

BTO 2020.008 | maart 2020

BTO rapport

Klantenwensen en –
verwachtingen en het
managen van assets

BTO

Klantenwensen en -verwachtingen en het managen van assets

BTO 2020.008 | maart 2020

Opdrachtnummer

402045/059

Projectmanager

Dr. Stef Koop

Opdrachtgever

BTO - Thematisch onderzoek - Integraal assetmanagement

Kwaliteitsborger(s)

Prof. Dr. Kees van Leeuwen

Auteur(s)

Nicolien van Aalderen, MSc; Dr. Stijn Brouwer ;
Alexander van Dorssen, MSc; ir. Ralph Beuken

Verzonden naar

Dit rapport is verspreid onder BTO-participanten.
Dit rapport is een jaar na publicatie openbaar.

Jaar van publicatie
2020

Meer informatie

Nicolien van Aalderen MSc.

T +31 306069664

E nicolien.van.aalderen@kwrwater.nl

Keywords

Klantwensen, integraal assetmanagement, huishoudelijke klant, zakelijke klant

Postbus 1072
3430 BB Nieuwegein
The Netherlands

T +31 (0)30 60 69 511

F +31 (0)30 60 61 165

E info@kwrwater.nl

I www.kwrwater.nl



BTO 2020.008 | maart 2020 © KWR

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

BTO Managementsamenvatting

Assetmanagement moet voor huishoudelijke klanten en zakelijke klein- en grootverbruikers rekenen met verschillende wensen en verwachtingen

Auteur(s)

Nicolien van Aalderen MSc, Dr. Stijn Brouwer, Alexander van Dorssen MSc, Dr. Ralph Beuken

Het meenemen van klantwensen en verwachtingen in het beheren en managen van assets is een relatief nieuw onderwerp voor drinkwaterbedrijven. Om dit te kunnen vormgeven zijn in deze studie de wensen en verwachtingen van verschillende klantgroepen in kaart gebracht. Het onderzoek naar de huishoudelijke klant bouwde voort op bestaande kennis over deze groep en toont een verschil in wensen en motivaties tussen klanten met een verschillende klantperspectief. Om de wensen en motivaties van zakelijke klein- en grootverbruikers te inventariseren zijn een survey en interviews ingezet. De verschillen tussen de klein- en grootverbruikers zijn opvallend, zo hechten grootverbruikers meer waarde aan duurzaamheid. Dit illustreert de diversiteit van klantgroepen. De opgehaalde wensen en verwachtingen vormen een basis voor drinkwaterbedrijven om 'de klant' explicieter mee te kunnen nemen in het managen van hun assets.



Verschillende klantgroepen hebben verschillende wensen en verwachtingen als het gaat om thema's als duurzaamheid en storingen

Belang: realiseren van waarde uit assets

Drinkwaterbedrijven realiseren waarde uit assets (zoals beschreven in de ISO 55000) door hun hoofddoel te vervullen: het continu leveren van betrouwbaar drinkwater met voldoende druk aan klanten, in een duurzame relatie met de omgeving. Om dit doel te kunnen realiseren hebben zij kennis

nodig van de wensen en verwachtingen van hun klanten. Drinkwaterklanten vormen geen homogene groep en hebben verschillende wensen en verwachtingen omtrent onderwerpen als waterkwaliteit, duurzaamheid en storingen. Het is belangrijk deze wensen en verwachtingen in kaart te brengen en daarbij onderscheid te maken tussen

verschillende groepen huishoudelijke klanten en zakelijke klanten.

Aanpak: focusgroepen, literatuuronderzoek, survey, kwalitatieve interviews en workshops

De gegevens voor deze studie zijn verzameld met een combinatie van kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Om inzicht te verkrijgen in de huishoudelijke klant is voortgebouwd op bestaand onderzoek naar *Klantperspectieven* (BTO 2018.083). Daarnaast zijn vijf kwalitatieve focusgroepen georganiseerd met in het totaal 40 klanten met verschillende klantperspectieven. Over de wensen van de zakelijke klant was vooraf minder bekend. Daarom is eerst een inventarisatie gemaakt van de bestaande kennis van drinkwaterbedrijven over deze groep. Hierbij zijn ook twee experts van drinkwaterbedrijven geïnterviewd. Hierna is er een survey uitgezet onder 200 zakelijke kleinverbruikers en zijn 8 zakelijke grootverbruikers geïnterviewd. Tot slot zijn twee workshops georganiseerd met asset management experts om de bevindingen te vertalen naar besluitvorming over assetmanagement.

Resultaten: waterkwaliteit, storingen en duurzaamheid van belang

Dit onderzoek heeft geresulteerd in meer inzicht in de verscheidenheid van klanten en de verschillende wensen en zorgen zij hebben. Zo maken veel huishoudelijke klanten zich zorgen over de prijsstijgingen van het kraanwater, terwijl zakelijke klanten vooral aangeven zich zorgen te maken over de kwaliteit van het kraanwater. De zakelijke grootverbruikers maken zich daarnaast ook zorgen over de leveringszekerheid van het water.

Alle klantgroepen geven aan momenteel weinig storingen mee te maken, maar ervaren een storing wel als vervelend. Zowel de huishoudelijke klanten als de zakelijke kleinverbruikers zouden graag willen dat er minder storingen voorkomen, maar zijn slechts beperkt bereid daarvoor (meer) te betalen.

Duurzaamheid is een belangrijk thema voor de huishoudelijke klant en de zakelijke grootverbruiker. De huishoudelijke klant blijkt het moeilijk te vinden invulling te geven aan het onderwerp en is vooral geïnteresseerd in drinkwater geproduceerd met 100% duurzame energie. Drinkwaterbedrijven hebben een voorbeeldfunctie volgens de huishoudelijke klant. Ook zakelijke grootverbruikers vinden het duurzaam produceren van drinkwater belangrijk. Daarnaast zouden meer dan de helft van de geïnterviewden graag advies ontvangen van het drinkwaterbedrijf over duurzaam watergebruik. Opvallend genoeg toont de zakelijke kleinverbruiker minder interesse in het onderwerp. Van de zakelijke kleinverbruikers vinden vooral de voedingsmiddelenproducenten het onderwerp van belang.

Toepassing: klantwensen meenemen in besluitvorming

Hoewel het assetmanagement bij drinkwaterbedrijven in toenemende mate gericht is op de klant, worden klantwensen nog maar gering meegenomen in besluitvorming omtrent assets. In dit onderzoek is een eerste aanzet gedaan voor het in kaart brengen van deze wensen en voor de mogelijke doorvertaling hiervan naar management. Dit onderzoek biedt drinkwaterbedrijven daarmee inzicht in de verscheidenheid aan wensen en verwachtingen van verschillende groepen klanten. Een directe doorvertaling van deze beelden naar assetmanagement is niet eenvoudig. Deze studie geeft echter een solide basis voor het nader verkennen hoe klantwensen op een systematische manier kunnen worden meegewogen in asset management besluitvormingsprocessen.

Rapport

Dit onderzoek is beschreven in het rapport *IAM- Integraal Assetmanagement: Duurzaamheid en Storingen* (BTO 2020.008).

Meer informatie

Nicolien van Aalderen MSc.

T 030 60 69 664

E nicolien.van.aalderen@kwrwater.nl

KWR

PO Box 1072

3430 BB Nieuwegein

The Netherlands



Inhoud

Inhoud	2
1 Introductie	4
1.1 Inleiding: assetmanagement en klanten	4
1.2 Huishoudelijke en zakelijke klanten	5
1.3 Methode	5
1.4 Leeswijzer	11
2 Huishoudelijke klant	13
2.1 Inleiding	13
2.2 Algemeen beeld	14
2.3 Duurzaamheid	15
2.4 Storingen	18
2.5 De vertaling van klantbeelden naar assetmanagement	21
3 Huishoudelijke klanten - duurzaamheid	22
3.1 Inleiding	22
3.2 Rapportcijfer duurzaamheid kraanwater	22
3.3 Groen kraanwater	24
3.4 Mogelijke maatregelen	26
3.5 Besparingen eigen huishouden	29
3.6 Nieuwe normaal	30
3.7 Rol drinkwaterbedrijven	31
3.8 Houding klantperspectieven duurzaamheid	32
4 Huishoudelijke klanten - storingen	33
4.1 Inleiding	33
4.2 Acceptatie meer storingen voor verlaging rekening	33
4.3 Type storingen	34
4.4 Houding klantperspectieven storingen	36
5 Zakelijke klanten	38
5.1 Inleiding	38
5.2 Classificatie	38
5.3 Bestaande kennis over de wensen van de niet- huishoudelijke klant	41
6 Zakelijke kleinverbruikers	43
6.1 Inleiding	43
6.2 Nabehandeling	43
6.3 Zorgen van zakelijke kleinverbruikers	44
6.4 Verbeteringen	46
6.5 Storingen	51
6.6 Duurzaamheid	52

7	Zakelijke grootverbruikers	54
7.1	– 7.8	54
7.9	Workshop assetmanagementmaatregelen ten behoefte van zakelijke klanten	54
8	Conclusies: van klantbeelden naar assetmanagement	58
8.1	Resumé klantbeelden	58
8.2	Betekenis voor asset management	59
	Referenties	64
	Bijlage I Voorgestelde maatregelen duurzaamheid in workshop	66
	Bijlage II Vragen focusgroep huishoudelijke klanten	72
	Bijlage III Surveyvragen zakelijke kleinverbruikers	76
	Bijlage IV Interviewprotocol zakelijke grootverbruiker	82
	Bijlage V Doorvertaling klantbeelden zakelijk	87

1 Introductie

1.1 Inleiding: assetmanagement en klanten

Een asset is in de ISO 55000 gedefinieerd als een zaak, ding of entiteit met potentiële of daadwerkelijke waarde voor een organisatie (NEN-ISO 55000, 2014). Als in het kader van het BTO Integraal Assetmanagement wordt gesproken over assets, dan gaat dit in feite om de zogenaamde fysieke assets die volgens de ISO 55000 betrekking hebben op uitrustingen, voorraad en onroerende zaken die eigendom zijn van de organisatie.

Assetmanagement is in de ISO 55000 gedefinieerd als gecoördineerde activiteiten van een organisatie om waarde te realiseren uit assets (NEN-ISO 55000, 2014). Hierbij wordt opgemerkt dat het realiseren van waarde normaal gesproken wordt bewerkstelligd door het vinden van een evenwicht tussen kosten, risico's, kansen en prestatievoordelen. Drinkwaterbedrijven vertalen het realiseren van waarde uit assets in hun hoofddoel, namelijk het continu leveren van betrouwbaar drinkwater met voldoende druk aan klanten en in een duurzame relatie met de omgeving. Hierbij is het van belang kennis te hebben van de verwachtingen en wensen van klanten. Het inrichten van besluitvormingsprocessen en het aanreiken van betrouwbare informatie om deze besluiten te onderbouwen, vormen de kern van het inrichten assetmanagement. De belangrijkste besluiten richten zich hierbij op de inrichting, het beheer en vervangingsvragen van fysieke assets, te weten bronnen, de zuivering en het transport en distributienetwerk.

In de ISO 55001 is aangegeven dat een organisatie externe en interne onderwerpen moet vaststellen die relevant zijn voor haar doelstelling en die haar vermogen beïnvloeden om de beoogde resultaten van haar assetmanagementsysteem te behalen (NEN-ISO 55000, 2014). De organisatie zal hiervoor volgens de ISO 55001 inzicht dienen te verkrijgen in de behoeften en verwachtingen van stakeholders. Daarbij wordt in de NEN-ISO-55000 (2014) een stakeholder gedefinieerd als een persoon of organisatie die een besluit of activiteit kan beïnvloeden, door een besluit of activiteit kan worden beïnvloed, of zichzelf beschouwt als beïnvloed door een besluit of activiteit. Aangegeven is dat de organisatie moet vaststellen:

1. welke stakeholders relevant zijn voor het assetmanagementsysteem;
2. wat de eisen en verwachtingen van deze stakeholders zijn met betrekking tot assetmanagement;
3. wat de criteria zijn voor assetmanagementbeslissingen;
4. wat de eisen van stakeholders zijn voor het registreren van financiële en niet-financiële informatie die van belang is voor assetmanagement en voor het daarover zowel intern als extern rapporteren.

De klanten waar de drinkwaterbedrijven water aan leveren zijn hun belangrijkste stakeholders. Inzicht in de eisen die zij stellen en de verwachtingen die zij hebben zijn derhalve van groot belang voor het vormgeven van besluitvorming over assetmanagement. Hierbij zijn zowel de wensen van de klant als *afnemer* van drinkwater van belang, als de wensen van de klant als *belanghebbende*. Het laatstgenoemde type wensen is gerelateerd aan de rol van de klant als bijvoorbeeld wandelaar in waterwingebieden, overlast hebbende bij storingen, opinievormer, etc. In voorliggende studie staan de verwachtingen van de klant als afnemer centraal, waarbij

onderscheid wordt gemaakt tussen verschillende groepen huishoudelijke en niet-huishoudelijke klanten.

1.2 Huishoudelijke en zakelijke klanten

In deze studie wordt een onderscheid gemaakt tussen de wensen en verwachtingen van huishoudelijke klanten, en de wensen en verwachtingen van niet-huishoudelijke, ofwel zakelijke klanten. Hierbij is er gekeken naar de wensen met betrekking tot de levering van drinkwater specifiek en is de levering van ruwwater of industriewater buiten beschouwing gelaten. Wel wordt in sommige gevallen het drinkwater bij de zakelijke klanten “binnenshuis” omgezet in proceswater door het bijvoorbeeld te ontkalken, etc.

Waar het de wensen en verwachtingen van de huishoudelijke klant betreft, bouwt deze studie voort op een tweetal voorgaande BTO rapporten. Een eerste systematische studie naar de diversiteit van ‘perspectieven’ van klanten op drinkwater heeft plaatsgevonden in 2015 (Brouwer et al. 2016). In die studie is vastgesteld dat er onder Nederlandse drinkwaterklanten vier verschillende perspectieven te onderscheiden zijn waarmee ook in deze studie is gewerkt, zie onderstaande sectie. Een tweede onderzoek waar deze studie op voortbouwt is van recentere datum (Brouwer and Sjerps 2018), en betreft een analyse naar het voorkomen van de verschillende klantperspectieven in Nederland en het voorzieningsgebied van De Watergroep in Vlaanderen, alsmede een verkenning naar de tevredenheid, wensen, zorgen en betalingsbereidheid van huishoudelijke klanten.

Waar individuele drinkwaterbedrijven uiteraard al jarenlange ervaring en relaties hebben met hun zakelijke klanten, staat systematische en bedrijfsoverstijgende kennis over de wensen en verwachtingen van de niet-huishoudelijke ofwel zakelijke klant ten aanzien van assetmanagement pas in het begin van zijn ontwikkeling. In dit onderzoek is er voortgebouwd op de resultaten van enkele verkennende studies van KWR en tevredenheidsstudies uitgevoerd door individuele drinkwaterbedrijven. In deze studie wordt een onderscheid gemaakt tussen zogenaamde groot- en kleinverbruikers. Dit is een veel gebruikte classificatie door drinkwaterbedrijven. Er bestaat echter geen eenduidige afbakening van deze groepen. In dit onderzoek is er voor de kleinverbruikers uitgegaan van een verbruik van minder dan 10.000 m3 drinkwater per jaar (zie Tabel 1-1). Dit is in overeenstemming met de classificatie gebruikt in het onderzoek van Brouwer et al. (2016) naar de klantwensen van de zakelijke klant.

Tabel 1-1 gebruikte definities klantgroepen

Klantgroep	Definitie
Huishoudelijke klant	Klanten die drinkwater gebruiken op huishoudelijk niveau
Zakelijke kleinverbruiker	Zakelijke klanten die minder dan 10.000 m3 drinkwater per jaar verbruiken
Zakelijke grootverbruiker	Zakelijke klanten die meer dan 10.000 m3 drinkwater per jaar verbruiken

1.3 Methode

Om de wensen en verwachtingen van klanten in kaart te brengen is in deze studie gewerkt met verschillende methoden van dataverzameling, waarbij een combinatie is gemaakt tussen kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Deels betreft dit nieuw empirisch onderzoek, deels wordt voortgebouwd op de reeds eerder genoemde BTO-Klant onderzoeken.

1.3.1 Huishoudelijke klant

Kwantitatieve vragenlijst

Voor het kwantitatieve onderdeel van deze studie naar de wensen en verwachtingen van de huishoudelijke klant is voortgebouwd op resultaten van de online vragenlijst uit het BTO Klantperspectieven onderzoek (Brouwer and Sjerps 2018), bestaande uit een reeks Likertschaal vragen (vragen met antwoordschalen zoals 'Helemaal eens; Eens; Neutraal; Oneens; Helemaal oneens), een aantal open vragen, en een aantal meerkeuzenvragen. Daarnaast werd de vragenlijst in deze studie gekenmerkt door een reeks *willingness-to-pay* vraagstukken, waarmee de relatieve betalingsbereidheid voor verschillende interventies in de drinkwaterinfrastructuur in kaart is gebracht.

Om voor Nederland zowel uitspraken per drinkwaterbedrijf als op totaalniveau te kunnen doen, is er naar gestreefd om in totaal 3000 ingevulde vragenlijsten in het onderzoek mee te nemen. Hierbij is vooraf expliciet gekeken naar het aantal waarnemingen per drinkwaterbedrijf en de onderlinge verhoudingen zodat achteraf corrigeren niet nodig zou zijn. Tabel 1-2 geeft weer hoe de steekproef met een N van 3000 relateert aan het (relatieve) aantal klanten per drinkwaterbedrijf. Om uiteindelijk tot een representatieve afspiegeling per drinkwaterbedrijf te komen (mooie verdeling man/vrouw, leeftijd en opleiding) hebben we de survey "open" laten staan totdat we 3183 respondenten hadden.

Tabel 1-2: aantal respondenten per NL dwb, gebaseerd op de onderlinge verhoudingen, bron Brouwer and Sjerps (2018).

Waterbedrijf	Inwoners x 1000 ¹	% NL	Steekproef N	Steekproef NL %	Respondenten N	Percentage totaal
Vitens	5639	33%	800	27%	863	21.5%
Brabant Water	2467	14%	300	10%	314	7.8%
Evides	2089	12%	300	10%	300	7.5%
PWN	1701	10%	300	10%	314	7.8%
Dunea	1278	7%	250	8%	275	6.9%
WML	1116	7%	250	8%	276	6.9%
Waternet	996	6%	200	7%	215	5.4%
Oasen	759	4%	200	7%	204	5.1%
WBG	597	3%	200	7%	216	5.4%
WMD	434	3%	200	7%	206	5.1%
<i>Totaal</i>	<i>17076</i>		<i>3000</i>		<i>3183</i>	

In dit rapport worden slechts de voor dit onderzoek meest relevante vragen en bevindingen uit de vragenlijst in detail besproken, waarbij we ons beperken tot de antwoorden van Nederlandse drinkwaterklanten. Met oog op het beheer van assets volgen uit het klantperspectieven onderzoek twee belangrijke conclusies:

1. klanten geven aan dat zij belang hechten aan een duurzame drinkwatervoorziening en een deel wil hier ook extra voor betalen; en

¹ Vewin kerngegevens 2016 – inwoners per verzorgingsgebied (VG), per 31-12-2015 (Vewin 2016).

2. klanten geven aan dat leveringsonderbrekingen een beperkte invloed hebben op de beoordeling van de kwaliteit en de dienstverlening (die zij in het algemeen als hoog beoordelen) en dat er een beperkte bereidheid is om te betalen voor minder onderbrekingen.

Workshop met assetmanagers

Tijdens een workshop (d.d. 10 oktober 2018) hebben experts op het gebied van assetmanagement van drinkwaterbedrijven en onderzoekers van KWR verkend welke impact deze conclusies aangaande duurzaamheid en storingen hebben op het beheer van assets en welke maatregelen met oog op assetmanagement mogelijk zijn die (1) bijdragen aan een meer duurzame drinkwatervoorziening en (2) leiden tot een relatief hoge kostenbesparing en een relatief beperkte impact hebben op leveringsonderbrekingen (als gevolg van storingen of waterkwaliteit).² De in de workshop besproken maatregelen zijn vertaald naar discussieonderwerpen voor een vijftal focusgroepen.

Focusgroepen

Om een beter inzicht te krijgen op de betekenis van de kwantitatieve vragenlijst, alsmede de in de workshop geïdentificeerde maatregelen voor te leggen aan verschillende groepen huishoudelijke klanten zijn binnen dit onderzoek vijf focusgroepen met steeds acht deelnemers georganiseerd. Kort gezegd is een focusgroep een informele discussie tussen een klein aantal personen over een bepaald onderwerp. De discussie wordt begeleid door één of twee moderators. Zij sturen de discussie door het stellen van (een beperkt) aantal vragen en door het activeren van stillere personen. Verder verloopt het gesprek spontaan en kunnen de deelnemers inbrengen wat ze zelf willen en kunnen ze reageren op elkaar. De focusgroep benadering wordt in de praktijk voor zeer uiteenlopende doelen en door zeer verschillende organisaties gebruikt. Eén van de doelen waarvoor focusgroepen worden gebruikt is inzicht te krijgen in de manier waarop de deelnemers tegen een bepaald probleem aankijken. De methode is populair in de marketing, in diverse onderzoekstradities, maar wordt ook regelmatig door politieke partijen gebruikt om te weten wat er in 'de' samenleving speelt (Morgan 1997, 1998).

Alle 40 deelnemers zijn geworven en geselecteerd door een extern bureau, waarbij gelet is op een evenwichtige spreiding in geslacht, leeftijd, en opleidingsniveau. Daarnaast – en dit was het belangrijkste criterium – zijn de deelnemers geselecteerd op basis van hun drinkwaterperspectief. Hiertoe hebben alle potentiële deelnemers als onderdeel van de selectie dezelfde indelvingsvraag gebruikt als in het klantperspectieven onderzoek (Brouwer and Sjerps 2018). Per perspectief is een aparte focusgroep georganiseerd, met uitzondering voor het egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik)-perspectief waarvoor twee aparte focusgroepen zijn georganiseerd: één voor hoogopgeleide egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief klanten en één voor laagopgeleide egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief klanten. Dit omdat (i) deze groep klanten zich het meeste zorgen maakt; en (ii) de (informatie)behoeften en percepties sterk verschillen tussen hoog- en laagopgeleiden klanten.

² Deelnemers aan deze workshop waren Bas Bouwman (Oasen), Tico Michels (BW), Joost Eijkman (Evides), Patrick Reniers (Dunea), Ralph Beuken (KWR), Stijn Brouwer (KWR), Alexander van Dorssen (KWR).

Tijdens de focusgroepen hebben de respondenten eerst een uitgebreid gesprek gevoerd over een parallel lopend BTO-onderzoek risicoperceptie, waarbij de respondenten ook verschillende teksten gelezen en besproken hebben. Na een korte introductie (15 minuten) hebben de respondenten hier ongeveer een uur over gesproken. Dit onderdeel van de focusgroep is uitgewerkt in het rapport *Risicoperceptie* (Brouwer et al. 2019). Daarna hebben de respondenten verder gesproken over de binnen dit onderzoek centraal staande onderwerpen duurzaamheid en storingen. Hier hebben zij ongeveer 40 minuten over gesproken aan de hand van verschillende stellingen.

Alle vijf de focusgroepen zijn integraal opgenomen en getranscribeerd. De getypte verslagen zijn vervolgens systematisch vergeleken en geanalyseerd.

Verloop focusgroep

Na een korte introductie over het doel en de opzet van de focusgroep is gestart met een voorstelronde. Door de onderzoekers is in deze fase hun onafhankelijkheid benadrukt en aangegeven dat er geen goede en slechte antwoorden bestaan, maar dat het doel erin gelegen was zo goed mogelijk de perceptie van de deelnemers te begrijpen.

Voordat begonnen is met een inhoudelijke discussie zijn de deelnemers gevraagd om te noteren welk cijfer zij de duurzaamheid van kraanwater zouden geven. Hierna werden de verschillende cijfers besproken en is het onderwerp aan de hand van verschillende stellingen en voorstellen verder uitgediept. Vervolgens is het onderwerp storingen uitgebreid besproken, waarbij de respondenten ook werden gevraagd op te schrijven welke storingen zij als erg en minder erg beschouwen.

1.3.2 Zakelijke klant

Interviews met drinkwaterprofessionals

Om een beter beeld te krijgen van de kennis van drinkwaterbedrijven over de wensen van niet-huishoudelijke klanten omtrent assetmanagement zijn er twee interviews georganiseerd met drinkwaterprofessionals, te weten Arne Bosch (Waternet) en Tico Michels (Brabant Water). Tijdens deze interviews stonden twee thema's centraal: (1) de typologie die drinkwaterbedrijven gebruiken om zakelijke klanten te categoriseren, en waar deze op gebaseerd zijn; en (2) de wensen en verwachtingen die de zakelijke klanten hebben ten aanzien van het drinkwaterbedrijf, en andersom. Drie belangrijke thema's kwamen uit deze interviews naar voren: duurzaamheid, storingen en verbruikspatronen. De drie kernthema's zijn vervolgens vertaald naar vragen in de vragenlijsten voor klein- en grootverbruikers.

Kwantitatieve vragenlijst

Om inzicht te verkrijgen in de wensen en verwachtingen van zakelijke kleinverbruikers is een online vragenlijst uitgezet onder 200 Nederlandse klanten, bestaande uit een reeks Likertschaal vragen (vragen met antwoordschalen zoals 'Helemaal eens; Eens; Neutraal; Oneens; Helemaal oneens') en een aantal meerkeuzenvragen. De onderwerpen

die centraal stonden in de vragenlijst kwamen voort uit eerdere studies en de workshop (10-10-2018) met de assetmanagers.

Voor de vragenlijsten zijn zes sectoren geselecteerd waarbinnen ieder tot 40 respondenten gericht en indien mogelijk persoonlijk benaderd zijn. In totaal zijn er 200 uitnodigingen verzonden. Als sample voor deze verkennende studie zijn zakelijke klanten uit de voorzieningsgebieden van alle Nederlandse drinkwaterbedrijven geselecteerd, waarbij er gekozen is voor zowel klanten uit een stedelijke als rurale omgeving.

De geselecteerde bedrijfstakken waren recreatie (specifiek zwembaden en sauna's); voedingsmiddelenproductie (specifiek kleinschalige bakkers, kaasmakerijen en bierbrouwers); zorg (specifiek tandartsen); landbouw (specifiek tuinbouw en veehouderijen); diensten (specifiek kappers); en horeca (specifiek restaurants en hotels). In Tabel 1-3 een wordt het aantal uitnodigingen per bedrijfstak gespecificeerd.

Tabel 1-3 Aantal uitnodigingen per bedrijfstak

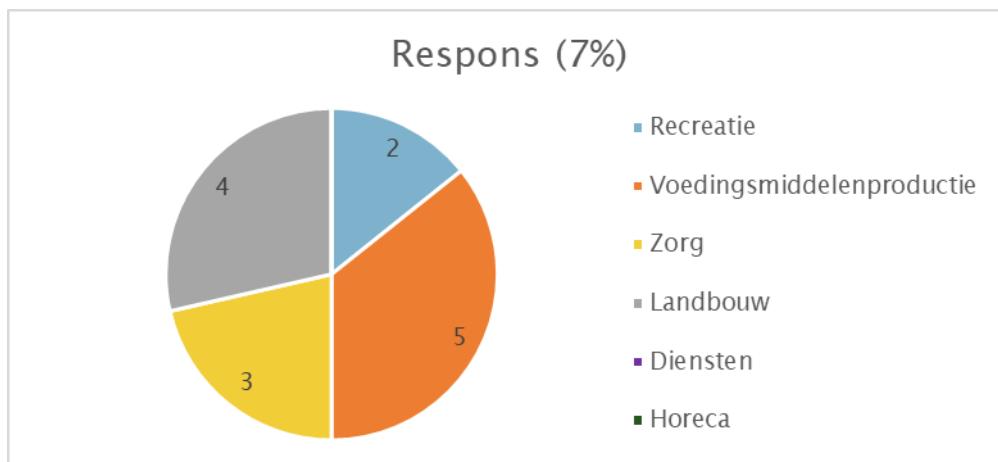
Sector	Bedrijfstak	Aantal
Recreatie	Zwembaden	20
	Sauna's	20
Voedingsmiddelenproductie	Bakkers en kaasmakers	20
	Bierbrouwerijen	20
Zorg	Tandartsen	20
Landbouw	Tuinbouw	20
	Veehouderij	20
Diensten	Kappers	20
Horeca	Restaurants	20
	Hotels	20
Totaal		200

De 200 vragenlijsten zijn in twee batches van ieder 100 vragenlijsten verstuurt.³ Om te komen tot een maximale respons is de specifieke bedrijfsnaam genoemd in zowel de titel van de uitnodiging voor het invullen van de vragenlijst als in de aanhef. Daarnaast is er voor gekozen de vragenlijst vanuit de onderzoekers te versturen (in plaats van een 'gestileerde' mail vanuit het online vragenlijst programma) om de betrouwbaarheid en persoonlijkheid van het bericht te vergroten. Ook is er een herinnering voor het invullen van de vragenlijst verzonden aan de eerste 100 respondenten.

Ondanks deze inzet was de respons op de vragenlijst beperkt (7%), waaruit wederom blijkt dat dit een moeilijk benaderbare doelgroep is. Uit 200 uitnodigingen zijn er uiteindelijk 14 bruikbare responses gekomen. De meeste responses kwamen uit de voedingsmiddelenproductie sector. Er zijn geen responses uit de horeca of dienstensector (zie Figuur 1-1). De in het volgende hoofdstuk gepresenteerde voortkomende data en analyses kunnen dan ook enkel als een eerste indicatie beschouwd worden.

³ De eerste batch is verzonden in juni 2019, de tweede in juli 2019.

Figuur 1-1 Respons van de vragenlijst (7%, N=14), uitgesplitst per bedrijfstak.⁴



Omdat er bij de verzending van de vragenlijst nog niet bekend was wat het gebruik was van verschillende klanten, is het verwacht watergebruik ingeschat tijdens de selectie van de sectoren en bedrijfstakken. Om te controleren of deze bedrijven werkelijk kleinverbruikende klanten zijn, is hen in de vragenlijst gevraagd naar hun jaarlijks waterverbruik. Hieruit blijkt dat de deelnemende geselecteerde bedrijven inderdaad allen binnen deze categorie vallen. De uitkomsten van de vragenlijst worden besproken in hoofdstuk 5.

Kwalitatieve interviews

Om een beeld te krijgen van de opvattingen en behoeften van grootverbruikers zijn een achttal kwalitatieve interviews afgenomen. Een belangrijk voordeel van het werken met face-to-face interviews is dat de motivaties voor antwoorden verkregen kunnen worden. Dankzij de “warme contacten” tussen drinkwaterbedrijven en deze grootverbruikers⁵ was het mogelijk een gevarieerde groep bedrijven samen te stellen. De nadruk tijdens de interviews lag vooral op de kernthema’s duurzaamheid, storingen en verbruikspatronen. Ook kwamen onderwerpen als eigen initiatief, zorgen en de rol van het drinkwaterbedrijf in de samenleving naar voren tijdens de interviews.

In totaal werden er acht interviews afgenomen: vier met grootverbruikers in het voorzieningsgebied van Brabant Water en vier in het voorzieningsgebied van Waternet. Waar bij de kleinverbruikers uitgegaan werd van een verbruik onder de 10.000 m³ per jaar, worden grootverbruikers in dit onderzoek gezien als klanten met een verbruik boven de 10.000 m³. Alle acht interviews werden op locatie bij de grootverbruiker afgenomen tussen juli en oktober 2019 en bedroegen ongeveer een uur. In afstemming met de respondenten, is voor ieder interview ook een audio-opname gemaakt. Het gehanteerde interviewprotocol is terug te vinden in bijlage IV.

⁴ Omdat de vragenlijst door de bedrijven in de sector landbouw enkel door tuinbouwbedrijven is ingevuld (ondanks dat ook veeteelt bedrijven waren aangeschreven) zal er in de beschrijving van de survey resultaten verder gerefereerd worden aan tuinbouw.

⁵ Het contact met zakelijke grootverbruikers verloopt in de regel via een accountmanager. Deze accountmanager fungeert als vast aanspreekpunt voor de grootverbruikers. In deze studie is met de hulp van twee accountmanagers de groep geïnterviewde samengesteld.

Aangezien grootverbruikers vaak specifieke wensen hebben met betrekking tot drinkwater, zijn interviews gehouden met grootverbruikers van verschillende sectoren. De grootverbruikers zijn ingedeeld volgens dezelfde sectorniveaus (uitgebreid met een extra sector “technologie”) die eerder geschetst werden voor de kleinverbruikers in tabel 1-2. Een overzicht van de afgenomen interviews (inclusief verbruik) wordt weergegeven in Tabel 1-4. De uitkomsten van de interviews worden besproken in hoofdstuk 7.

Tabel 1-4 Overzicht van geïnterviewde grootverbruikers

Grootverbruiker	Sector	Voorzieningsgebied	Verbruik per jaar (m3)
Bosch Transmission Technology	Technologie	Brabant Water	290.000
Peka Kroef	Voedingsmiddelenproductie	Brabant Water	690.000
Döhler	Voedingsmiddelenproductie	Brabant Water	200.000
Maasziekenhuis Pantein	Zorg	Brabant Water	20.000
Amsterdam AMC	Zorg, horeca	Waternet	350.000
Equinix Holdings B.V.	Technologie	Waternet	350.000
Schiphol Group	Horeca, diensten, technologie	Waternet	1.450.000
Diapriya	Zorg	Waternet	11.000

Workshop met assetmanagers

Tijdens een workshop (d.d. 28 november 2019) hebben experts op het gebied van assetmanagement van drinkwaterbedrijven en onderzoekers van KWR verkend welke assetmanagementmaatregelen eventueel mogelijk zijn op basis van de wensen en verwachtingen van klein- en grootzakelijke verbruikers⁶. Onderwerpen die in deze workshop aan de orde kwamen waren: (1) wat is het belang van zakelijke verbruikers voor drinkwaterbedrijven en in hoeverre zijn drinkwaterbedrijven bereid of in staat om aan hun wensen en verwachtingen tegemoet te komen, (2) wat voor soort assetmanagementbeslissingen zijn mogelijk en wat is daarvan de haalbaarheid en (3) is de in dit onderzoek gehanteerde benadering om maatregelen te identificeren op basis van de geuite wensen van zakelijke klanten een waardevolle aanvulling op bestaande besluitvormingsprocessen.

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk bestaat dit rapport uit een zevental hoofdstukken. Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van de algemene beelden van voorgaand onderzoek op het gebied van de wensen en verwachtingen van huishoudelijke klanten, en sluit af met een verkenning hoe deze beelden vertaald kunnen worden naar asset management. Hoofdstuk 3 en 4 richten zich vervolgens op twee dominante elementen uit deze verkenning, respectievelijk duurzaamheid en storingen, waarbij nieuw verdiepend empirisch onderzoek wordt gepresenteerd over de perceptie van verschillende klantgroepen op deze thema's. Hoofdstuk 5 betreft een analyse van manieren waarop niet-huishoudelijke ofwel zakelijke klanten kunnen worden gecategoriseerd, en omvat tevens een korte inventarisatie van bedrijfsspecifiek onderzoek wat zich richt op de

⁶ Deelnemers aan deze workshop waren, Tico Michels (BW), Joost Eijkman (Evides), Patrick Reniers (Dunea), Ralph Beuken (KWR), Stijn Brouwer (KWR), Nicolien van Alderen (KWR).

zakelijke klant. De verwachtingen en wensen van zakelijke klein-verbruikers staat centraal in Hoofdstuk 6, waarbij de uitkomsten van een vragenlijst onder deze groep klanten centraal staat. Hoofdstuk 7 richt zich vervolgens op de wensen en verwachtingen van zakelijke grootverbruikers, en sluit af met een paragraaf waarin verslag wordt gemaakt van een workshop met asset managers in relatie tot het vertalen van de verwachtingen van zakelijke klanten binnen het domein van asset management. In het laatste en concluderende hoofdstuk van dit rapport worden de lessen uit de voorgaande hoofdstukken kort samengevat.

Voor de lezer gewend aan kort en bondige technische analyses of onderzoeken waarin kwantitatief onderzoek wordt gepresenteerd kunnen met name de empirische hoofdstukken als lang worden ervaren. Dit is echter het gevolg van de gevolgde methodologie waarbij kwantitatief onderzoek – waarbij resultaten vaak worden uitgedrukt in cijfers – is gecombineerd met kwalitatief onderzoek. Dit type onderzoek is beschrijvend van aard en zicht richt op interpretaties, ervaringen en betekenis, weergegeven in woorden.

2 Huishoudelijke klant

2.1 Inleiding

Hoewel er vaak nog gesproken wordt over de voorkeuren of wensen van ‘de gemiddelde drinkwaterklant’ of ‘de meerderheid van de klanten’, wijzen tientallen studies uit dat het zinvoller is te kijken naar de verschillen tussen diverse groepen klanten (Fife-Schaw et al. 2007). Zo is er bijvoorbeeld de afgelopen jaren veel onderzoek gedaan om de reacties van drinkwaterconsumenten op het gebruik van waterhergebruik te begrijpen. Een deel van deze studies heeft zich hierbij gericht op het verkennen van correlaties tussen demografische karakteristieken en publieke perceptie (Smith et al. 2018). Zo zijn er studies die er op wijzen dat vrouwen en jongeren (Fielding et al. 2015) of specifieke religieuze of etnische groepen (Dolnicar et al. 2011, Garcia-Cuerva et al. 2016) een hogere risico-aversie hebben en negatiever staan ten opzichte van waterhergebruik, terwijl mensen met een hoog inkomen (Hills et al. 2002) en/of mensen met een hoge opleidingsachtergrond (Garcia-Cuerva et al. 2016) een grotere acceptatie van hergebruikt water laten zien. Andere studies vinden echter geen duidelijke correlatie tussen demografische karakteristieken en de publieke reactie van drinkwaterklanten t.o.v. waterhergebruik (Friedler and Lahav 2006, Smith et al. 2015). Of deze correlaties nu wel of niet gevonden zijn, wat deze studies verbindt is dat ze allen op zoek zijn gegaan naar verschillende klantgroepen middels de zogenaamde klassieke segmentatie, ofwel het opdelen van een algemene groep gebaseerd op karakteristieken of gedragingen. Dit kan een geografische segmentatie, demografische segmentatie (leeftijd, levensfase, geslacht, religie e.d.), sociaaleconomische segmentatie (opleiding, inkomen e.d.) en/of gedragsbeschrijvende segmentatie (koopbereidheid e.d.) betreffen.

Wellicht nog belangrijker dan dergelijke ‘harde’ sociaaldemografische verschillen zijn echter nog de ‘zachte’ verschillen in leefstijlen. Verschillende mensen kijken immers op andere manieren naar water, houden er verschillende gedragspraktijken op na en denken en handelen vanuit verschillende perspectieven (Hegger et al. 2011). Aan de basis daarvan ligt een diversiteit aan leefstijlen, wereldbeelden, waarden, doelen en motivaties. Zo stelt (Po 2005) dat veel meer dan demografische kenmerken het voornamelijk individueel psychologische eigenschappen en attitudes zijn die verschillen tussen bijvoorbeeld de mate van vertrouwen in drinkwater kunnen verklaren. Naast de klassieke segmentatie wordt tegenwoordig dan ook steeds vaker gekeken naar een moderne vorm van segmentatie, gebaseerd op persoonlijke opvattingen, waarden en normen. Een specifieke studie binnen deze moderne segmentatie die zich richt op de subjectieve belevingswereld huishoudelijke drinkwaterklant in Nederland heeft vorm gekregen binnen het BTO (Brouwer et al. 2016, Brouwer and Sjerps 2018). In deze studie is naar voren gekomen dat er onderscheid gemaakt kan worden tussen vier verschillende klantperspectieven van huishoudelijke drinkwaterklanten, die ook in de voorliggende studie een belangrijk uitgangspunt vormen:

- Drinkwaterklanten met een **bewust & betrokken, oftewel ‘wij’-perspectief**. Deze groep bestaat uit idealistische klanten met een groot vertrouwen in de mensheid en in technologie. Het zijn mensen die geloven in de kracht van het collectief, waar ieder individu de verantwoordelijkheid heeft zijn of haar

bijdrage aan te leveren. Duurzaam handelen staat hoog in het vaandel, met oog voor mens en natuur.

- Drinkwaterklanten met een **egalitair & solidair, oftewel 'zij'-perspectief**. Voor deze klanten staan de waarden gelijkheid, solidariteit en zorg voor de ander centraal. Kraanwater wordt niet alleen gezien als basisbehoefte, maar ook als een mensenrecht dat voor iedereen in gelijke mate toegankelijk zou moeten zijn.
- Drinkwaterklanten met een **egocentrisch & kwaliteitsgericht, oftewel 'ik'-perspectief**. Deze groep klanten redeneert vooral vanuit de eigen wensen en behoeften, waarbij de eigen gezondheid centraal staat. Men maakt zich dan ook zorgen of de kwaliteit van water in de toekomst wel gewaarborgd kan worden.
- Drinkwaterklanten met een **nuchter & vol vertrouwen, oftewel 'jullie'-perspectief**. Klanten met dit perspectief zijn gesteld op hun gemak, houden niet van gedoe en willen vooral graag maximaal ontzorgd worden als het gaat om de drinkwatervoorziening. Voor deze groep is het van belang dat drinkwaterbedrijven zich bij hun kerntaak houden: zorgen voor voldoende, gezond water van goede kwaliteit op een zo efficiënt mogelijke manier.

In Nederland vinden huishoudelijke drinkwaterklanten significant de grootste aansluiting bij het egalitair & solidair (zij)-perspectief (31%), het bewust & betrokken (wij)-perspectief (29%), en het nuchter & vol vertrouwen (jullie)-perspectief (27%). De overige 13% van de drinkwaterklanten vindt de meeste aansluiting bij het egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik)-perspectief (Brouwer and Sjerps 2018). Deze diversiteit, en - op een enkele uitzondering na - ook deze verdeling, vinden we terug bij alle tien de Nederlandse drinkwaterbedrijven.⁷

2.2 Algemeen beeld

Uit de het onderzoek Klantperspectieven (Brouwer and Sjerps 2018) komt een algemeen beeld naar voren dat drinkwaterklanten zeer tevreden zijn met de kwaliteit van het kraanwater. Zij geven het een gemiddeld rapportcijfer 8,3. De prijs/kwaliteitsverhouding scoort significant (t-toets: $p < 0,05$) minder hoog, maar krijgt nog altijd een ruime voldoende (7,7). Het aantal klanten dat onvoldoendes geeft voor de kwaliteit, de dienstverlening en de prijs/kwaliteitsverhouding is gering (3%-6%).

Uit de verschillen tussen de perspectieven blijkt dat het egocentrisch & kwaliteitsbewust (ik) perspectief de laagste cijfers geeft, al geeft ook deze groep nog altijd een ruim voldoende voor de kwaliteit van het kraanwater (Tabel 2-1). Er kan dus geconcludeerd worden dat het prestatieniveau ten minsten gehandhaafd kan worden.

⁷ Het voorzieningsgebied van de Watergroep laat in vergelijking met Nederland een significant andere verdeling van de perspectieven zien (Brouwer and Sjerps 2018). Zo is het zij-perspectief in Vlaanderen significant groter (32% versus 37%). Vlaamse drinkwaterklanten worden daarnaast significant vaker gekenmerkt door het ik-perspectief (13% versus 21%). Significant minder Vlaamse klanten kunnen zich vinden in de perspectieven wij (22% versus 29%) en jullie (20% versus 27%).

Tabel 2-1: Rapportcijfers voor de ervaren kwaliteit van kraanwater, de dienstverlening van drinkwaterbedrijven, en de prijs/kwaliteitsverhouding

Cijfers	NL totaal	Onvoldoende	wij	ik	zij	jullie
Kwaliteit	8,3	3,0%	8,4*	7,4*	8,3*	8,5*
Prijs/kwaliteit	7,7	5,8%	7,9*	6,9*	7,8*	7,7

**Klanten met het betreffende klantperspectief geven vaker hogere of lagere cijfers vergeleken met klanten van de andere perspectieven (t-toets, $p < 0,05$)*

Ondanks de gemiddeld hoog ervaren kwaliteit van het drinkwater, zijn er ook zorgen geuit door de huishoudelijke klanten, voornamelijk in relatie tot prijsstijgingen. 40% van de respondenten maakt zich zorgen over prijsstijgingen, 13% van de respondenten geeft aan dat het betalen van de drinkwaterrekening vaak of soms moeilijk is. Voor het beheer van assets zijn er twee conclusies die in deze studie verder zijn uitgewerkt:

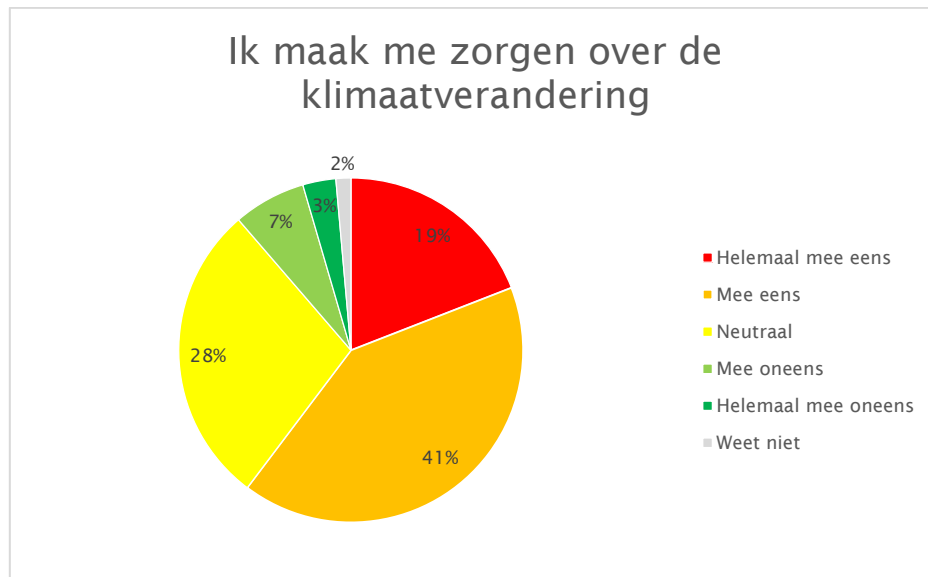
- Klanten geven aan dat zij belang hechten aan een duurzame drinkwatervoorziening en een deel wil hier ook extra voor betalen;
- Klanten geven aan dat leveringsonderbrekingen een beperkte invloed hebben op de beoordeling van de kwaliteit en dienstverlening (die zij in het algemeen als hoog beoordelen) en dat er een beperkte bereidheid is om te betalen voor minder onderbrekingen.

2.3 Duurzaamheid

Assetmanagement biedt kansen om in te spelen op duurzaamheidsdoelstellingen en klantwensen. Hoewel veel drinkwaterbedrijven reeds inzetten op duurzaamheid, liggen er mogelijk kansen om binnen het productieproces, de zuivering en de distributie liggen de impact op het milieu verder in te perken. Om de klantwensen in dit opzicht verder te onderzoeken, zijn in de vragenlijst vragen opgenomen over het belang dat klanten hechten aan duurzaamheid, hun zorgen hierover en hun betalingsbereidheid voor verbeteringen op dit vlak.

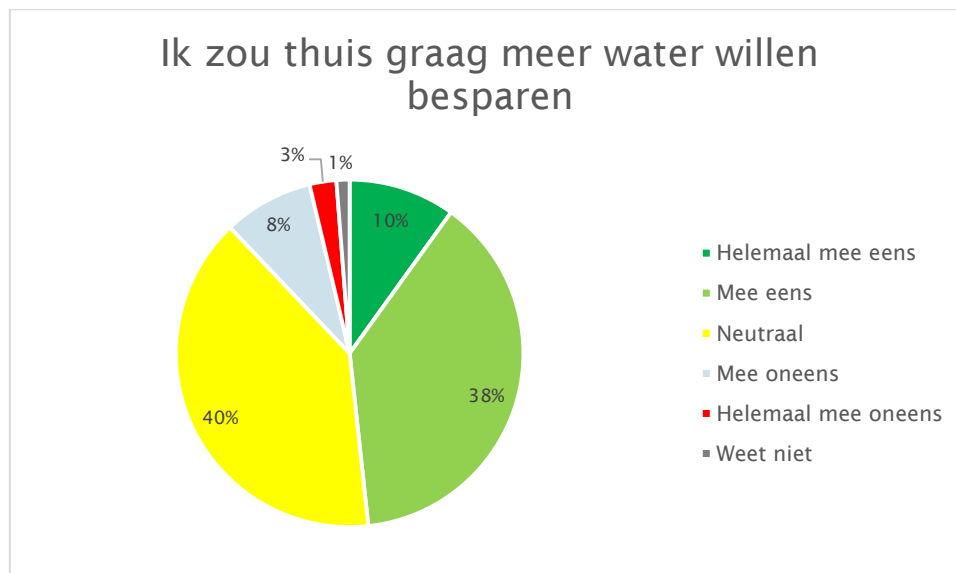
De genoemde conclusie dat veel klanten hechten aan een duurzame drinkwatervoorziening is gebaseerd op een combinatie van geuite zorgen, wensen, en betalingsbereidheid. Zo geeft van alle respondenten 60% aan zich zorgen te maken over de klimaatverandering en de effecten daarvan op het milieu. Klanten met het bewust & betrokken (wij) en solidair & egalitair (zij) perspectief maken zich significant vaker zorgen over klimaatverandering en de effecten op het milieu; klanten met het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief juist minder vaak.

Figuur 2-1: Reacties op de stelling 'Ik maak me zorgen over de klimaatverandering'.



Daarnaast geeft bijna de helft van de klanten (46%) aan thuis meer water te willen besparen. Deze observatie resoneert met het werk van Heino and Takala (2015) waarin gesteld wordt dat voor veel klanten zuinig omgaan met water een belangrijke waarde is, ook wanneer er niet direct schaarste is. Slechts 11% van de klanten geeft aan thuis geen water te willen besparen (helemaal mee oneens en mee oneens) (zie Figuur 2-2).

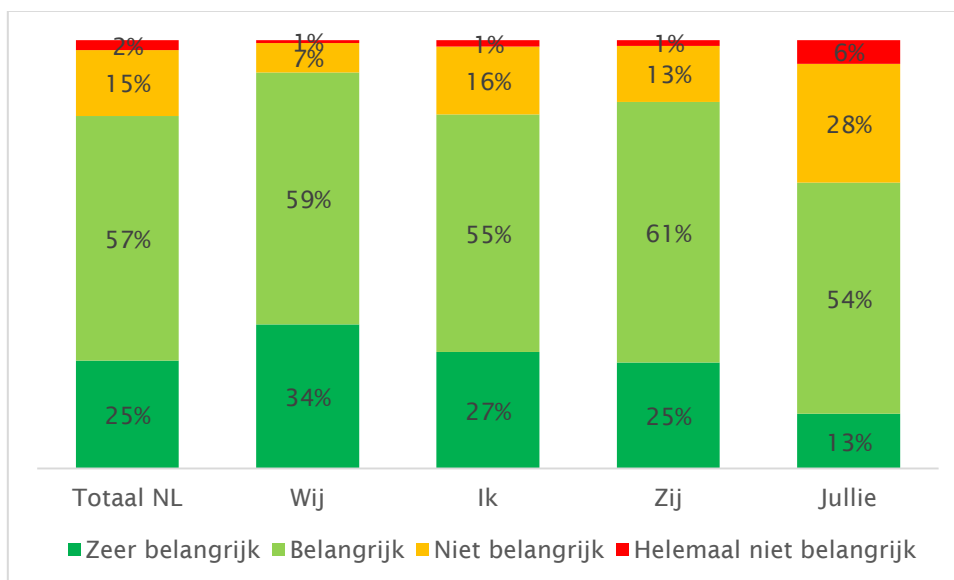
Figuur 2-2: Reacties op de stellingen met betrekking tot besparing



Tot slot geeft 82% van de respondenten aan het produceren van drinkwater met duurzame energie belangrijk (57%) tot zeer belangrijk (25%) te vinden (Figuur 2-3). Klanten met het bewust & betrokken (wij) perspectief vinden het produceren van water met 100% duurzame energie significant vaker belangrijk, net als klanten met het

egalitair & solidair (zij) perspectief. Klanten met het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief – die zich zoals hierboven beschreven ook minder vaak zorgen maken over klimaatverandering - vinden dit daarentegen significant minder vaak belangrijk.

Figuur 2-3: Belang van de productie van drinkwater met 100% duurzame energie volgens de klanten.



Ook geeft 39% van de respondenten aan meer te willen betalen voor drinkwater dat geproduceerd is met 100% duurzame energie. Van de respondenten die al hadden aangegeven dit belangrijk te vinden, is zelfs 60% bereid meer te betalen. Gemiddeld zijn alle klanten bereid 54 eurocent in de maand extra te betalen voor drinkwater geproduceerd met 100% duurzame energie. Wanneer alleen gekeken wordt naar klanten die aan hebben gegeven bereid te zijn meer te betalen is dit zelfs 110 eurocent. Het bedrag wat klanten bereid zijn te betalen bleek zeer te verschillen per klantperspectief. Zoals te verwachten valt wanneer er gekeken wordt naar de klantperspectieven in paragraaf 1.2, is het bewust & betrokken (wij) perspectief relatief bereid het meest te betalen voor duurzame energie (77 eurocent), het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief is duidelijk het minste bereid extra te betalen (31 eurocent) (zie Tabel 2-2).

Tabel 2-2: Gemiddeld bedrag dat klanten bereid zijn extra te betalen per maand voor drinkwater geproduceerd met 100% duurzame energie.

Gemiddeld extra bedrag in eurocent per maand	Van alle klanten	Van de klanten die bereid zijn te betalen	wij	ik	zij	jullie
Meer betalen voor 100% duurzame energie	54	110	77*	48	56	31*

* Klantprofielen met een significant verschil

De wens van de huishoudelijke klant voor een duurzame watervoorziening sluit aan bij de ambitie van de drinkwatersector om verder te verduurzamen. Een concreet voorbeeld hiervan is dat begin 2019 WML zich als laatste drinkwaterbedrijf heeft aangesloten bij Blauwe Netten, een zogenaamde innovatiecoalitie die stappen wil zetten

om te komen tot onder meer een gestandaardiseerd grondstoffenpaspoort voor leidingmaterialen, een gezamenlijke energiecorporatie en gezamenlijke verduurzaming van de inkoop van chemicaliën.⁸

2.4 Storingen

Een tweede beeld wat uit de vragenlijst naar voren komt is dat leveringsonderbrekingen een beperkte invloed lijken hebben op de beoordeling van de kwaliteit en dienstverlening en dat er een beperkte bereidheid is om te betalen voor minder onderbrekingen.

Uit de vragenlijst blijkt dat huishoudelijke drinkwaterklanten in Nederland weinig te maken krijgen met storingen, slechts 12 % van de respondenten geeft aan het afgelopen half jaar een storing te hebben ondervonden. Klanten die tot een half jaar voor het invullen van de vragenlijst een storing hebben ondervonden geven significant lagere rapportcijfers voor zowel de kwaliteit van het kraanwater als de dienstverlening van drinkwaterbedrijven. Van de Nederlandse respondenten is 5% van de klanten geconfronteerd met een onaangekondigde storing en 7% met een aangekondigde storing.

Toch geven ook de klanten die te maken hebben gehad met een storing nog steeds hoge rapportcijfers (Tabel 2-3). Deze resultaten duiden erop dat klanten die geconfronteerd zijn met een niet aangekondigde storing nog net iets minder tevreden zijn dan klanten die een storing hebben ervaren als gevolg van aangekondigde werkzaamheden. Deze verschillen zijn echter niet significant.

Tabel 2-3: Percentage respondenten geconfronteerd met een storing en bijbehorende ervaring van de kwaliteit en dienstverlening.

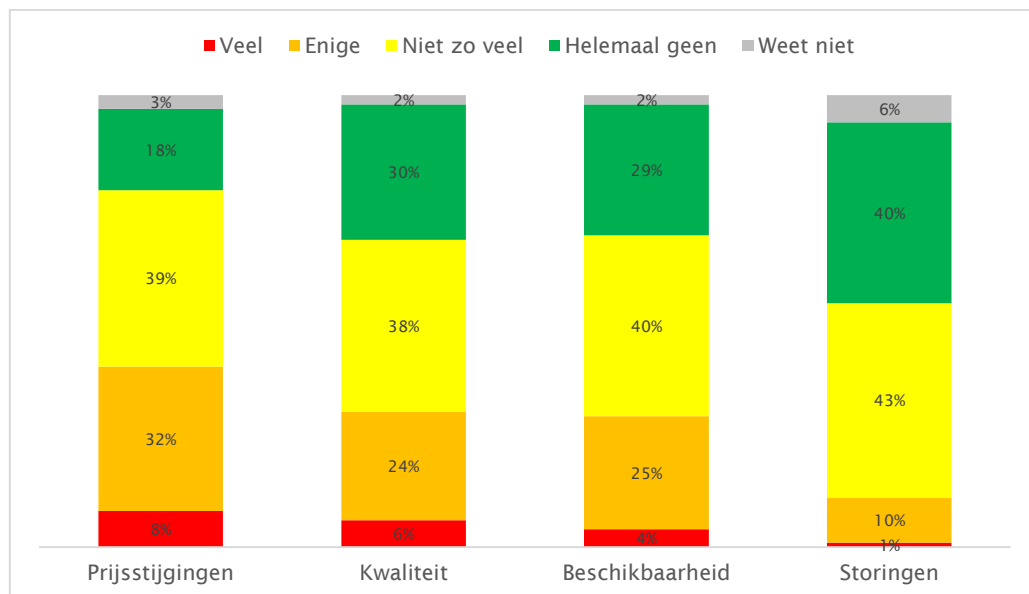
	Geen storing	Aangekondigde storing	Onaangekondigde storing
NL	88%	7%	5%
Kwaliteit, rapportcijfer	8,3*	7,9	7,7
Dienstverlening, rapportcijfer	8*	7,6	7,4

**Klanten die niet zijn geconfronteerd met een storing geven significant hogere rapportcijfers voor de kwaliteit en dienstverlening.*

Relatief maken weinig klanten zich zorgen over een *toename* van het aantal storingen in de toekomst. De meeste zorgen maken klanten zich over prijsstijgingen van het drinkwater (40%), hierna volgen in afnemende volgorde de kwaliteit van het water (30%), de beschikbaarheid (29%) en storingen (11%) (Figuur 2-4).

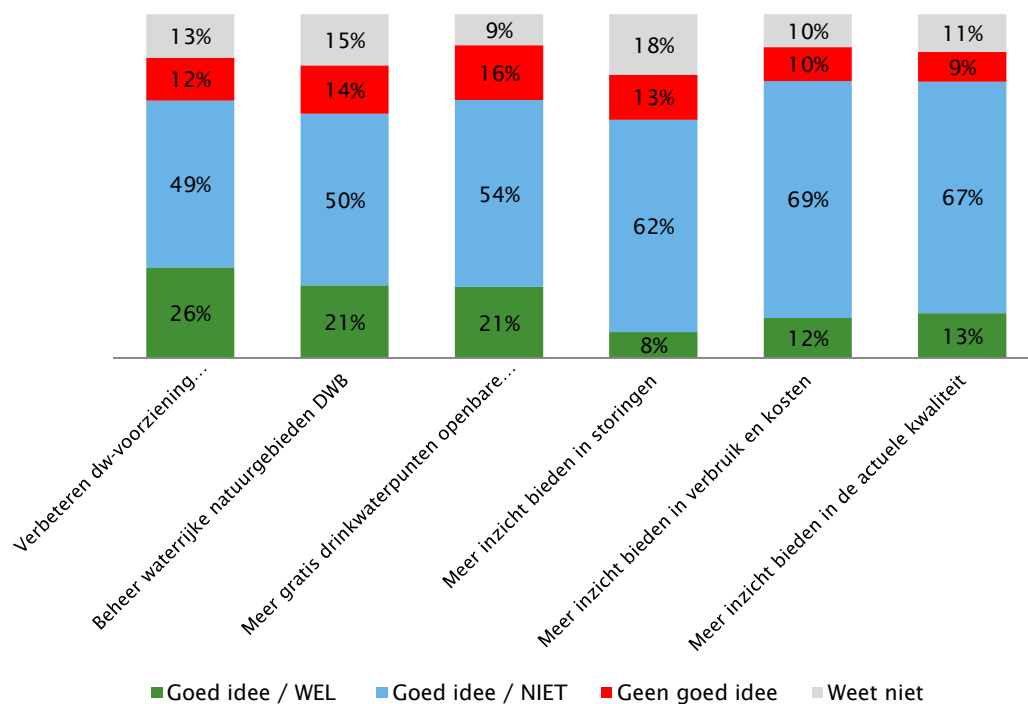
⁸ Bron: <https://www.h2owaternetwerk.nl/h2o-actueel/blauwe-netten-alle-drinkwaterbedrijven-doen-mee>

Figuur 2-4: Zorgen van klanten over prijsstijgingen, kwaliteit, beschikbaarheid en storingen van drinkwater.



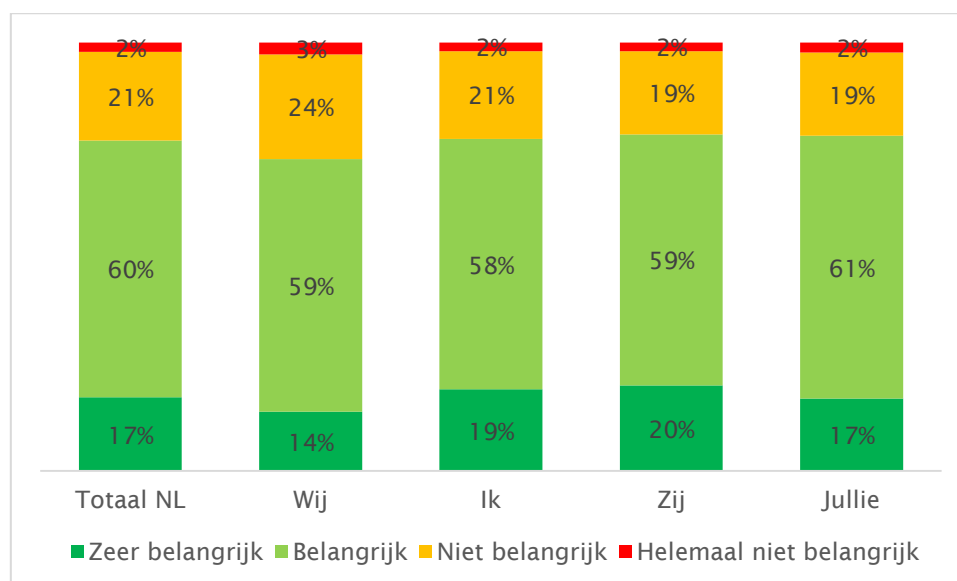
Naast de bevinding van weinig zorgen blijkt uit de vragenlijst dat er relatief gezien ook weinig behoefte is aan meer inzicht in storingen. Voor een zestal potentiële toekomstige veranderingen met betrekking tot thema's relaterend aan maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) en het meer inzicht bieden is respondenten gevraagd aan te geven of ze (i) het betreffende idee wel/niet als een goed idee zien; en (ii) het wel/niet acceptabel vinden dat dit resulteert in een lichte kostenstijging van kraanwater. Van alle zes ideeën kan het bieden van meer inzicht in storingen rekenen op het minste bijval. Slechts 8% van de ondervraagde drinkwaterklanten geeft aan bereid te zijn meer te betalen voor meer inzicht in storingen van drinkwater. Wel geeft 69% aan het een goed idee te vinden klanten meer inzicht te geven. 14% van de klanten vindt dit geen goed idee (zie Figuur 2-5).

Figuur 2-5: Reactie op zes ideeën met al dan niet een acceptabele kostenstijging



Ondanks de weinige zorgen die klanten zich maken geeft toch 77% van de klanten aan het realiseren van minder storingen belangrijk (60%) of zeer belangrijk te vinden (17%). Anders dan bij bijvoorbeeld de wensen rondom duurzaamheid zijn op dit punt de verschillen tussen de verschillende klantperspectieven zeer klein.

Figuur 2-6: Gehecht belang aan het realiseren van minder storingen



Andere dan veel andere wensen van klant vertaalt de wens tot minder storingen zich echter maar in zeer beperkte mate in een betalingsbereidheid om het aantal storingen

te laten afnemen. Dit duidt erop dat klanten over het algemeen niet ongelukkig zijn over de huidige storingsfrequentie. Immers, aangeven dat je voor minder storingen bent is niet vreemd. Wie wil er nu niet minder storingen? Iets anders wordt het wanneer daar eventueel extra voor betaald moet worden. Dan worden verschillen duidelijk, en kan er een beter beeld ontstaan wat klanten écht raakt en bezig houdt. Slechts 11% van de klanten zouden bereid zijn meer te betalen voor minder storingen. Van de klanten die aangaven de aanpak van storingen zeer belangrijk te vinden was dit ook slechts 19%. Een mogelijke oorzaak hiervoor zijn de relatief weinige zorgen die klanten zich maken over storingen.

Gemiddeld zijn klanten bereid 13 cent extra per maand te betalen voor minder storingen. Dit is relatief weinig ten opzichte van de 50-60 cent die klanten extra zouden willen betalen voor zachter kraanwater, kraanwater geproduceerd met duurzame energie en kraanwater met een betere kwaliteit. Toch zou de groep die eerder aangaf bereid zijn meer te betalen voor minder storingen (11%), aanzienlijk meer willen betalen hiervoor (93 eurocent). Tussen de klantprofielen lijken de verschillen in extra betalingsbereidheid maar klein, alle profielen geven aan tussen de 12-17 eurocent extra te willen betalen per maand (zie Tabel 2-4).

Tabel 2-4: Gemiddeld bedrag extra bereid te betalen in eurocent p.p. met onderscheid tussen alle klanten en klanten die voor het betreffende aspect bereid zijn extra te betalen.

Gemiddeld extra bedrag in eurocent per maand	Van alle klanten	Van de klanten die bereid zijn te betalen	wij	ik	zij	jullie
Meer betalen voor minder storingen	13	93	12	17	14	12

2.5 De vertaling van klantbeelden naar assetmanagement

De beelden afkomstig uit het onderzoek naar klantperspectieven zijn niet een-op-een te vertalen voor het vormgeven van assetmanagement bij drinkwaterbedrijven waarbij optimaal wordt ingespeeld op de wensen van klanten. In een workshop met experts op het gebied van assetmanagement en KWR (zie paragraaf 1.3) zijn de geuite wensen van klanten voor een duurzame drinkwatervoorzieningen en de overlast als gevolg van leveringsonderbrekingen, vertaald naar concrete maatregelen. Door deze beelden van klanten te vertalen naar maatregelen, is het beter mogelijk inzicht te krijgen wat deze beelden betekenen voor het effect op de leveringsprestatie, de risico's voor de drinkwatervoorziening en de bijbehorende kosten. Hiermee is het vervolgens mogelijk om deze abstracte beelden te vertalen naar meer concrete gevolgen, die vervolgens weer voorgelegd zijn aan de klanten binnen de focusgroepen.

In de workshop is de meeste nadruk gelegd bij het inventariseren en beoordelen van maatregelen met oog op verhoging van de duurzaamheid. Een overzicht van alle ideeën en de impact op prestatie, risico's en kosten is opgenomen in Bijlage I. De doorvertaling van deze maatregelen naar de opzet voor de focusgroepen is weergegeven in Bijlage II.

3 Huishoudelijke klanten - duurzaamheid

3.1 Inleiding

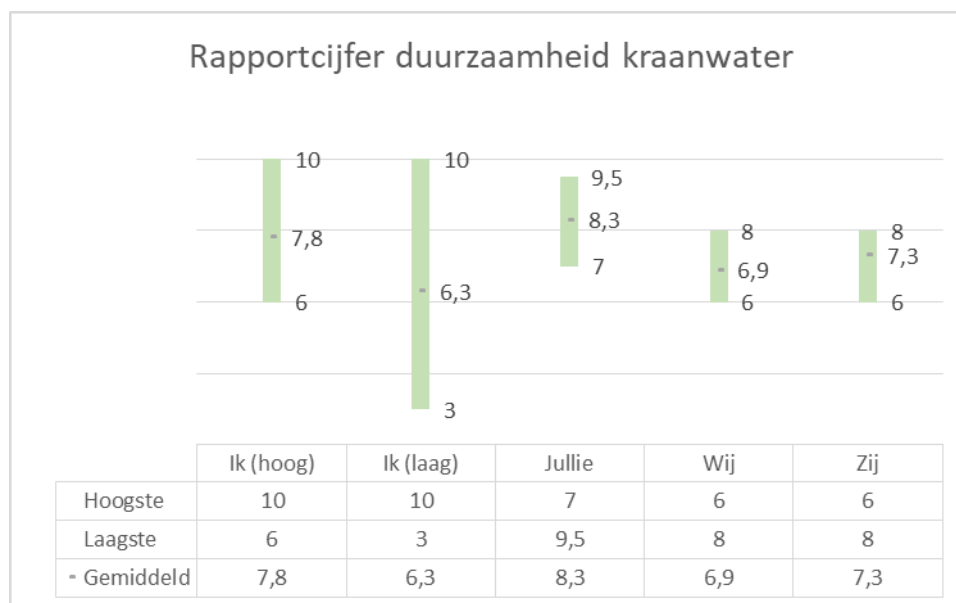
Om de uitwerkingen van de assetmanagers, opgesteld op basis van de resultaten van het Klantperspectieven onderzoek, te toetsen voor de verschillende klantperspectieven, zijn er vijf focusgroepen georganiseerd met ieder acht respondenten. In paragraaf 1.3 is het verloop van de focusgroep verder toegelicht.

3.2 Rapportcijfer duurzaamheid kraanwater

In een poging de uit de vragenlijst gedestilleerde roep om duurzaamheid te concretiseren, en een beter beeld te krijgen wat klanten zelf onder duurzaamheid verstaan, is aan de start van het focusgroepgesprek klanten allereerst gevraagd om een rapportcijfer te geven voor de duurzaamheid van kraanwater. En dit expliciet zonder eerst duurzaamheid te definiëren, ook niet wanneer klanten hier om vroegen of aangaven, wat vaak het geval was, dat ze het een ingewikkelde opdracht vonden. Het geven van de rapportcijfers was immers slechts een middel om het gesprek over duurzaamheid te starten. De gemiddelde cijfers zeggen op zich dan ook niet veel over hoe duurzaam kraanwater is volgens respondenten, maar meer over hun begrip van het concept duurzaamheid in de context van kraanwater, evenals hun ambitieniveau.

Zoals afgebeeld in Figuur 3-1 lopen de gemiddelde rapportcijfers van de verschillende klantperspectieven sterk uiteen. Het egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief, laagopgeleid, geeft gemiddeld het laagste cijfer (6,3) en het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief het hoogste (8,3). Naast de gemiddelden laat Figuur 3-1 ook de extremen zien, waarbij opvalt dat binnen de groep klanten met het egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief, laagopgeleid, de verschillen tussen het hoogste en het laagste cijfer groot zijn in vergelijking met de andere perspectieven. Dit duidt erop dat binnen deze groep de interpretatie van wat duurzaam kraanwater is, of zou moeten zijn, sterk uiteenloopt.

Figuur 3-1: Rapportcijfer duurzaamheid kraanwater voor verschillende klantperspectieven (N=40, 8 per perspectief).



Bij het bespreken van deze rapportcijfers vielen twee zaken op, en dit geldt voor alle krantgroepen: (i) duurzaamheid is belangrijk, maar (ii) voor klanten moeilijk concreet te relateren aan kraanwater.

Respondenten van al de verschillende klantperspectieven geven aan moeite te hebben met het bepalen van een rapportcijfer voor de duurzaamheid van kraanwater. Er zijn in alle perspectieven klanten die aangeven daarom puur op gevoel de vraag te hebben beantwoord. *Ik heb totaal geen idee. Duurzaamheid is wel een belangrijk thema overall, maar ik heb echt geen flauw benul.* Desalniettemin geven verschillende respondenten aan het onderwerp wel belangrijk te vinden. Eventuele zorgen over het onderwerp lijken vooral voort te komen uit zorgen over watervoorziening in de toekomst (*Als de temperatuur stijgt en er valt minder regen, dan krijgen we toch een soort watergebrek. (...)Water wordt gewoon steeds schaarser*) en zorgen over waterverspilling (*Ik vind dat we helemaal niet duurzaam met water omgaan (...) Eigenlijk wordt er heel veel verspild*). Dit gevoel wordt echter niet door alle respondenten gedeeld. Vooral respondenten met het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief lijken een veelal zorgeloze kijk te hebben op de huidige drinkwatervoorziening, inclusief gerelateerde duurzaamheidsvraagstukken. *Het kraanwater in Nederland is gewoon goed, zeker in vergelijking met andere landen. (...). Je kunt het drinken en ik maak me er nooit zorgen over.* Ook de respondenten met het egocentrisch & kwaliteitsgerichte (ik) perspectief hebben in zijn algemeenheid een positieve houding ten aanzien van de duurzaamheid van het kraanwater. Bij deze groep wordt dit vooral beargumenteerd vanuit de levering van het product. Er is geen verpakkingsmateriaal nodig en de benodigde infrastructuur gaat lang mee. *Ik vind van duurzaamheid dat het op de lange termijn het minst schadelijk moet zijn voor de mens en natuur. En het is niet verpakt, in tegenstelling tot sappen en dingen in flessen.*

3.2.1 Rapportcijfer als indicatie voor ambities

De genoemde motivaties van de respondenten in acht nemend, lijkt het rapportcijfer een indicatie voor de houding van respondenten ten aanzien van duurzaam kraanwater en het door hen gewenste ambitieniveau op dit gebied. Dit valt vooral op bij het bewust & betrokken (wij) perspectief. De relatief lage rapportcijfers die klanten met dit perspectief geven worden onderbouwd door het benoemen van verbetermogelijkheden. *Zwembaden worden ermee gevuld, tuinsproeiers gebruiken kraanwater. Dat is natuurlijk niet heel duurzaam.*

Daarnaast benoemen de respondenten met het bewust & betrokken (wij) perspectief ook verschillende keren hun eigen rol in het besparen van drinkwater. Hierbij leggen zij de verantwoordelijkheid van het verduurzamingsproces niet enkel bij drinkwaterbedrijven. *Ik heb eens een toilet gezien dat regenwater gebruikte als spoelwater. Dat vind ik een duurzame oplossing. Het zou mooi zijn als wij dat ook in huis konden krijgen.* Ook bij het egocentrisch & kwaliteitsgerichte (ik) perspectief, laagopgeleid, wordt deze koppeling, zij het iets minder vaak, gemaakt.

Het idee van het rapportcijfer als indicatie voor het gewenste ambitieniveau wordt ondersteund door de reacties van respondenten in klantperspectieven die hoger scoorden. Zij geven aan drinkwater als duurzaam te beschouwen en noemen weinig tot geen verbeteringsmogelijkheden. *Ik weet dat wij heel zuiver water hebben. En de manier hoe ze [drinkwaterbedrijven] daarmee omgaan, geeft mij op het gebied van duurzaamheid het gevoel dat ze daar heel goed mee bezig zijn. (...) Hoe het gewonnen wordt, waar het vandaan gepompt wordt en hoe ze ermee omgaan.*

3.3 Groen kraanwater

Om de houding van de respondenten tegenover 'duurzaam kraanwater' verder te onderzoeken, is respondenten gevraagd wat zij ervan zouden vinden als er naast normaal kraanwater ook 'groen kraanwater' op de markt zou komen, vergelijkbaar met de huidige keuze die consumenten kunnen maken tussen grijze of groene energie.

Over het algemeen staan de respondenten in de verschillende focusgroepen negatief tegenover dit fictieve idee om 'groen kraanwater' aan te bieden naast normaal kraanwater. Het valt op dat het concept 'groen' water door verschillende perspectieven verschillend wordt geïnterpreteerd. Het egalitair & solidair (zij) perspectief bespreekt uitgebreid de effecten van de introductie van 'groen kraanwater' op de gelijke rechten van mensen op kraanwater, en de onwenselijkheid om twee type water aan te bieden voor een verschillende prijs. Deze overwegingen komen ook in andere focusgroepen aan bod. Klanten met het bewust & betrokken (wij) perspectief lijken hoofdzakelijk op waterbesparing op individueel niveau te focussen, en benadrukken daarbij hun eigen rol. Het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief bespreekt de mogelijke kosten en respondenten geven aan niet meer te willen betalen voor 'groen kraanwater'. De egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectieven zijn in dit geval het minst uitgesproken. Ze konden zich geen voorstelling maken van 'groen kraanwater' (hoogopgeleid), of de meningen waren sterk verdeeld (laagopgeleid).

Ook blijkt uit de gesprekken dat de combinatie groen en water een associatie met een natuurlijke zuivering kan oproepen die wellicht minder effectief is dan de reguliere manier van zuiveren. *Wat houdt groen water in? Minder goed gezuiverd, nog meer bacteriën, poep van de burens? Wat is groen water? Ik vind dat die chemicaliën, ook al is*

het slecht het houdt het water toch enigszins schoon denk ik dan. Als je het groen gaat doen, wat dan? Bepaalde algen die het reinigen ofzo?

3.3.1 Solidariteit

Zoals eerder genoemd reageerde veel respondenten negatief op het fictieve idee groen kraanwater te introduceren. Een veel genoemd argument in deze is dat vergroening door de hele samenleving nodig is, en niet slechts voor een deel van de klanten. Groen kraanwater zou voor iedereen beschikbaar moeten zijn. De respondenten met het egalitair & solidair (zij) perspectief benoemen dat kraanwater in hun optiek een basisrecht is. Als gevolg hiervan moet kraanwater voor iedereen voor dezelfde prijs beschikbaar zijn. Dit ligt in lijn met de basishouding van klanten met dit perspectief. Klanten met een egalitair & solidair (zij) perspectief zijn over het algemeen solidair met anderen en streven naar toegankelijk kraanwater voor iedereen. *Ik vind het prima dat het op een bepaalde manier wordt verrekend, maar ik vind niet dat je een keuzeoptie moet hebben. Degene die het wel kan betalen krijgt dan groen water.*

Het thema solidariteit komt ook bij de andere klantperspectieven aan bod in de discussie over 'groen kraanwater'. Respondenten geven aan te willen voorkomen dat er een eliteproduct ontstaat. *Krijg je dan net zoals met biologische producten een soort eliteproduct? Ik vind dat een bizarre manier van denken.* Er wordt benadrukt dat kraanwater voor iedereen betaalbaar zou moeten zijn. *Iemand in de bijstand kan misschien niet meer betalen dan dat 'ie nu betaald.*

Opvallend is dat het aanbieden van twee soorten drinkwater vooral gelinkt lijkt te worden aan een verschil in kwaliteit tussen deze twee soorten, en minder aan een verschil in productieproces. Respondenten benadrukken meermaals niet te willen dat er een eliteproduct ontstaat dat niet voor iedereen beschikbaar is. Hierbij wordt de link naar een verschil in kwaliteit en bijbehorende gezondheidseffecten vaker gelegd dan die naar een verschil in productieproces. *Dat alleen mensen die er geld voor hebben dat krijgen en andere mensen ongezonder leven?*

3.3.2 Kosten 'groen kraanwater'

Een ander onderwerp dat verschillende keren terugkomt met betrekking tot de introductie van 'groen kraanwater' zijn kosten. Vooral de respondenten van het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief benadrukken niet meer te willen betalen voor een dergelijke service. *Moet ik een keuze maken tussen goedkoop grijs water en duur groen water? Dan ga ik voor grijs water. En je ziet het bij elektriciteit: je stapt alleen maar over naar groen als het een prijsvoordeel oplevert, of dat het zo miniem verschilt dat je wel aan het milieu wilt werken. Ik denk dat er maar een kleine groep is die structureel meer wil betalen voor duurzame oplossingen.*

Ook de respondenten met het bewust & betrokken (wij) perspectief geven aan niet meer te willen betalen. *Ik zou het kunnen waarderen als ze voorlopers zijn, maar niet als ze er meer voor gaan vragen. Want dat vind ik totaal verkeerd. (...) Het voelt voor mij als een marketingtruc: plak er het label duurzaam op en we kunnen er meer voor vragen. Een bedrijf moet haar mensen serieus nemen en gewoon zorgen dat het duurzamer wordt, klaar. (...) ze hebben geld genoeg.*

Hierbij is het goed om op te merken dat waterbesparing en het gebruik van alternatieve bronnen (bijvoorbeeld regenwater) centraal stonden in de gesprekken van het bewust & betrokken (wij) perspectief. Dit zijn de voornaamste maatregelen waar deze groep aan denkt bij duurzaam kraanwater en ook met betrekking tot 'groen kraanwater' werd er meervoudig aan huishoudelijke waterbesparing gerefereerd. Enkele respondenten beargumenteerde dat het besparen van drinkwater juist een kostenbesparing zou moeten opleveren. *Door regenwater te gebruiken wil ik juist zien dat ik goedkoper uit ben en dat het duurzaam is voor het milieu. Ik gebruik per dag maar een klein beetje drinkwater.*

De mening niet meer te willen betalen voor 'groen kraanwater' lijkt dus voor klanten met verschillende perspectieven gebaseerd op verschillende argumenten. Waar klanten met het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief vooral lijken te beredeneren vanuit de motivatie de kosten in het eigen huishouden zo laag mogelijk te houden, waarbij een milieuvriendelijke keuze geen prioriteit heeft, lijkt het voor klanten met een bewust & betrokken (wij) perspectief vooral te gaan om een verandering in watergebruik. Hierbij geven respondenten aan te willen investeren, maar uiteindelijk beloont te willen worden voor hun waterbesparende gedrag.

3.4 Mogelijke maatregelen

Nadat het introduceren van groen kraanwater uitgebreid is besproken hebben de respondenten het gehad over mogelijke maatregelen om kraanwater te verduurzamen. Hierbij werd de respondenten gevraagd of zij zelf maatregelen konden noemen, alvorens er door de gespreksleiders verschillende werden geopperd.

In de verschillende focusgroepen blijkt dat respondenten het moeilijk vinden zich voor te stellen wat duurzaam kraanwater inhoudt. *Waar zit het hem in dat het duurzaam wordt gemaakt? Ik vind het water bij ons niet duur. Wat dat betreft ben ik best bereid iets meer te betalen, maar ik wil wel weten waar die duurzaamheid uit bestaat.* Er zijn ook enkele respondenten die twijfelen of het überhaupt mogelijk is volledig duurzaam kraanwater te produceren. Deze instelling lijkt vooral voort te komen uit een onvermogen voor te stellen wat er moet gebeuren om dit te realiseren.

Over alle focusgroepen beschouwd worden er maar enkele maatregelen genoemd die genomen zouden kunnen worden om kraanwater te verduurzamen. Respondenten met het egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief, hoogopgeleid, benadrukken het belang van het vergroten van de maatschappelijke betrokkenheid van drinkwaterbedrijven. Dit kan volgens de respondenten worden gerealiseerd door voorlichting te geven op scholen, het steunen van duurzame initiatieven of het vergroten van bewustwording onder klanten. *Een waterbedrijf moet niet alleen een waterbedrijf blijven om duurzaam te zijn. Ik vind dat je meer maatschappelijk betrokken moet zijn, je moet de mensen wakker maken. Het komt van twee kanten: van de consument en van het waterbedrijf. Als wij allemaal in de rivieren gaan dumpen, dan moet het waterbedrijf harder werken om het water te zuiveren. (...) Informatie geven op scholen bijvoorbeeld, in ieder geval meer in de maatschappij staan dan nu.*

Een ander idee dat geopperd wordt is het natuurlijk zuiveren van water. Een respondenten met het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief geeft aan dit belangrijk te vinden voor duurzaamheid. *Als het naar mijn gevoel op een natuurlijke manier is gezuiverd, dus door de natuur zelf. Dat gebeurt nu ook veel bij*

rioolwaterzuiveringen. Met bepaalde bacteriën wordt het water enorm gezuiverd. Alleen blijft er altijd een residu achter.

Na de open vraag naar maatregelen werden verschillende maatregelen voorgelegd aan de respondenten, voortgekomen uit de workshop met assetmanagers zoals gerapporteerd in sectie 1.3. Dit betreffen de maatregelen monteurs in elektrische auto's laten rijden; benodigde stroom zelf (groen) opwekken; het openstellen van de waterwingebieden voor recreanten; en het verlagen van de waterdruk om energie te besparen. Deze maatregelen worden in de volgende paragrafen besproken.

3.4.1 Elektrisch rijden

De meningen zijn verdeeld over het voorstel monteurs van drinkwater bedrijven in elektrische auto's te laten rijden. De respondenten van het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief zijn duidelijk tegen en de respondenten met het egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief, laagopgeleid, en de meeste respondenten met het bewust & betrokken (wij) perspectief, zijn voor. Voor de andere klantprofielen is er minder duidelijk een algemene mening te onderscheiden.

Als belangrijkste argument tegen het elektrisch rijden van alle monteurs wordt vooral de duurzaamheid van de accu's zelf aangevoerd. Deze worden gezien als niet duurzaam en vervuilend. *Ze vreten collosale accu's. Die worden geproduceerd met giftige stoffen en moeten worden afgebroken. Iedereen staart zich blind op elektrische auto's, maar die accu's gaan maar 25.000 kilometer mee.*

Als belangrijkste argument voor het elektrisch rijden van monteurs wordt vooral het signaal dat dit afgeeft aangedragen. Drinkwater bedrijven kunnen hiermee een signaal afgeven aan de rest van de samenleving dat zij bezig zijn met duurzaamheid. Ook wordt het door respondenten beschouwd als onvermijdelijke stap. *Het voorbeeld sprak mij wel aan. Waterbedrijven behoren tot de rijkste organisaties. Of elektrische auto's veel beter zijn weten we niet, maar je geeft er wel een signaal mee af dat je er als bedrijf over nadenkt. Dat vind ik prima.*

3.4.2 Zelf groene stroom opwekken

De respondenten met verschillende perspectieven reageren positief op het idee dat de drinkwaterbedrijven zelf de energie die zij gebruiken zouden kunnen opwekken (op een duurzame manier). Respondenten met het egalitair & solidair (zij) perspectief geven aan dat de drinkwaterbedrijven hierin ook een voorbeeldfunctie zouden kunnen hebben. *Iedereen in Nederland drinkt water. Dus als je een voorbeeld wilt stellen voor heel veel andere bedrijven, dan denk ik wel dat het een voorbeeldfunctie kan hebben.*

Toch klinken ook bij dit onderwerp weer enkele kritische geluiden. Dit is volgens sommige respondenten niet de hoofdtaak van het drinkwaterbedrijf. *Schoenmaker, blijf bij je leest. Doe gewoon waar je goed in bent.*

3.4.3 Openstellen waterwingebieden voor publiek

De derde mogelijkheid die geopperd wordt is het openstellen van waterwingebieden voor publiek. Op die manier zou natuurbeheer, waterwinning en recreatie effectief gecombineerd kunnen worden. Deze strategie wordt echter met scepsis ontvangen. Hiervoor zijn drie motivaties te onderscheiden. Respondenten met het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief zijn vooral bang voor vervuiling van het drinkwater. *Een waterwingebied is voor mij een beetje heilig, daar moet je helemaal niet bij komen. Want mensen zorgen voor vervuiling. Eén of twee mensen niet, maar op een mooie middag komen er vijfhonderd mensen. Dus ik vind het geen goed idee.* Evenals de respondenten met het egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief. Deze geven ook aan hier bang voor te zijn en dit een risicovol en eng idee te vinden. Zo benoemd een respondent het risico van terrorisme.

Ook de respondenten met het egalitair & solidair (zij) perspectief reageren kritisch, echter wel vanuit een ander motief. De respondenten vermoeden een verdienmodel voor de drinkwaterbedrijven en keuren dit af. *Om het bos in te mogen. Zetten ze daar dan een restaurant neer? Ze willen er geld aan verdienen, anders verzin je dat niet.*

Respondenten met een bewust & betrokken (wij) perspectief geven aan het vooral belangrijk te vinden dat er plaatsten zijn waar flora en fauna rust hebben. Deze houding past goed binnen het bewust & betrokken (wij) perspectief, waar milieubewustzijn centraal staat. *Ik vind het goed dat bepaalde gebieden rustig zijn, ook voor de dieren (...). Er zijn genoeg bossen en parken waar je wel mag komen, soms is het goed dat flora en fauna rustig kan gedijen. Ik denk dat het ook goed is voor ons drinkwater.*

3.4.4 Energiebesparing door verlaging waterdruk

Een vierde mogelijke verduurzamingsstrategie die is besproken is het verlagen van de waterdruk om energie te besparen. Opvallend is dat alle respondenten een drukverlaging vooral aan waterdruk bij het douchen koppelen en geen andere implicaties noemen. Respondenten met het egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief, laagopgeleid, reageren het positiefst (6 respondenten voor), hierna het egalitair & solidair (zij) perspectief (4 respondenten voor), het bewust & betrokken (wij) perspectief en egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief, hoogopgeleid (2 respondenten voor) en het minst positief was het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief (1 respondent voor).

Respondenten met het egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief, laagopgeleid en egalitair & solidair (zij) perspectief geven aan de hoge waterdruk in Nederland als luxe te beschouwen. *Het is gewoon een luxe. We hebben allemaal water nodig, maar we moeten ook allemaal kunnen ademen over honderd jaar. Een beetje toekomstgericht kijken, wat maakt de straal dan uit voor de wereld?* Deze luxe zou volgens de respondenten ingeleverd kunnen worden als er op die manier besparingen gedaan kunnen worden. Een respondent met het bewust & betrokken (wij) perspectief denkt dat het snel zou wennen en geeft aan daarom potentieel in te stemmen met een verlaging van de waterdruk. *Na twee weken weet je niet meer beter.*

Toch zijn er ook respondenten kritisch. Zo geven sommige respondenten aan zelf te willen beslissen wanneer te willen besparen en is er twijfel of deze maatregel niet juist zal resulteren in langer douchen. *Ik zou er liever zelf voor kiezen, in de vorm van een*

waterbesparende douchekop bijvoorbeeld. Soms wil je gewoon een hardere straal. Ik zou dan liever zelf bepalen waar in huis ik wel de volle druk wil en waar niet.

Ook geven respondenten met het egocentrische & kwaliteitsbewust (ik) perspectief, hoogopgeleid, aan een lagere waterdruk te beschouwen als een gezamenlijk straf voor het hoge waterverbruik van sommige andere klanten. Zij zouden liever op individueel niveau maatregelen nemen. Deze houding past bij het vooropgestelde profiel van deze klantgroep, die getypeerd kan worden door de interesse in eigen wensen en behoefte. *Als de een overtreedt en de ander niet, waarom moet ik dan worden bestraft met een lage waterdruk? (...) Ja. En met een waterbesparende douche kun je het zelf doen.*

3.5 Besparingen eigen huishouden

Naast het bespreken van mogelijke maatregelen, zijn ook de verduurzaming van waterverbruik en besparingen van klanten in hun eigen huishouden besproken, evenals de ambities op dit gebied.

Zoals al eerder genoemd, valt het op dat het bewust & betrokken (wij) perspectief bij verduurzaming van kraanwater vooral een rol voor zichzelf ziet weggelegd. Veel van de vragen en stellingen leiden tot een discussie over de mogelijkheden zelf kraanwater te besparen in en rond het eigen huis. Verschillende respondenten geven aan hiermee bezig te zijn. *Ik werk in de thuiszorg en in de zomer zorgden we er voor dat mensen heel bewust met het water omgingen. En je kunt een hele hoop. Ik ben bij mensen geweest waar het minuten duurde voordat het water warm werd. Ik heb toen voorgesteld om dat op te vangen en te gebruiken voor de wc. Je kon makkelijk vijf emmers vullen voor het toilet. En je kunt meer mensen zich daar bewust van laten zijn. Daar zouden ze [drinkwaterbedrijven] een hoop aan kunnen doen.* Toch valt op dat, ondanks de focus op dit onderwerp, klanten nog veel obstakels zien om besparingen in het eigen huishouden door te voeren. Dit was ook het geval bij veel van de andere perspectieven. Respondenten noemen verschillende maatregelen, maar geven hierbij ook aan zelf niet in de gelegenheid te zijn deze door te voeren. *Met regenwater kun je een hoop dingen doen, zoals je auto wassen. Het drinkwater moet gezuiverd zijn, maar het regenwater kun je ook voor andere doeleinden gebruiken. Maar in mijn appartement heb ik niet de mogelijkheid om het op te vangen.*

Opvallend is dat er binnen iedere klantgroep respondenten aangeven bezig te zijn met verduurzaming (voornamelijk geïnterpreteerd als besparing) in hun eigen huishouden. Slechts een enkeling heeft hiertoe ook waterbesparende technieken geïnstalleerd. Voor de meeste andere respondenten wordt duurzaam gebruik primair vertaald als opletten bij hun waterverbruik (bijvoorbeeld met douchen). *Ik leer mijn kinderen ook dat ze de kraan niet moeten laten lopen als ze hun tanden aan het poetsen zijn. In de drie minuten dat je aan het poetsen bent loopt er misschien wel dertig liter water weg. En dat vind ik zonde.*

Er zijn ook respondenten die aangeven niet bezig te zijn met duurzaam kraanwaterverbruik in hun eigen huishouden. Zij associëren waterverbruik vooral met comfort en hygiëne en willen dit niet inleveren. Dit zijn vooral respondenten met het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief. *Bij mij gaat hygiëne wel voor zuinig waterverbruik. Als ik buiten op de kinderboerderij moet werken, dan ben ik na afloop echt smerig. En dan komt het weleens voor dat ik twee keer op een dag douche. Daar ben ik op tegen, maar het is om hygiënische redenen.*

3.6 Nieuwe normaal

Uit de klantperspectievenonderzoek is naar voren gekomen dat 82% van de respondenten de productie van drinkwater met duurzame energie belangrijk tot heel belangrijk vindt (Figuur 2-3). Dit sluit aan bij de meningen die werden geuit in de verschillende focusgroepen. De respondenten benadrukte dat de transitie naar een duurzame bedrijfsvoering en duurzame productie niet gezien zou moeten worden als luxe optie waar je als consument wel of niet voor kunt kiezen. Duurzaam opereren moet volgens respondenten de normale bedrijfsvoering worden. Volgens verschillende respondenten hebben drinkwaterbedrijven, vaak gezien als (semi)overheid, hier een voorbeeldfunctie in. *Ik vind dat je als overheidsinstantie altijd het goede voorbeeld moet geven.*

Het is opvallend dat er in de verschillende focusgroepen herhaaldelijk wordt benoemt dat respondenten niet willen dat een dergelijke verduurzaming beschikbaar komt tegen betaling (zie paragraaf 3.3). De algehele indruk is dat de respondenten dit graag voor iedereen tegelijk ingevoerd zouden willen zien en niet als optioneel product ('groen kraanwater'). Dit zou gezien kunnen worden als in tegenspraak met de uitkomsten van de vragenlijst, waaruit bleek dat van de groep die aangaf duurzame stroomvoorziening van drinkwaterbedrijven belangrijk te vinden, 60% hier ook voor wilde betalen (39% van het totaal). Echter zijn er enkele mogelijke verklaringen te noemen voor dit verschil, naast het feit dat de representativiteit van de focusgroepen met 40 deelnemers uiteraard minder is dan bij de vragenlijst met duizend respondenten.

Een eerste mogelijkheid is dat respondenten wel willen betalen voor een verduurzaming als deze voor iedereen geldt. Dus als het om een universele prijsverhoging gaat, maar dat ze niet geïnteresseerd zijn in een verduurzaming als keuze. Een tweede mogelijkheid is dat het wel of niet noemen van een specifieke prijs van invloed was op de betalingsbereidheid van respondenten. Omdat in de vragenlijst respondenten konden aangeven hoeveel ze eventueel wel/niet extra zouden willen betalen en hiertoe verschillende prijsvoorstellen kregen, waren de respondenten mogelijk eerder geneigd in te stemmen met een prijs verhoging. Zo bleek uit de vragenlijst dat respondenten gemiddeld €0,54 extra zouden willen betalen per maand voor water geproduceerd met duurzame energie (zie Tabel 2-4). Tijdens de focusgroep werd er slechts gesproken over een algemene verhoging zonder dit te specificeren, wat wellicht leidde tot wantrouwen bij de respondenten. *Het ligt er aan wat het kost. Als het prijskaartje veel hoger is dan het andere water, dan ga ik niet over op groen water.*

Het verschil tussen de houding bij de vragenlijst en de focusgroep lijkt het grootst voor het bewust & betrokken (wij) perspectief. Respondenten met dit perspectief waren tijdens de vragenlijst bereid tot de relatief gezien hoogste toename van de prijs (gemiddeld €0,77, zie Tabel 2-4), terwijl zij tijdens de focusgroep verschillende keren benadrukte niet meer te willen betalen. *Ik zou het kunnen waarderen als ze [drinkwaterbedrijven] voorlopers zijn, maar niet als ze er meer voor gaan vragen. Want dat vind ik totaal verkeerd.*

3.7 Rol drinkwaterbedrijven

Tot slot kwam tijdens de focusgroepen de rol van de drinkwaterbedrijven i.r.t. waterbesparing aan bod. De respondenten werd gevraagd of ze het bespaarverzoek naar aanleiding van de droogte afgelopen zomer hadden meegekregen en of ze hier gehoor aan hadden gegeven. Respondenten geven aan dat in hun optiek het logisch is dat een dergelijke oproep gedaan wordt. *Goed dat het wordt aangegeven. Niet dat er nood is, maar dat er preventief naar moet worden gekeken. Dat we daar als bevolking rekening mee moeten houden.* Verschillende respondenten vinden zelfs dat drinkwaterbedrijven vaker een beroep mogen doen op klanten om water te besparen. *Ik vind het jammer dat die oproep er alleen is als de oorzaak droogte is. Die oproep zou er in zijn algemeenheid altijd moeten zijn. Nu komt er bewustwording: het is droog, schaarste aan water, gebruik minder. Dat is eigenlijk een verkeerde insteek. Dus als er geen droogte meer is, dan kunnen we weer verder zoals we bezig waren. Eigenlijk moet je die trend doorzetten, het moet een bewustwording zijn.* Een deel van de respondenten is tevens van mening dat oproepen als deze dwingender zou mogen zijn. *Ik denk dat het wel een bepaald dwingend karakter moet hebben. Want je hebt gewoon heel veel mensen die bij wijze van spreken hun middelvinger opsteken en het niet belangrijk vinden.*

Tegelijkertijd wordt het idee om het water af te sluiten bij veel respondenten (in verschillende focusgroepen) kritisch ontvangen. *Ik vind dat je 24 uur per dag recht hebt op drinkwater. Misschien is het kort door de bocht gezegd, maar ik vind dat je altijd drinkwater tot je beschikking moet hebben. Tenzij er werkzaamheden zijn of een storing en het wordt aangegeven.* Respondenten met het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief geven aan het beter te vinden een verhoogt tarief in te stellen tijdens piekuren. *Je ziet dat ook bij dag- en nachtstroom. Dat wordt niet allemaal in de nacht gebruikt. Ik denk dat je daar altijd een nuance in hebt en dat het gemiddeld gezien juist wel beter verdeeld zal zijn.* Respondenten met het egalitair & solidair (zij) perspectief vinden prijsincentives veelal juist geen goed idee en benadrukken dat dit in hun optiek niet eerlijk is voor mensen met afwijkende werktijden. *Mijn vriend heeft onregelmatige werktijden. Als ik overdag aan het werk ben en hij nachtdienst heeft gehad of andersom, dan zou je dus meer moeten gaan betalen. (...) Sommige mensen worden dan gestraft omdat ze op bepaalde tijdstippen werken. Ik vind dat je dat niet kunt maken.*

Tijdens de focusgroepen werden door de respondenten verschillende dingen geopperd die drinkwaterbedrijven zouden kunnen aanbieden om het bewustzijn over kraanwaterverbruik te vergroten. In de focusgroepen met het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief en egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief, hoogopgeleid, wordt het aanbieden van een verbruiksapp geopperd. De respondenten geven aan hier interesse in te hebben om op zo een manier inzicht te krijgen in hun dagelijks gebruik. *Ik ben er wel altijd mee bezig. En ik baal ervan als ik zie dat het verbruik is toegenomen. Je hebt een app om inzicht te krijgen in het energieverbruik, dat zou ik eigenlijk wel voor water willen zien.* Respondenten met een egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik), hoogopgeleid, opperen daarnaast het instellen van een spaardoel. *Vroeger kon je een bespaardoel maken. Dat was voor energie. Maar waterbedrijven kunnen ook zo'n applicatie hebben waarbij je een bespaardoel kunt instellen. Dat je kunt zien dat je 2 euro hebt verdiend.*

3.8 Houding klantperspectieven duurzaamheid

Reflecterend op de discussies die gehouden zijn met de verschillende klantperspectieven kunnen een aantal hoofdlijnen voor de verschillende perspectieven worden onderscheiden.

Respondenten met het bewust & betrokken (wij) perspectief relateren de duurzaamheid van kraanwater sterk aan besparing van water. Ze staan vaak kritisch tegenover de voorgestelde maatregelen en het idee dat hen iets wordt opgelegd lijkt hen onwelwillend te stemmen. Ook oppert dit perspectief verschillende keren maatregelen die klanten zélf kunnen nemen. *Ik denk dat waterbesparing de grootste duurzaamheid is.* Het ambitieniveau van dit perspectief lijkt hoog te liggen, al is de precieze invulling hiervan niet helemaal duidelijk.

Respondenten met het egalitair & solidair (zij) perspectief hebben een sterke focus op solidariteit. Veel van de geopperde maatregelen worden gezien als “niet eerlijk” of belastend voor bepaalde groepen. Deze houding is in lijn met de centrale waarde van dit perspectief waarin kraanwater als mensenrecht wordt beschouwd dat voor iedereen gelijk beschikbaar zou moeten zijn.

Respondenten met een egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik), hoogopgeleid, perspectief lijken verdeeld te zijn wanneer het gaat over duurzaamheid. Wat opviel is dat deze groep verschillende keren het belang van bewustzijn onder consumenten benadrukte. In hun optiek zou dit bijdragen aan het verminderen van verspilling en veranderingsgezindheid. *Het is bewustwording. Maar als mensen het idee hebben dat het moet, dan denken ze ‘ja dag, dat ga ik niet doen’.* Het is de tegenzin. *Als je dat op een andere manier brengt, dan zijn mensen misschien eerder geneigd om daarin mee te gaan.* De respondenten met het egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief, laagopgeleid, waren het in verhouding tot de andere perspectieven het meest eens met voorgestelde duurzaamheidsmaatregelen.

Klanten met het nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief daarentegen reageren opvallend negatief en afwijzend op veel voorstellen. De respondenten waren vaak sceptisch over het effect van maatregelen en vroegen zich af of deze haalbaar zijn. Ook zijn ze niet bereid meer te betalen of comfort in te leveren. *Het klinkt nu alsof ik onzuinig omga met water, maar ik ben gewoon realistisch. We willen allemaal duurzaam zijn, maar het mag niet te veel kosten, het mag niet ten koste van ons comfort gaan. Daar ben ik dan wel realistisch in.*

4 Huishoudelijke klanten - storingen

4.1 Inleiding

Uit het klantperspectievenonderzoek is, zoals besproken, naar voren gekomen dat klanten zich weinig zorgen maken over storingen in de drinkwatervoorziening. Slechts 11% van de respondenten gaf aan zich enige tot veel zorgen te maken (Figuur 2-4). Ook de betalingsbereidheid voor minder storingen is laag (gemiddeld €0,13). Voor de verschillende klantprofielen ligt deze tussen de €0,12 (bewust & betrokken (wij) en nuchter & vol vertrouwen (jullie) perspectief) en €0,17 (egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief), zie Tabel 2-4.

In lijn met de resultaten uit de vragenlijst kwam ook tijdens de focusgroepen het beeld naar voren dat klanten zich over het algemeen weinig zorgen maken over het voorkomen van storingen. Echter bood de focusgroep wel verder nuance van deze stelling. Respondenten geven aan zich weinig zorgen te maken omdat storingen in de praktijk maar zelden voorkomen, niet omdat mensen storingen niet erg zouden vinden. *Ik denk dat het wel meevalt met die storingen. Vroeger hadden we vaker dat er troebel water uit de kraan kwam. Dat heb ik tegenwoordig eigenlijk helemaal niet meer.* In lijn hiermee geven verschillende respondenten ook aan te denken dat hun zorgen zouden toenemen als de storingen zouden toenemen. *Als er lange tijd droogte is in Brazilië, of laatst toen het water was vervuild en mijn familie [in Brazilië] geen water had, dan is iedereen in paniek. Maar dan worden mensen zich er ineens wel van bewust dat ze niet drie keer per dag kunnen douchen en twintig wasjes per dag draaien.*

Uit deze reacties van de klanten blijkt dus dat respondenten geen algeheel laconieke houding hebben ten aanzien van storingen, maar dat ze zich nu vooral geen zorgen maken omdat deze weinig voorkomen. Doordat de frequentie van storingen erg laag is wordt de beschikbaarheid van schoon drinkwater als vanzelfsprekendheid beschouwd. *Je vindt het vanzelfsprekend dat je goed en schoon water hebt. (...).*

Verschillen in mening tussen de klantperspectieven leken maar minimaal aanwezig voor dit onderwerp. Alleen bij het egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief, laagopgeleid, leken de zorgen groter dan bij de andere profielen. Dit is het enige perspectief waar verschillende klanten aangeven zich zorgen te maken over het mogelijk voorkomen van storingen. Eén respondent geeft aan altijd water in flessen klaar te hebben staan voor in het geval van een storing. *Ik heb altijd een paar flesjes naast het koffiezetapparaat. Moet wel koffie kunnen zetten.* Ook een andere respondent maakt zich erg zorgen bij het bericht over een storingen en is blij dat deze vaak maar van korte duur zijn. *Als ik een kaartje krijg over onderhoud dan word ik helemaal panisch. (...) Meestal is het heel kort, het is niet echt lang maar het moet ook niet langer zijn.*

4.2 Acceptatie meer storingen voor verlaging rekening

Om verder te testen hoe vervelend de respondenten storingen in de drinkwatervoorziening vinden is hen de volgende stelling voorgelegd: 'Voor een verlaging van de kraanwaterrekening accepteer ik meer storingen'. Uit de bespreking

van de stelling blijkt dat slechts één van de 40 respondenten het eens is met de stelling. Ook hieruit blijkt dat respondenten storingen op zich vervelend vinden (ondanks dat zij zich hier weinig zorgen over maken). De motivaties voor een afwijzing van de stelling zijn op te delen in twee soorten argumenten: argumenten over de kosten van het drinkwater, en argumenten over het voorkomen van storingen.

4.2.1 Kosten van drinkwater

Verschillende respondenten geven aan hun huidige rekening niet hoog te vinden en daarom geen korting nodig te hebben. Een verlaging van de rekening wordt door hen dus niet als een prikkel ervaren om wijzigingen in drinkwater levering te accepteren. *Dat vind ik een rare stelling. Het is toch geen issue dat wij de kraanwaterrekening te hoog vinden? Ik heb een hele lage rekening en soms bellen ze mij om te vragen of het wel klopt. (...) Het gaat mij niet om de rekening.* Ook geven respondenten aan dat de hoogte van de besparing belangrijk is in deze afweging. *Wat bespaar je daar dan op? Als je rekening met een kwart omlaag gaat, dan is er wat voor te zeggen. Maar niet als het om een euro gaat.*

4.2.2 Voorkomen van storingen

Een andere, vaker genoemde reden om niet meer storingen te accepteren in ruil voor een verlaging van de rekening is dat respondenten storingen heel vervelend vinden. Verschillende respondenten, vooral met het bewust & betrokken (wij) perspectief en egocentrisch & kwaliteitsgericht (ik) perspectief, laagopgeleid, noemen dit. *Storing is heel vervelend. Je zal maar net naar het toilet moeten voor een grote boodschap, dan zit je een uur met een stinkende pot. Je hebt zo vaak water nodig. Pas als er een storing is of als ze aankondigen dat er tijdelijk geen water zal zijn, dan kom je er achter hoe veel water je eigenlijk verbruikt. Ik wil geen storingen.*

Slechts een enkele respondent geeft aan een ja op de stelling te overwegen, mits het een hele kleine kans op toename betekent, wederom duidend op het gegeven dat klanten wars zijn van storingen en dus dat de vragenlijstresultaten geenszins op een andere wijze geïnterpreteerd kunnen worden. *Als het van één storing naar twee storingen gaat per duizend mogelijkheden, dan zou het prima zijn. Maar de helft meer storingen dan je tot nu toe gewend bent is wat anders.*

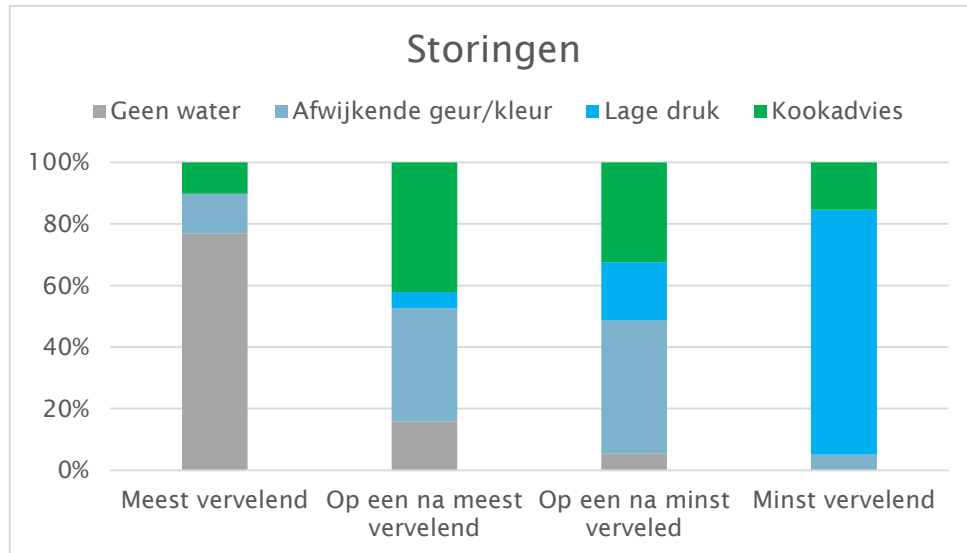
4.3 Type storingen

Tijdens de focusgroep werd de respondenten gevraagd naar hun eerste associatie bij vragen over storingen. De meeste respondenten geven aan bij een storing te denken aan 'geen water'. Soms wordt ook een lage waterdruk (sputterend water) of water met een kleur genoemd. Respondenten geven aan dat storingen zowel aangekondigd als onaangekondigd kunnen zijn in hun optiek⁹. Hierna werd de respondenten gevraagd vier soorten storingen (geen water, water met een afwijkende geur/kleur, water met kookadvies en lage waterdruk) te ordenen van meest tot minst vervelend.

⁹ Bij drinkwaterbedrijven wordt de term 'storing' niet gebruikt voor geplande werkzaamheden. Echter, gezien de focus in deze studie ligt op het perspectief van de drinkwaterklant omvat de term storing zowel geplande als ongeplande 'storingen'.

Bijna alle respondenten noemde 'geen water' als vervelendste storing. Een lage waterdruk wordt door de respondenten als minst vervelend ervaren (zie Figuur 4-1).

Figuur 4-1: Type storing geordend van meest tot minst vervelend. N=40



De meeste respondenten geven aan 'geen water' de vervelendste storing te vinden. Als er geen water uit de kraan komt merken respondenten pas hoe afhankelijk te zijn van kraanwater. *Als we een keertje geen water hebben dan kan ik wel huilen. Dan voel je pas echt hoe verprutst je bent.* Naast dat dit de storing is die respondenten het vervelendste vinden, geven respondenten dus ook aan dat dit hun eerste associatie is bij het onderwerp storingen. Als respondenten bij de eerder besproken vragen aangaven storingen vervelend te vinden, doelden zij dus vooral op het niet beschikbaar zijn van drinkwater.

Daarnaast geven veel respondenten aan water met een afwijkende geur of kleur vervelend te vinden. Ze benoemen te weten dat dit water veilig is, maar het toch intuïtief onprettig vinden. *Ik ga mijn water niet drinken als het een afwijkende kleur of geur heeft, ondanks dat er staat dat het veilig is. (...) Misschien dat ik er wel mijn groente mee zou wassen, maar ik zou het niet opdrinken.*

Verschillende respondenten geven aan een onveilig gevoel te krijgen van water met een kookadvies. *Water met een kookadvies. (...) Daar zitten beestjes in. Dat is water waar je nog wat mee zou moeten doen. Het is prima om er de plee mee door te trekken, maar niet om er koffie mee te zetten. (...)*

Water met een lage druk wordt door de meerderheid van de respondenten als 'minst vervelend' beschouwd. *De lage druk. Dat boeit me niet zo veel.* De respondenten lijken het fijn te vinden dat er dan nog water beschikbaar is. *Dan hebben we tenminste nog water.*

Verschillende respondenten geven aan een storing sowieso minder erg te vinden als deze van te voren is aangekondigd. *Ik heb weleens het bericht gehad dat er een bepaalde periode geen water zal zijn. Maar dat is op zich geen punt.*¹⁰

4.4 Houding klantperspectieven storingen

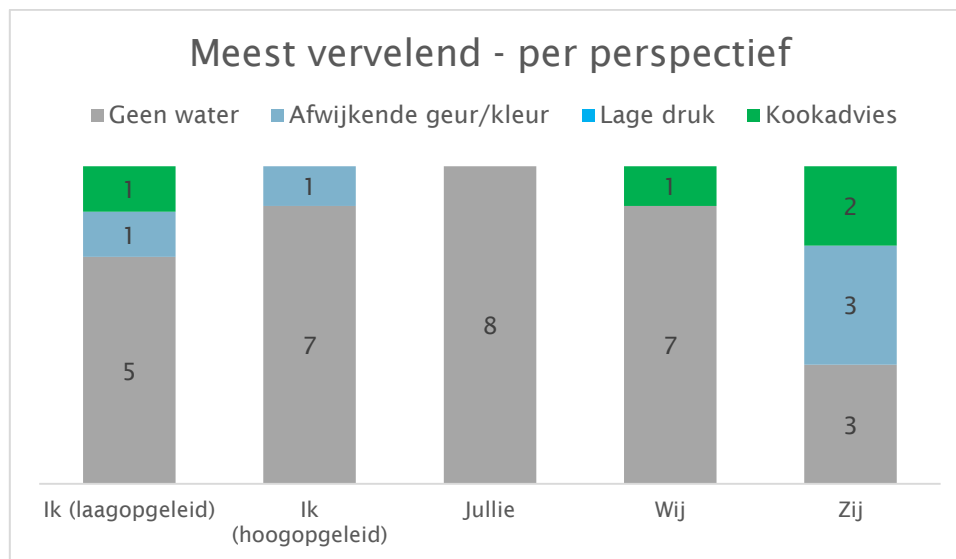
Uit de focusgroepen blijkt dat de meningen over storingen binnen de klantperspectieven vaak onderling verschillen. Wel valt op dat de klanten met het egocentrisch & kwaliteitsbewust (ik) perspectief, laagopgeleid, zich relatief meer zorgen lijken te maken dan de andere perspectieven. Vooral het idee dat er geen water beschikbaar zou zijn een bepaalde periode jaagt hen angst aan. Deze houding kan gekoppeld worden aan het vooropgestelde klantperspectief voor deze groep, waaruit al bleek dat klanten met dit perspectief eigen wensen en behoefte heel belangrijk vinden.

Vier van de acht respondenten met het bewust & betrokken (wij) perspectief geven aan een verlaagde waterdruk te accepteren in ruil voor een verlaging van de rekening. Een respondent geeft zelfs aan dit niet als storing te beschouwen. *Is dat een storing?*

Uit een vergelijking van de antwoorden per perspectief, blijkt dat vooral respondenten met het egalitair & solidair (zij) perspectief tijdens de focusgroep verdeelt waren in hun mening (zie Figuur 4-2). Respondenten met het nuchter & volvertrouwen (jullie) perspectief zijn het unaniem eens dat 'geen water' de meest vervelende storing is. Gezien het beperkt aantal deelnemers aan de focusgroep kunnen we echter geen harde uitspraken doen op dit gebied.

¹⁰ Dit komt overeen met de bevindingen uit een onderzoek van Brabant Water (Nieuwlaet & Nefkens, 2018) naar de communicatie over werkzaamheden en bijbehorend kookadvies in Bergen op Zoom en Eindhoven. Hierin werd het goed geïnformeerd worden voorafgaand aan werkzaamheden en kookadvies als reden opgegeven om (zeer) tevreden te zijn. Dankzij de informatie voorziening waren bewoners op de hoogte van de reden voor de werkzaamheden en bijbehorend kookadvies. Bijkomend bleek uit dit onderzoek ook dat de overlast veroorzaakt door werkzaamheden in de straat (parkeerproblemen, opengebroken stoepen, zand in de straat) als vervelender werden ervaren dan de overlast veroorzaakt door het kookadvies.

Figuur 4-2: Vervelendste storing volgens verschillende klantperspectieven.



5 Zakelijke klanten

5.1 Inleiding

Anders dan wanneer het gaat over de huishoudelijke klant, staat systematische en bedrijfsoverstijgende kennis over de wensen en verwachtingen van de niet-huishoudelijke ofwel zakelijke klant ten aanzien van assetmanagement pas in het begin van zijn ontwikkeling. Tegelijkertijd hebben individuele drinkwaterbedrijven uiteraard vaak al jarenlange ervaring en relaties op dit gebied. In dit hoofdstuk worden de bevindingen uit enkele exploratieve en klanttevredenheidsstudies van individuele bedrijven gebundeld die na uitvraag met de onderzoekers van deze studie zijn gedeeld. Tevens zijn er ter verkenning een tweetal interviews gehouden met experts op het gebied van assetmanagement. Echter vat deze inventarisatie niet de complexiteit die deze klantgroep kenmerkt. Dit hoofdstuk schetst een eerste, en geenszins uitputtend, beeld van die bestaande kennis.

5.2 Classificatie

Uit een klanttevredenheidsonderzoek, uitgevoerd voor WML, kwam naar voren dat de segmentatie tussen verschillende types zakelijke klanten lastig is, terwijl een zorgvuldige classificatie kan bijdragen aan een beter begrip van de wensen van deze klanten. Echter, hanteren verschillende drinkwaterbedrijven verschillende classificaties voor zakelijke klanten. Uit een vergelijking van verschillende (interne) onderzoeken naar de klantwensen van de zakelijke klant, blijkt dat deze klanten worden geclassificeerd aan de hand van de grote van het verbruik, de afhankelijkheid van het water, en de economische sector waar de klant onderdeel van is.¹¹ In de hierop volgende paragrafen zullen deze classificaties verder uitgewerkt en toegelicht worden.

5.2.1 Grote van verbruik

Een veel voorkomende vorm van classificatie is afhankelijk van verbruik (m³/jaar). Er lijkt echter geen eenduidigheid te bestaan over de grote van het verbruik van bepaalde type verbruikers. Zo lijken de categorieën klein- en groot-zakelijke klanten bij verschillende drinkwater bedrijven geclassificeerd te worden onder een verschillend verbruik. Zoals eerder genoemd wordt er in de studie door Brouwer et al. (2016) naar Vitens klanten een onderscheid gemaakt tussen kleinverbruikers (<10.000 m³) en (middel)grootverbruikers (>10.000 m³). Uit de gehouden interviews is gebleken dat deze grens voor grootverbruiker bij Waternet op 30.000 m³ en bij Brabant Water zelfs op 50.000 m³ ligt. Een algemene indeling gespecificeerd op verbruik is gegeven in Tabel 5-1.

¹¹ Voor dit onderzoek kregen wij inzage in wensen opgehaald bij zakelijke klanten van Dunea, WML en Brabant Water. Daarnaast hadden wij ook een verkennend onderzoek van Vitens (Brouwer et al., 2016) tot onze beschikking. Omdat de onderzoeken van Dunea, WML en Brabant Water vertrouwelijk zijn, zullen de resultaten in dit hoofdstuk slechts in algemene termen worden besproken.

Tabel 5-1- Indeling type verbruikers op basis van grote van verbruik.

Type verbruiker	
Kleinverbruiker	Bedrijven met een vergelijkbaar verbruik (hoeveelheid) als huishoudelijke klanten. Zijn zowel afhankelijk als onafhankelijk van de voorziening van drinkwater voor hun primair bedrijfsproces (bijvoorbeeld tandartsen, bakkers, etc.).
Grootverbruiker	Grootverbruikers van drinkwater. Hebben vaak gepersonaliseerd contact met drinkwaterbedrijf. Hebben mogelijk ook specifieke eisen over de waterkwaliteit of een eigen opslagbuffer (bijvoorbeeld ziekenhuis, chemische industrie, voedselindustrie).

5.2.2 Afhankelijkheid

Een andere manier om zakelijke klanten te segmenteren is op basis van hun afhankelijkheid van drinkwater. Hierin kunnen ten minste drie verschillende soorten afhankelijkheid worden geïdentificeerd: afhankelijkheid voor bedrijfsvoering, afhankelijkheid voor veiligheid en afhankelijkheid van een stabiele levering. De verschillende soorten afhankelijkheid kunnen gelijktijdig voorkomen bij bedrijven en zullen in de komende paragrafen uiteen worden gezet.

Afhankelijkheid van water

Tussen verschillende zakelijke klanten van een drinkwaterbedrijf kan een onderscheid gemaakt worden op basis van de afhankelijkheid van water voor de bedrijfsvoering. Klanten die afhankelijk zijn van drinkwater zijn bijvoorbeeld bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie, zoals bakkers, of in de zorg sector, bijvoorbeeld tandartsen. Wanneer deze klanten te maken krijgen met een storing ligt de bedrijfsvoering stil. Een klant die beperkt afhankelijk is van water voor de bedrijfsvoering is bijvoorbeeld een kinderdagverblijf. In het geval van een leveringsonderbreking zal deze groep klanten wel hun gedrag moeten aanpassen, maar kunnen zij (voor beperkte tijd) wel hun taken blijven uitvoeren. Verwacht wordt dat de wensen en verwachtingen van deze twee groepen ten aanzien van het drinkwaterbedrijf en de drinkwaterlevering, substantieel verschillen. Daarnaast lijkt de wijze van het waterverbruik van een bedrijf dat beperkt afhankelijk is van drinkwater meer op dat van huishoudens.

Tabel 5-2 - Indeling zakelijke klanten op basis van afhankelijkheid van drinkwater

Waterafhankelijk voor primair bedrijfsproces	Beperkt afhankelijk van water voor primair bedrijfsproces
Bedrijven met een vergelijkbaar verbruik als huishoudelijke klanten. Zijn afhankelijk van de voorziening van drinkwater voor hun primair bedrijfsproces (bijvoorbeeld tandartsen, bakker, etc.).	Bedrijven met een vergelijkbaar verbruik als huishoudelijke klanten. Zijn onafhankelijk van de voorziening van drinkwater voor hun primair bedrijfsproces (bijvoorbeeld kinderdagverblijf of school).

Constance levering

In een BTO speerpuntonderzoek uitgevoerd voor Vitens (Brouwer et al., 2016) wordt benoemd dat inzicht in de wensen en verwachten van zakelijke klanten beperkt is, met

als uitzondering de groot-zakelijke klanten. Dat er juist over deze groep meer bekend is valt vooral te verklaren doordat deze groep vaak specifieke eisen en/of infrastructuur hebben. Bovendien hebben groot zakelijke klanten vaak persoonlijk contact met het drinkwaterbedrijf middels een accountmanager (Brouwer et al., 2016). Op basis van de bestaande kennis over deze klantgroep is er dan ook een verdere opdeling van klanttypen te maken. Zo zullen groot verbruikende klanten vaak afhankelijk zijn van drinkwater voor de bedrijfsvoering, maar zijn er daarnaast nog andere opdelingen te maken. Zo kan er een onderscheid gemaakt worden tussen klanten die voor de veiligheid op locatie afhankelijk zijn van een constante levering en bedrijven die dit niet zijn. Klanten die dit niet zijn kunnen worden opgedeeld in klanten voor wie de veiligheidsrisico's überhaupt minimaal zijn (of onafhankelijk van drinkwater), en klanten die, om de veiligheidsrisico's te verkleinen, een eigen buffer hebben aangelegd, zie Tabel 5-3.

Tabel 5-3 - Indeling zakelijke klanten op basis van afhankelijkheid van constante levering drinkwater voor veiligheid.

Afhankelijk van constante levering voor veiligheid	Onafhankelijk van constante levering voor veiligheid
Bedrijven die in het geval van calamiteiten afhankelijk van het drinkwaterbedrijf voor blus- en koelwater.	Bedrijven die in het geval van calamiteiten niet direct afhankelijk zijn van een constante levering water. Dit omdat er geen grote veiligheidsrisico's spelen, of deze beperkt zijn door een eigen buffer. Voorbeelden hiervan zijn bedrijven in de chemische industrie.

Stabiele kwaliteit

Naast het onderscheid op basis van een constante levering kan er ook een onderscheid gemaakt worden op basis van een stabiele waterkwaliteit. Dit is een onderscheid tussen klanten die voor hun bedrijfsvoering afhankelijk zijn van een specifieke stabiele waterkwaliteit (bijv. specifieke samenstelling mineralen) en klanten die dit niet zijn. In het eerste geval kan dit bijvoorbeeld komen doordat het water een integraal onderdeel is van het eindproduct en/of dat installaties zijn ingesteld op een hele specifieke waterkwaliteit. Het wisselen van bijvoorbeeld drinkwaterbronnen of veranderingen in het zuiveringsproces kan voor deze klanten grote problemen opleveren. Sommige klanten hebben deze afhankelijkheid opgeheven door verbruik te maken van een eigen bron, zie Tabel 5-4.

Tabel 5-4- Indeling zakelijke klanten op basis van afhankelijkheid van stabiele waterkwaliteit.

Afhankelijk van stabiele waterkwaliteit	Onafhankelijk van stabiele waterkwaliteit
Bedrijven sterk afhankelijk van een stabiele waterkwaliteit. Voorbeelden hiervan zijn ziekenhuizen, of bedrijven in de voedingsmiddelenindustrie zoals bierbrouwerijen.	Bedrijven die onafhankelijk van een stabiele waterkwaliteit omdat dit onnodig is voor het eindproduct (bijvoorbeeld veehouderij).

Bedrijven kunnen ook kiezen voor een gezeekerde aansluiting. In dit geval hebben zij meerdere aansluitingen, die zijn aangesloten op verschillende afsluitersecties. In geval

van een leidingbreuk in de afsluitersecties, kan door het sluiten van de scheidende afsluiter de drinkwatervoorziening gewaarborgd worden.

5.2.3 Sectoren

Tot slot kan er een classificatie worden gemaakt op basis van sectoren. Het waterverbruik verschilt aanzienlijk tussen verschillende sectoren en ook hun afhankelijkheid van water kan erg verschillen. Cijfers van het CBS (2011) over leidingwaterverbruik per sector laat zien dat landelijk de industrie veruit de grootste verbruiker is (zie Figuur 5-1). Andere grootverbruikers van drinkwater zijn landbouw, bosbouw en visserij; voedings- en genotmiddelenindustrie; handel, vervoer en horeca; overheid en zorg; en cultuur, recreatie en overige diensten. Deze gegevens zeggen echter nog weinig over het individuele waterverbruik van verschillende bedrijven. Wanneer de cijfers van het CBS echter vergeleken worden met de top-10 grootverbruikers die drinkwaterbedrijf Dunea (2019) heeft geïdentificeerd in een intern onderzoek, valt op dat de categorieën van het CBS vrij goed overeenkomen met deze verbruikers. In deze top-10 zijn 4 sectoren te identificeren: voedingsmiddelen industrie, recreatie, zorg en woningcorporaties. De eerste drie zijn ook terug te vinden als grootverbruiker in de cijfers van het CBS. Woningcorporaties kunnen worden gecategoriseerd als huishoudelijk verbruik, gezien er gezamenlijk wordt ingekocht, maar wel aan individuele huishoudens geleverd.

Figuur 5-1: Leidingwaterverbruik per sector 2008-2011, cijfers CBS



5.3 Bestaande kennis over de wensen van de niet-huishoudelijke klant

Op basis van eerdere onderzoeken en verkenningen naar de belangen van de zakelijke drinkwater klant, zijn er reeds enkele klantwensen te identificeren. In lijn met de afspraak met de bedrijven die deze studies hebben aangeleverd is niet gespecificeerd uit welk onderzoek welk beeld naar voren komt.

5.3.1 Belang van drinkwater

Uit de eerdere onderzoeken en verkenningen naar klantwensen van verschillende Nederlandse drinkwaterbedrijven komt een gevarieerd beeld naar voren. Ten eerst blijkt dat zakelijke klanten over het algemeen een positief beeld hebben van het drinkwaterbedrijf en dat ze tevreden zijn met de geleverde diensten. Uit de studies blijkt wel dat er verschillen bestaan tussen verschillende sectoren. Zo gaven in een van de bestudeerde studies klanten uit de zorgsector aan water niet hoog op de agenda te hebben staan, terwijl dit bij klanten uit de recreatie of industrie juist wel het geval was. Over het algemeen kwam uit deze studie naar voren dat klanten energie hoger op de agenda hadden staan dan water (onderzochte sectoren zijn zorg, energie, recreatie en woningcorporaties). Dit was vooral ingegeven door de duurzaamheidsopgave die de klanten hadden en de kosten van energie in verhouding tot water (energie duurder). Water werd ook niet meegenomen als onderdeel van de duurzaamheidsstrategie.

In een vergelijkbare verkenning waarbij er ook is gesegmenteerd op basis van sectoren (industrie, zorg, recreatie, gemeente) werd vastgesteld dat de verhoudingen met het drinkwaterbedrijf verschillen tussen de sectoren. In dit onderzoek bleken de geïnterviewde uit de recreatie/evenementen sector het minst geïnteresseerd in de specificaties van drinkwater. Levering en kwaliteit zijn belangrijk, maar onderdeel van een breder managementplaatje. Ook hebben deze respondenten een zakelijke insteek en willen ze graag de kosten laag houden. De respondenten uit de zorgsector, daarentegen, gaven aan heel veel belang te hechten aan de leveringszekerheid en juist minder aan de prijs. Voor de respondenten uit de industrie kwam voornamelijk het hebben van een vast aanspreekpunt als wens naar voren, evenals algehele ontzorging. Ook gaf deze partij aan samen met het drinkwaterbedrijf te willen werken aan duurzaamheidsdoelstellingen.

5.3.2 Gewenste diensten en verbeteringen

In de geanalyseerde klanttevredenheidsonderzoeken is klanten gevraagd naar de wenselijkheid van verschillende verbeteringen. Het beeld wat naar voren komt is dat een afname van kalk in het drinkwater en een duurzame productie van het water gewenste verbeterpunten zijn. Opvallend genoeg hadden zakelijke kleinverbruikers over het algemeen meer wensen voor aanvullende diensten dan grootverbruikers.

In een andere studie zijn de zakelijke klanten meer praktische diensten voorgelegd gericht op services aan de eindgebruiker, inclusief bijvoorbeeld een onderscheid tussen dag- en nachttarief, advisering over waterverbruik, en onderhoud leidingen op eigen terrein. Uit deze beoordeling kwamen het installeren van een slimme meter en een beoordeling of de drinkwaterinstallatie veilig is naar voren als diensten waar de meeste interesse voor is.

5.3.3 Zorgen van klanten

Verder werden in één studie de zorgen van klanten besproken. Hier bleek dat zowel de klein- als groot-zakelijke klanten zich weinig zorgen maken over de levering en kwaliteit van drinkwater, in zowel het heden als de directe toekomst. Enkel zorgen over microbiële verontreinigingen werden genoemd door de groot-zakelijke klanten.

6 Zakelijke kleinverbruikers

6.1 Inleiding

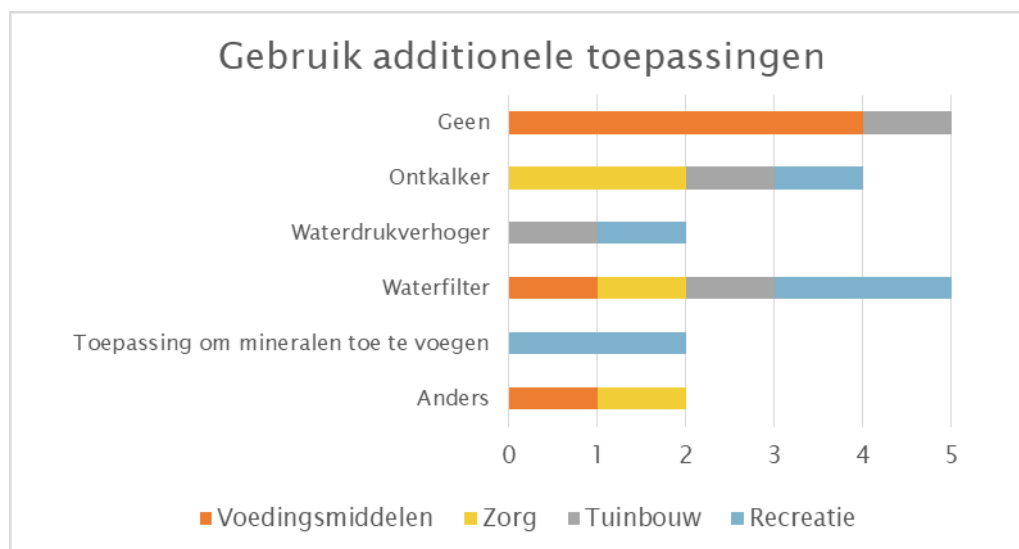
Zoals eerder aangegeven is er nog relatief weinig bekend over de zakelijke drinkwaterklant en de verwachtingen van deze groep ten aanzien van assetmanagement. Om een beter beeld te krijgen van de drijfveren, wensen en frustraties van deze groep is er een survey uitgezet onder zakelijke drinkwaterklanten in heel Nederland. Deze survey heeft zich specifiek gericht op zakelijke kleinverbruikers (verbruik < 10.000 m³ per jaar). De resultaten zoals hier beschreven geven een beeld van deze groep, maar zijn geen representatieve weergave. Zoals beschreven in de methode (paragraaf 1.3.2) hebben vijf respondenten uit de voedingsmiddelenproductie sector, vier respondenten uit de tuinbouw sector, drie respondenten uit de zorg sector en twee respondenten uit de recreatie sector de vragenlijst ingevuld. Het verbruik van de respondenten ligt, voor de respondenten die dit hebben aangegeven, tussen de 80 en 2000 m³ per jaar.

6.2 Nabehandeling

Van de veertien bedrijven die de vragenlijst hebben ingevuld, hebben negen bedrijven additionele apparatuur geïnstalleerd ter nabehandeling van het kraanwater. In Figuur 6-1 is te zien dat er vooral waterfilters worden gebruikt. Ook hebben meerdere bedrijven een ontkalker geïnstalleerd. In iedere bedrijfstak worden er additionele toepassingen gebruikt. Voor de bedrijfstak 'zorg', waar in dit onderzoek tandartsen onder vallen, is deze uitkomst eenvoudig verklaarbaar. Tandartsen gebruiken opgewarmd water in de mond van de patiënt, waar aerosolen bij vrij kunnen komen, deswege raadt de branchevereniging aan het drinkwater na te behandelen. Ook voor de recreatiesector (in dit onderzoek sauna's en zwembaden), is dit te verklaren. Door het periodiek gebruiken van water is langdurige stilstand van water mogelijk. Daarnaast is ook het opwarmen van het water voor deze partijen een risico. Het nabehandelen van water doet deze risico's mogelijk verkleinen.

Daarnaast valt op dat binnen onze steekproef voedingsmiddelenproducenten relatief weinig additionele toepassingen hebben geïnstalleerd. Wat de verklaring is voor deze bevinding is op basis van deze survey niet te zeggen. Een mogelijke verklaring die af te leiden is uit de interviews met grootzakelijke klanten is dat de nabehandeling van water vooral gebeurd om de gebruikte machines en filters te ontlasten (e.g. door de verkalking van koeltorens te verminderen, zie paragraaf **Error! Reference source not found.**). Mogelijk is dit minder van toepassing voor voedingsmiddelen producenten (in dit geval bakkers, kaasmakers en bierbrouwerijen) omdat zij het drinkwater in hun producten verwerken en minder als proceswater gebruiken.

Figuur 6-1 Gebruik additionele toepassingen voor kraanwater



6.3 Zorgen van zakelijke kleinverbruikers

Evenals de huishoudelijke klanten zijn ook de zakelijke kleinverbruikers gevraagd een rapportcijfer te geven voor zowel de kwaliteit als de prijs/kwaliteitverhouding van het kraanwater. De respondenten geven de kwaliteit van het kraanwater gemiddeld een 5,9/10. Dit is relatief laag in verhouding tot de huishoudelijke klanten die de kwaliteit van het kraanwater gemiddeld een 8,3/10 geven. De prijs/kwaliteitsverhouding van het water scoort hoger, namelijk een 6,9/10. Echter, dit is nog steeds aanzienlijk lager dan de 7,7/10 die de huishoudelijke klanten hieraan geven. Mogelijk zijn de niet-huishoudelijke klanten inderdaad minder tevreden over de (prijs/) kwaliteit van het kraanwater, maar het is ook denkbaar dat er een selectie bias heeft opgetreden. Dit houdt in dat juist de meer ontevreden klanten geneigd zijn de survey in te vullen terwijl de meer tevreden klanten dit niet doen. De relatief lage cijfers kunnen daarnaast ook op toeval berusten, gezien de kleine steekproef. Vervolgonderzoek moet uitwijzen in hoeverre de niet-huishoudelijke klant werkelijk negatiever is over de kwaliteit en prijs/kwaliteit verhouding van het kraanwater.

Wanneer er wordt ingezoomd op de rapportcijfers die de verschillende sectoren geven, valt op dat vooral de bedrijven in de tuinbouw en zorg lage cijfers geven voor de kwaliteit van het water, terwijl de bedrijven in de recreatiesector de prijs/kwaliteitsverhouding laag scoren. De bedrijven uit de voedingmiddelenindustrie geven relatief hoge cijfers (zie Tabel 6-1). Deze laatste groep viel daarnaast op omdat zij weinig nabehandeling toepassen. Mogelijk hangt het relatief hogere cijfer samen met de doeleinden waarvoor het drinkwater wordt toegepast.

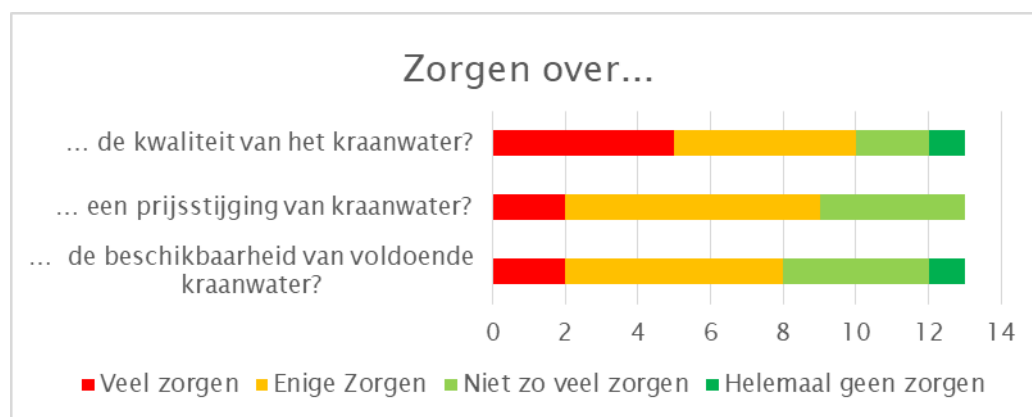
Tabel 6-1 Gemiddelde rapportcijfers kraanwater per sector

	Rapportcijfer kwaliteit kraanwater	Rapportcijfer prijs/kwaliteitsverhouding
Recreatie	7	3
Voedingmiddelenproductie	8,2	8

Tuinbouw	4,8	6,3
Zorg	5	7,3
Totaal	5,9	6,9

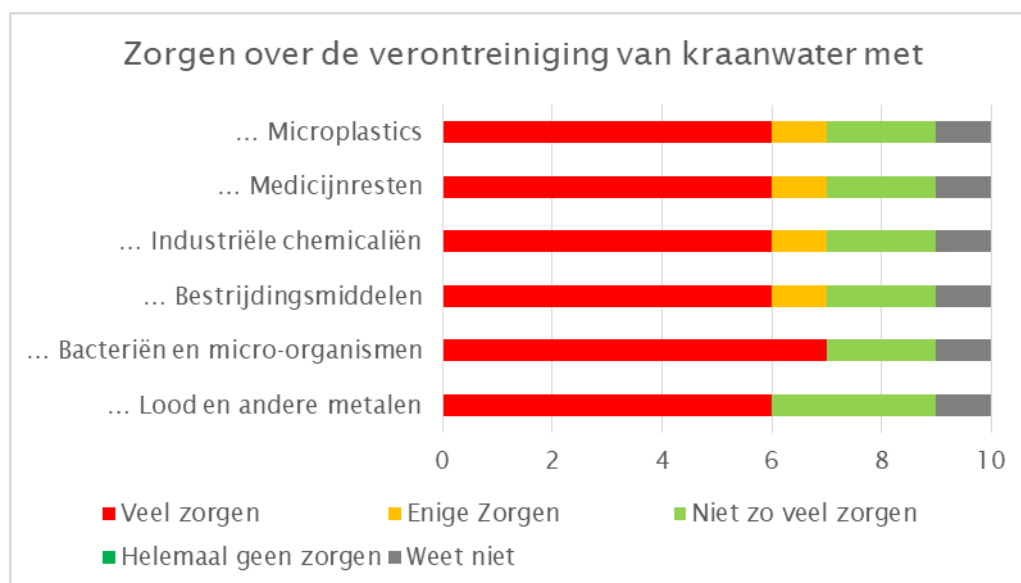
Naast dat de ondervraagde bedrijven de kwaliteit van het kraanwater beoordelen met een relatief laag cijfer, geven zij ook aan zich voor hun bedrijfsvoering zorgen te maken over de kwaliteit van het water. Tien bedrijven geven aan zich hier veel tot enigszins zorgen over te maken. Ook over de prijsstijging van het kraanwater maken negen bedrijven zich veel/enigszins zorgen, evenals over de beschikbaarheid (acht bedrijven) (zie Figuur 6-2).

Figuur 6-2 Zorgen van bedrijven over de kwaliteit, prijsstijging en beschikbaarheid van kraanwater.



Mogelijk hangen de zorgen van deze bedrijven betreffende de kwaliteit van het water samen met nieuwe vormen van verontreiniging, daarom is bedrijven die aangaven zich zorgen te maken over de kwaliteit een additionele vraag over de zorgen omtrent verschillende vormen van verontreiniging voorgelegd. Figuur 6-3 toont een overzicht van hun reacties waaruit blijkt dat bedrijven weinig tot geen onderscheid maken tussen verschillende type verontreinigingen. Slechts één respondent gaf verschillende antwoorden voor de verschillende soorten verontreiniging.

Figuur 6-3 Zorgen van bedrijven over de verontreiniging van kraanwater door microplastics; medicijnresten; industriële chemicaliën; bestrijdingsmiddelen; bacteriën en micro-organismen; en lood en andere metalen.

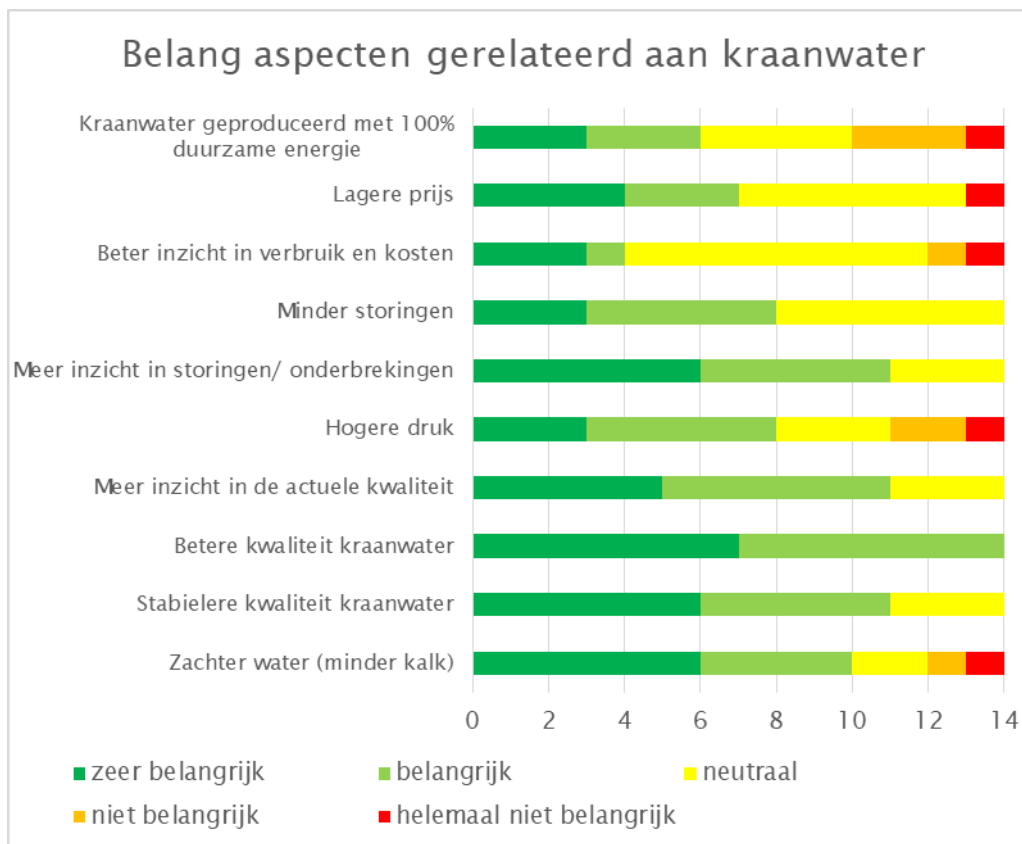


In vergelijking met de eerdere bevindingen over de huishoudelijke klant perspectieven en de voorkeuren van de verschillende groepen, lijken de niet-huishoudelijke klanten op het eerste gezicht overeenkomsten te vertonen met het 'egocentrisch en kwaliteitsgericht' (ik) perspectief. Dit perspectief geeft ook relatief lagere cijfers dan de andere perspectieven (gemiddeld een 7,4/10 voor de kwaliteit van kraanwater en een 6,9/10 voor de prijs/kwaliteitverhouding, zie paragraaf 2.1). Ook maken drinkwaterklanten met dit perspectief zich relatief meer zorgen over de kwaliteit van het kraanwater en verontreinigingen.

6.4 Verbeteringen

In de vragenlijst is bedrijven gevraagd hoe zij een verbetering van verschillende aspecten met betrekking tot kraanwater beoordelen. De aspecten voorgelegd aan de bedrijven zijn gedestilleerd uit eerdere onderzoeken en interviews en een workshop met assetmanagers (10-10-2018). Uit deze inventarisatie bleek dat bedrijven vooral een verbetering van de algehele kwaliteit van water heel belangrijk vinden, wat in lijn is met hun eerder geuite zorgen omtrent dit onderwerp. Alle respondenten vonden dit ofwel zeer belangrijk (n=7), ofwel belangrijk (n=7). Figuur 6-4 geeft een overzicht van de beoordeling van de verschillende voorgelegde aspecten.

Figuur 6-4 Het belang van verschillende aspecten gerelateerd aan kraanwater.



Drie andere aspecten die van belang worden geacht zijn het realiseren van een stabielere kwaliteit van het kraanwater; meer inzicht in de actuele kwaliteit van het water; en het verkrijgen van meer inzicht in storingen en onderbrekingen. Een aspect dat als het minst belangrijk is beoordeeld is het verkrijgen van meer inzicht in verbruik en kosten van drinkwater. Tot slot werd er op het voorstel om kraanwater te produceren met 100% duurzame energie het meest gevarieerd geantwoord.

Wanneer deze standpunten worden vergeleken met die van de huishoudelijke klanten valt op dat deze verschillen. 82% van de huishoudelijke klanten gaf aan het 'belangrijk' tot 'zeer belangrijk' te vinden dat kraanwater wordt geproduceerd met 100% duurzame energie (zie paragraaf 2.3). Voor de niet-huishoudelijke klanten is dit slechts 42%. Wat betreft het voorkomen van storingen, het tweede centrale thema in het onderzoek naar de huishoudelijke klant, gaf 77% van de huishoudelijke klanten aan het (zeer) belangrijk te vinden minder storingen te hebben (zie paragraaf 2.4). Voor de zakelijke kleinverbruikers lijkt dit minder van belang, hier gaf iets meer dan de helft van de respondenten aan dit (zeer) belangrijk te vinden. Dit is opvallend gezien deze bedrijven voor hun werkzaamheden afhankelijk zijn van de beschikbaarheid van drinkwater. Beide groepen krijgen graag meer inzicht in het voorkomen van storingen, ongeveer 80% van zowel de huishoudelijke, als de niet-huishoudelijke klanten geeft aan dit (zeer) belangrijk of een goed idee te vinden.

Ook over het bieden van meer inzicht in het verbruik en de kosten van drinkwater verschillen de meningen aanzienlijk tussen de huishoudelijke en niet-huishoudelijke klanten. Waar 80% van de huishoudelijke klanten aangeeft het een goed idee te vinden

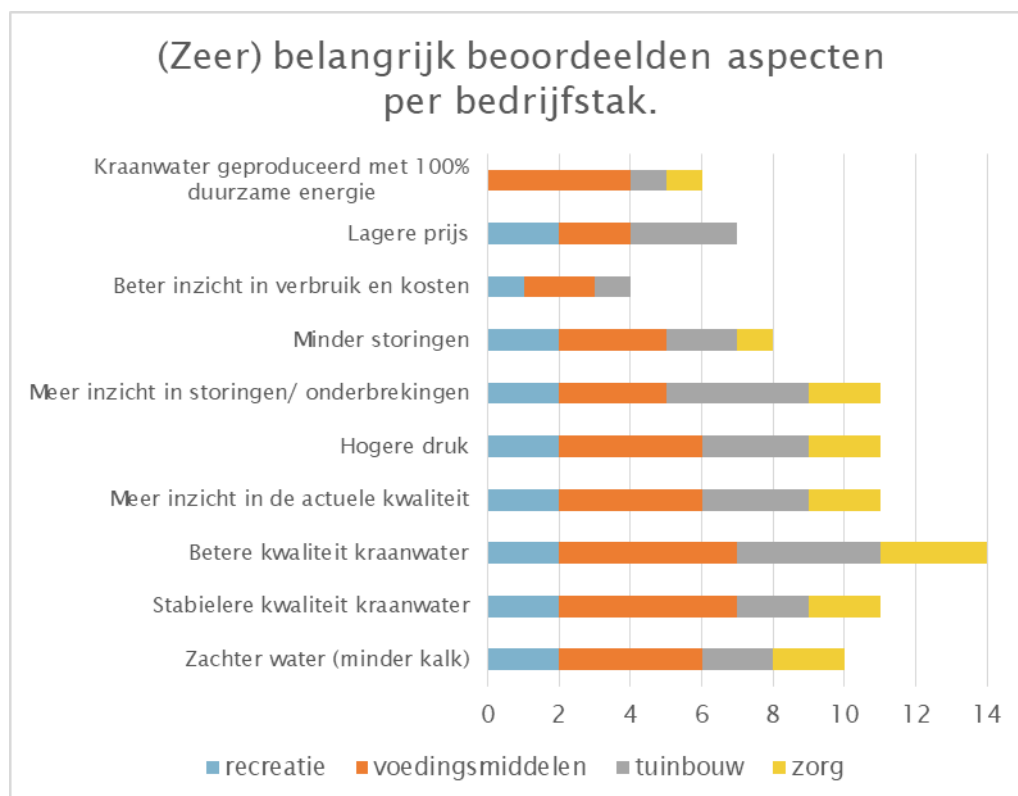
om dit te realiseren, vindt slechts 29% van de zakelijke kleinverbruikers dit (zeer) belangrijk.

Verbeteringen per sector

In Figuur 6-5 is zichtbaar hoe de verschillende sectoren reageerden op de verschillende voorstellen. Het is hierbij van belang te benadrukken dat niet iedere sector evenredig was gerepresenteerd (zie Figuur 1-1). Wat bij deze figuur opvalt, is dat de tandartsen (zorg) als enige niet geïnteresseerd zijn in een lagere prijs voor kraanwater of beter inzicht in verbruik en kosten. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat deze groep een laag kraanwaterverbruik heeft. Verder valt op dat de zwembaden en sauna's (recreatie) die deze vragenlijst hebben ingevuld als enige niet geïnteresseerd zeggen te zijn in kraanwater geproduceerd met 100% duurzame energie. Aan de andere kant geven drie respondenten uit de voedingsmiddelenindustrie als enigen aan dit zeer belangrijk te vinden. Een mogelijke verklaring voor deze interesse vanuit de voedingsmiddelenproducenten zou kunnen zijn dat zij het drinkwater direct verwerken in hun eindproduct. Het afnemen van drinkwater geproduceerd met 100% duurzame energie is mogelijk een aspect dat zij kunnen door vertalen naar hun klanten in de productbeschrijving en -promotie, iets waarvan we in het volgende hoofdstuk zullen zien, ook van belang is voor zakelijke grootverbruikers.

Tijdens het invullen van deze vraag in de vragenlijst hadden bedrijven de kans aanvullende opmerkingen te plaatsen. Opvallend hierbij is dat twee van de vier tuinbouw bedrijven aan hebben gegeven geïnteresseerd te zijn in water met minder natrium erin. Daarnaast gaven twee bierbrouwerijen aan dat de eigenschappen van het water invloed hebben op hun eindproduct. Zachter kraanwater wordt gebruikt voor lichter bier, terwijl harder water voor donkerder bier wordt gebruikt.

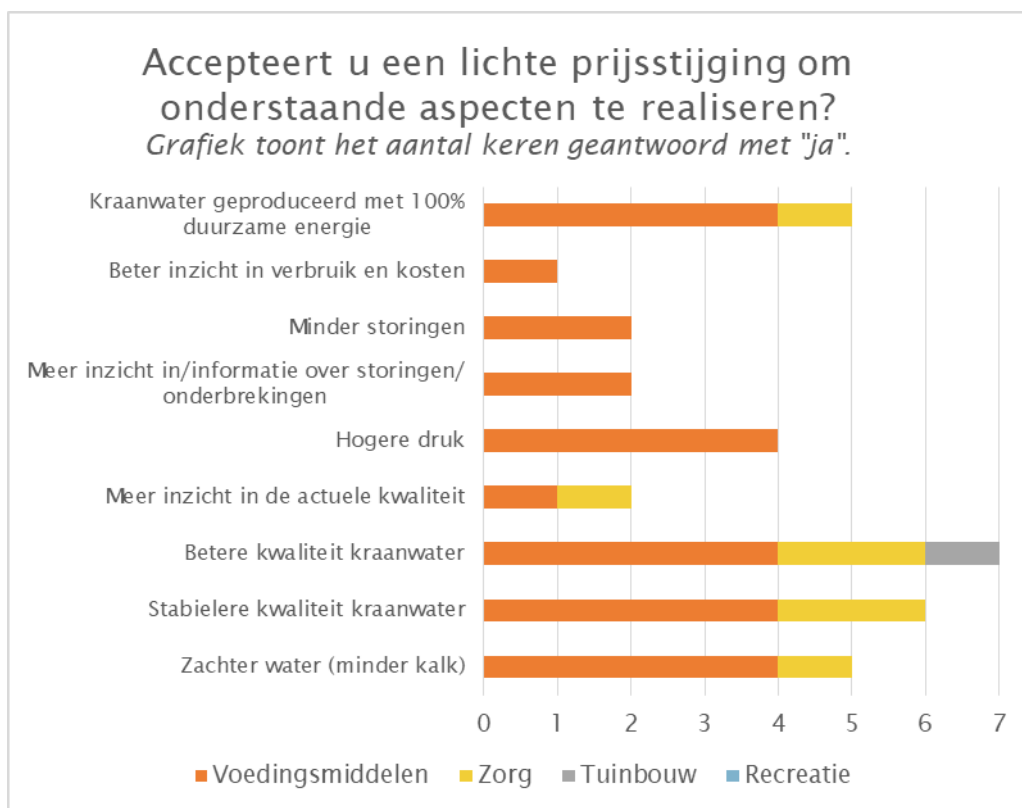
Figuur 6-5 Aspecten beoordeelt als (zeer) belangrijk, weergegeven per sector



Betalingsbereidheid

Als vervolgvraag op het beoordelen van het belang van verschillende aspecten is de bedrijven ook gevraagd in hoeverre zij bereid zouden zijn een kleine prijsverhoging te accepteren voor een dergelijke verandering. Uit Figuur 6-6 wordt duidelijk dat vooral de voedingsmiddelenproducenten en de tandartsen geïnteresseerd zouden zijn in specifieke verbeteringen met betrekking tot kraanwaterlevering tegen een kleine meerprijs. Voor een verhoging van de kwaliteit van kraanwater willen de helft van de bedrijven een lichte prijsstijging accepteren. Tevens zijn 'een stabielere kwaliteit kraanwater'; 'kraanwater geproduceerd met 100% duurzame energie'; en 'zachter water (minder kalk)' relatief populaire maatregelen (zij het enkel onder voedingsmiddelenproducenten en de zorg sector). De deelnemende bedrijven zijn het minst geïnteresseerd in het verkrijgen van beter inzicht in verbruik en kosten tegen een lichte prijsstijging.

Figuur 6-6 Acceptatie van een lichte prijsstijging om bepaalde aspecten te realiseren, weergegeven per sector.



Opvallend is verder dat de sector recreatie geen enkele van de voorgestelde maatregelen zou accepteren in ruil van een lichte prijsstijging. Verklaringen hiervoor zouden kunnen zijn dat deze bedrijven het drinkwater aanvullend behandelen met beide een waterfilter en apparatuur om (voor wellness toepassingen) extra mineralen toe te voegen (ook verhoogt één van de twee de waterdruk en gebruikt de ander een ontkalker). En vergelijkbare analyse kan gemaakt worden voor de andere bedrijven die aangeven nabehandeling toe te passen op het kraanwater. Geen van de gebruikers van een ontkalker zou een prijsstijging accepteren voor water met minder kalk. Ook de bedrijven die aangeven gebruik te maken van een waterdrukverhoger, zijn niet geïnteresseerd in een verhoging van de algehele druk tegen een meerprijs.

De voedingsmiddelenproducenten zijn de bedrijven die de minste additionele apparatuur gebruiken en tevens de bedrijven die het vaakst aangeven een lichte prijsstijging te accepteren om bepaalde aspecten te realiseren. Of er een causaal verband bestaat tussen het installeren van additionele apparatuur en de bereidheid meer te willen betalen voor kraanwater met bepaalde eigenschappen is echter op basis van deze survey niet te zeggen.

Informatie

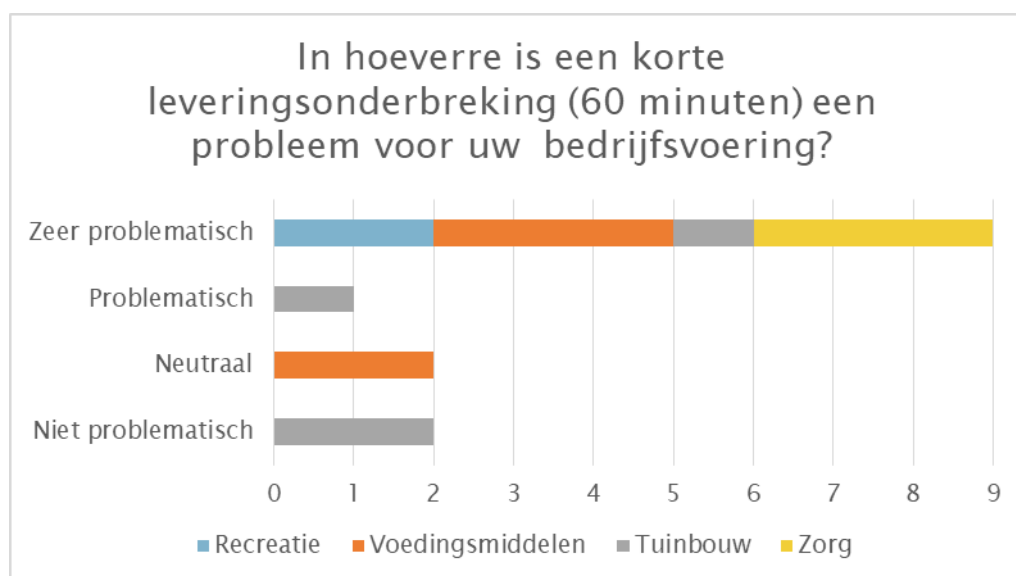
Aanvullend is de bedrijven gevraagd of zij geïnteresseerd zouden zijn in het ontvangen van aanvullende informatie. De meeste van de ondervraagde bedrijven geven aan niet geïnteresseerd te zijn in het ontvangen van aanvullende informatie vanuit het

drinkwaterbedrijf (7 bedrijven). Drie bedrijven zouden geïnteresseerd zijn in informatie over de drinkwaterlevering, duurzame warmte en/of koude middels WKO en digitale informatie over waterkwaliteitsgegevens. Vooral de interesse in waterkwaliteitsgegevens is verklaarbaar door de eerder besproken zorgen van deze groep omtrent de waterkwaliteit. Er is geen duidelijk patroon zichtbaar per sector.

6.5 Storingen

Om te onderzoeken hoe de werkzaamheden van deze klein en middelgroot verbruikende bedrijven beïnvloed worden door leveringsonderbrekingen en wat de wensen zijn van klanten betreffende de informatievoorziening hierover, is de respondenten een aantal vragen voorgelegd. Geen van de deelnemende bedrijven heeft de afgelopen zes maanden een storing ervaren in de levering van het kraanwater. Wel geven de meeste bedrijven aan dat een leveringsonderbreking van 60 minuten een probleem zou zijn voor hun bedrijfsvoering. Voor negen van de veertien bedrijven zou dit zelfs zeer problematisch zijn (Figuur 6-7). Alle respondenten van de sectoren zorg en recreatie geven aan dat dit voor hen zeer problematisch zou zijn. Enkel voor twee tuinbouwbedrijven zou dit niet problematisch zijn. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat zij verbruik maken van een (aanvullende) eigen waterbron, waardoor zij minder afhankelijk zijn van het drinkwaterbedrijf. De vier tuinbouwbedrijven die de vragenlijst hebben ingevuld zijn deze enige die, naast hun aansluiting bij het drinkwaterbedrijf, ook verbruik maken van een eigen bron. Opvallend hierbij is dat, ondanks dat negen bedrijven aangeven dat een leveringsonderbreking zeer problematisch zou zijn, slechts twee bedrijven bereid zijn een lichte kostenstijging te accepteren voor een realisatie hiervan.

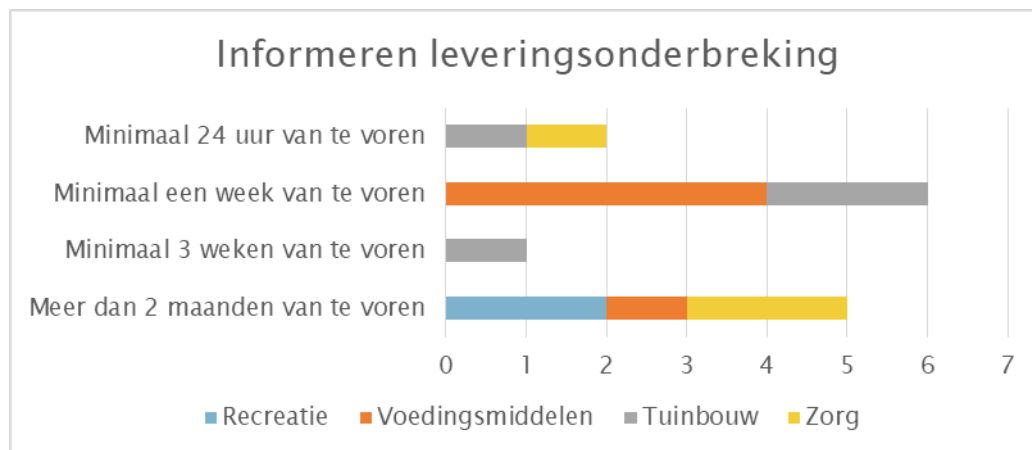
Figuur 6-7 Problematiek van een korte leveringsonderbreking per sector.



Aanvullend op voorgaande vraag is de bedrijven gevraagd hoelang van tevoren zij graag geïnformeerd zouden worden over een leveringsonderbreking, met antwoorden variërend van meer dan 2 maanden van te voren tot minimaal 24 uur van te voren. Hieruit kwam geen eenduidig beeld naar voren, zie Figuur 6-8. Vijf bedrijven zouden graag twee maanden vooraf geïnformeerd worden. Dit zijn bedrijven uit de recreatie, voedingsmiddelenproductie en zorg. Ook zijn er zes bedrijven die minimaal een week

van te voren zouden willen worden geïnformeerd. Dit zijn tevens bedrijven die zich richten op de productie van voedingsmiddelen en tuinbouwbedrijven.

Figuur 6-8 Minimale tijdsspanne waarop bedrijven geïnformeerd zouden willen worden over een storing in de kraanwatervoorziening



6.6 Duurzaamheid

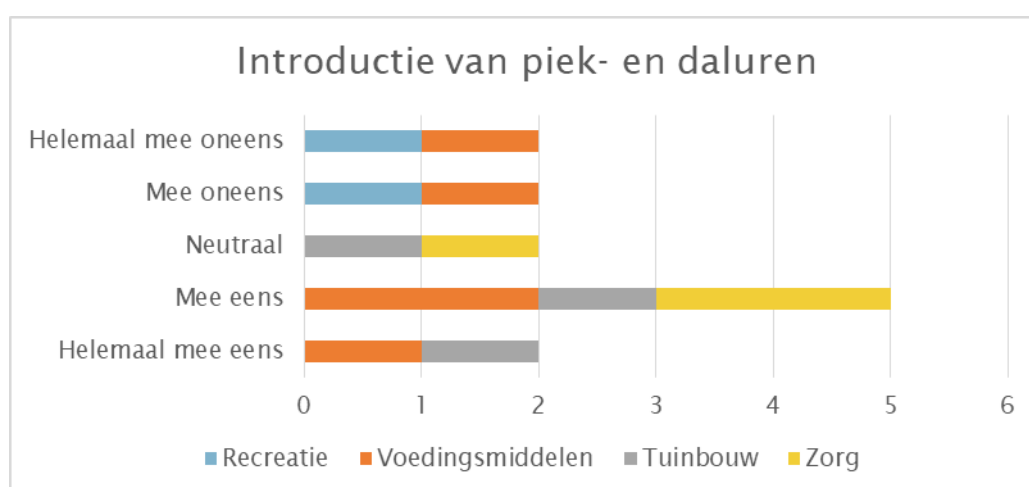
Zoals eerder genoemd is de respondenten in de vragenlijst gevraagd of zij geïnteresseerd zouden zijn in kraanwater geproduceerd met 100% duurzame energie. Hieruit bleek dat iets minder dan de helft van de respondenten dit (zeer) belangrijk vindt en dat het merendeel van de respondenten die dit aangaven hier ook voor wil betalen (zie Figuur 6-5 en Figuur 6-6). In aanvulling op deze vraag is de deelnemende bedrijven ook een aantal stellingen voorgelegd over mogelijke verduurzamingsmaatregelen. Op de stelling 'Drinkwaterbedrijven zouden de energie voor de bereiding van drinkwater zelf duurzaam moeten opwekken' reageerden de meeste bedrijven 'neutraal' (zes bedrijven), drie bedrijven positief en vier bedrijven negatief. Er is geen duidelijk patroon tussen de verschillende sectoren.

Ook de stelling 'Monteurs van drinkwaterbedrijven zouden alleen nog maar in elektrische auto's moeten rijden', oogst gemengde antwoorden en wederom is er geen duidelijke voorkeur van bepaalde bedrijfstakken te herkennen. De meeste bedrijven zijn het hier (helemaal) mee oneens (6 bedrijven). Slechts drie bedrijven zijn het hiermee eens.

Een tweede groep maatregelen heeft te maken met het afvlakken van de piekbelasting op het drinkwaternet. Omdat het netwerk constant in staat moet zijn de piekbelasting op te vangen heeft de piekbelasting grote invloed op de benodigde capaciteit van het netwerk, evenals de benodigde infrastructuur. Uit de interviews met experts op het gebied van assetmanagement bij de drinkwaterbedrijven kwam daarnaast naar voren dat het verbruikerspatroon van kleinverbruikers nog maar minimaal in beeld is. Het verbruikspatroon van grootverbruikers is vaak bekend omdat zij vaker gebruik maken van slimme watermeters. Voor de klein verbruikers geldt dit echter niet. Voor assetmanagers kan het interessant zijn in te kunnen zien wat het dagelijks en wekelijks gebruik is van deze groep in verband met het inplannen van onderhoud en het opvangen van piekbelasting. Ook kan het, vanuit een assetmanagement perspectief, van belang zijn om te weten of er bijvoorbeeld een verschuiving naar een 24-uur economie en daarmee een afvlakking van piekverbruik plaatsvindt.

Om te onderzoeken of klanten geïnteresseerd zijn om hun waterverbruik over de dag anders in te richten, is hen de volgende stelling voorgelegd 'In ruil voor kortingen tijdens de daluren mag de drinkwaterprijs tijdens piekuren verhoogd worden (daluren: 11:00-16:00 & 22:00-05:00)'. Uit de antwoorden blijkt dat meer dan de helft van de bedrijven het hiermee eens zijn. Wat opvalt is dat beide deelnemers uit de recreatie sector het er (helemaal) mee oneens zijn. Mogelijk zijn deze piekuren, die voor en na de algemene kantooruren vallen, de uren waarin mensen het meest gebruik maken van de faciliteiten van deze bedrijfstakken (zwembad, sauna). Een extra belasting van de piekuren zou deze groep dan harder kunnen treffen, omdat zij moeilijk uitwijken naar een ander moment. De andere sectoren zijn meer verdeelt over het onderwerp (zie Figuur 6-9).

Figuur 6-9 Reacties op de stelling 'In ruil voor kortingen tijdens de daluren mag de drinkwaterprijs tijdens piekuren verhoogd worden (daluren: 11:00-16:00 & 22:00-05:00)', per sector.



Daarnaast is de deelnemende bedrijven de stelling 'Om overbelasting van het net te voorkomen, mogen drinkwaterbedrijven eisen dat een piekafname van tevoren wordt gemeld.' voorgelegd. Veel van de deelnemende bedrijven lijken hier geen uitgesproken mening over te hebben (acht antwoorden met neutraal of weet niet). Naast deze groep blijkt de groep die het ermee eens is het grootst. Vier bedrijven zijn het eens met de stelling.

7 Zakelijke grootverbruikers

7.1 – 7.8

De inhoud van deze paragrafen is vertrouwelijk. Voor BTO participanten is een rapport inclusief deze paragrafen beschikbaar op BTO-Net (rapport BTO 2020.010).

7.9 Workshop assetmanagementmaatregelen ten behoeve van zakelijke klanten

Om de wensen en verwachtingen van kleinezakelijke en grootzakelijke klanten te vertalen naar assetmanagementmaatregelen is een workshop georganiseerd (27-11-2019) met assetmanagers van drie waterbedrijven, zie ook Bijlage V.

Voorafgaand aan het bespreken van individuele maatregelen is aan de deelnemers van bedrijven gevraagd of drinkwaterbedrijven de zakelijke klant zien als een puur zakelijke partner, waarbij alleen financiële overwegingen spelen, of als een maatschappelijke partner, waarbij bijvoorbeeld extra kosten gemaakt kunnen worden als dat tot een aantoonbaar maatschappelijk voordeel leidt. De drie deelnemers van bedrijven waren van mening dat er steeds meer aandacht is voor de klant als maatschappelijke partner. Als kenmerkende opmerking kwam naar voren: *eerst was het een nummer, toen een naam, nu steeds meer een gezicht*. Tevens is vanuit oogpunt van transparante budgettering, onder andere door invloed van de ACM (Autoriteit Consument en Markt) steeds meer aandacht voor het tegengaan van kruissubsidiering. Dit houdt in dat het drinkwaterbedrijf moet aantonen dat elke klant een eerlijke prijs betaalt, gebaseerd op de kosten die voor die klant zijn gemaakt. Assetmanagers geven aan dat hun bedrijven steeds vaker met klanten onderzoeken op welke aspecten maatschappelijke voordelen zijn te behalen, ook als dat niet direct tot een kostenvoordeel leidt voor het drinkwaterbedrijf. Hierbij zal vanzelfsprekend redelijkheid voor ogen gehouden blijven worden.

De klantbeelden van zakelijke klanten (resultaten van Hoofdstuk 6 en 7) zijn voorgelegd aan managers van drinkwaterbedrijven (Brabant Water, Evides en Dunea). Opvallend is dat tijdens de discussie er standpunten zijn weergegeven die zijn terug te voeren op specifieke situaties van bedrijven. Voor Brabant Water speelt de droogte en de als gevolg daarvan door de Provincie Noord-Brabant opgelegde beleidsinspanning om te komen tot een verlaging van het gebruik van grondwater. Om die reden is er bij Brabant Water veel draagvlak voor waterbesparing. Voor Evides geldt dat dit bedrijf veel ervaring heeft met het leveren van industriewater en het beheren van zuiveringsinstallaties voor industriële grootverbruikers. Voor Dunea geldt dat zij relatief weinig industriële grootverbruikers hebben.

Op basis van de informatie van de antwoorden van kleinzakelijke verbruikers en interviews van grootzakelijke verbruikers zijn tijdens de workshop vier soorten verbeteringen geselecteerd: (1) verbeteren waterkwaliteit, (2) verhogen inzicht in waterkwaliteit, (3) verhogen duurzaamheid en (4) verminderen van storingen en onderbrekingen. Per soort zijn specifieke maatregelen voorgesteld, die ter verkenning

hoe klantwensen bijvoorbeeld kunnen worden meegewogen zijn beoordeeld op basis van:

- haalbaarheid (kosten/capaciteit);
- termijn van realisatie;
- effect op tevredenheid voor huishoudelijke, kleinzakelijke en grootzakelijke klanten;
- effect op duurzaamheid;
- effect op storingen (frequentie/duur/ernst).

De resultaten van deze workshop zijn weergegeven in Bijlage V. Een weergave van de meest relevante maatregelen zijn weergegeven in

Tabel 7-1. Deze maatregelen moeten gezien worden als afgeleiden van de wensen en verwachtingen van zakelijke klanten. Voor een deel van deze maatregelen geldt dat drinkwaterbedrijven deze al uitvoeren. Verder zal de haalbaarheid (gewenst effect, kosten versus baten, etc) nader getoetst dienen te worden. Het belang van deze maatregelen is met name gelegen in de methodiek waarbij identificatie plaatsvindt door interpretatie van de wensen en verwachtingen van zakelijke klanten door medewerkers van drinkwaterbedrijven en onderzoekers van KWR. Opgemerkt wordt dat de genoemde maatregelen elkaar deels overlappen.

Tabel 7-1 Mogelijke maatregelen op basis van wensen en verwachtingen van zakelijke klanten

Maatregel	Opmerking
1. Verbeteren waterkwaliteit	
a. Overnemen van (drink-) watervoorziening bij klant	Te onderzoeken of door het overnemen van het beheer van de zuivering of het distributienet klanten ontzorgd kunnen worden en of een hogere kwaliteit van levering mogelijk is tegen lagere kosten. Dit al dan niet uit te voeren door een gelieerde organisatie. Maatregel geldt voor een beperkte groep klanten.
b. Adviseren klant bij eigen zuivering	Voornamelijk voor grootverbruik, adviseren over besparing en kwaliteit
c. Schoonmaken leidingnet	Op basis van verhoogde kwaliteitseisen van klanten, intensiveren schoonmaakprogramma
2. Verhogen inzicht in waterkwaliteit	
d. Sensoren van DWB uitgaand water, in net of voor klant, en actief informeren	Actief monitoren van waterkwaliteit bij klanten die gevoelig zijn voor kwaliteitsverandering en hen op zo kort mogelijk termijn inlichten bij een kwaliteitsverandering.
e. Plaatsen sensoren DWB bij klant	Actief monitoren met sensoren van water bij watermeter en/of in de installatie.
f. Meer contact met klant	Actief benaderen klanten (KZ groepsgewijs), of een (nationale) internetportal gericht op specifieke klanten.
g. Regelmatig voorlichten van klant over levering	Betreft het regulier informeren van klanten over waterverbruik en waterkwaliteit, bijvoorbeeld door het inrichten van klantspecifieke dashboards.
3. Verhogen duurzaamheid	
h. Eigen energie opwekken	Door bijvoorbeeld het plaatsen van zonnepanelen, windmolens, thermische energie uit de ondergrond of uit reservoirs.
i. Besparen energie en chemicaliën	Opzetten bespaaracties en lekreductie.
j. Informeren over duurzaamheid	Drinkwaterbedrijven kunnen aan klanten een duurzaamheidslabel afgeven voor water- en/of energiegebruik. Ook kunnen zij klanten gericht informeren en een brede voorlichting geven over duurzaam drinkwater.
k. Maak met (GZ) klanten afspraken voor gezamenlijke energiescan	Uitvoeren van een energiescan en nagaan waar gezamenlijke optimalisaties mogelijk zijn, wellicht door samenwerking met meerdere klanten.
l. Duurzame inkoop	Meenemen LCA bij inkoop of beprijzen van CO ₂ .
m. Duurzaamheid meer meenemen in besluitvorming vervanging	Het meer nadrukkelijk meenemen van duurzaamheid in assetmanagement besluitvorming met oog op het maatschappelijk belang van duurzame drinkwatervoorziening.
n. Natuurbeleid	In hoeverre is het mogelijk om waterwingebieden nog meer natuurlijk te beheren?
4. Verminderen storingen en onderbrekingen	
o. Gezekerde aansluitingen (m.n. voor KZ)	Aanbrengen gezekerde aansluitingen bestaande uit verschillende afsluitersecties, incl. intenser beheer van betrokken afsluiters.
p. Afspraken over tijdstip van onderbreking	Neem kennis van innamemomenten en stem daar onderhoud en reparatie op af.
q. KZ/GZ meer expliciet meenemen in risicoanalyses vervanging en beheer	Ga na wat de impact is van onderbrekingen bij zakelijke verbruikers en neem dat mee in risicoanalyses. Veel KZ verbruikers geven aan dat onderbrekingen leiden tot grote hinder. Check of dat voldoende in beeld is.
r. Gericht vervangen	Vervang specifieke leidingen met zakelijke verbruikers eerder en ga na of de afsluiterconfiguratie voldoet
s. Stel een crisisplan op met KZ/GZ en oefen	Ga na welke ongewenste gebeurtenissen (onderbreking, waterkwaliteit, druk) kunnen optreden en hoe optimaal te handelen
t. Overlast-arm vervangen	Introduceer vervangingsstrategieën voor KZ/GZ waarbij (desgewenst) de levering minimaal wordt verstoord.

8 Conclusies: van klantbeelden naar assetmanagement

8.1 Resumé klantbeelden

Inzicht in de wensen en verwachtingen van de belangrijkste stakeholders van drinkwaterbedrijven, de klanten waaraan zij 24/7 water leveren, zijn van groot belang voor het vormgeven van besluitvorming over assetmanagement. Een belangrijk doel van deze studie was om die wensen en verwachtingen in kaart te brengen, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen verschillende groepen huishoudelijke klanten en zakelijke klanten.

Waar het de wensen en verwachtingen van de huishoudelijke klant betreft, bouwt deze studie voort op een tweetal voorgaande BTO rapporten, en vormt het voor deze studie verzameld materiaal primair een verdieping. Voor de niet-huishoudelijke ofwel zakelijke klant, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen zogenaamde groot- en kleinverbruikers, heeft deze studie veel meer een explorerend karakter. Bedrijfsoverstijgende kennis over de wensen en verwachtingen van deze klant ten aanzien van assetmanagement staat pas aan het begin van haar ontwikkeling.

Kijkend naar de wensen en verwachtingen van de huishoudelijke klant vallen twee zaken op die derhalve een centrale plek hebben gekregen in deze studie: (i) de wens voor een duurzame drinkwatervoorziening, en (ii) dat leveringsonderbrekingen een beperkte invloed lijken hebben op de beoordeling van de kwaliteit en dienstverlening en dat er een beperkte bereidheid is om te betalen voor minder onderbrekingen.

De genoemde conclusie dat veel klanten hechten aan een duurzame drinkwatervoorziening is gebaseerd op een combinatie van geuite zorgen, wensen, en betalingsbereidheid. De overgrote meerderheid (82%) huishoudelijke klanten geeft bijvoorbeeld aan het produceren van drinkwater met duurzame energie belangrijk tot zeer belangrijk te vinden. Ook in deze studie komt naar voren dat huishoudelijke klanten met verschillende perspectieven over het algemeen positief reageren positief op het idee dat de drinkwaterbedrijven zelf de energie die zij gebruiken op een duurzame manier zouden opwekken. Veel negatiever lijken klanten te staan tegenover het idee om naast normaal kraanwater ook 'groen kraanwater' op de markt te brengen, vergelijkbaar met de huidige keuze die consumenten kunnen maken tussen grijze of groene energie, waarbij een veel genoemd argument in deze is dat vergroening door de hele samenleving nodig is, en niet slechts voor een deel van de klanten. Duurzaam opereren moet volgens respondenten de normale bedrijfsvoering worden, waarbij drinkwaterbedrijven een voorbeeldfunctie hebben. Voor de rest bleek dat klanten het heel lastig vinden om hun wens naar duurzaam geproduceerd water dusdanig te concretiseren zodat drinkwaterbedrijven deze wens kan vertalen naar concrete maatregelen. Opvallend daarin is nog wel dat klanten met het bewust & betrokken (wij) perspectief hierbij in ieder geval niet alleen kijken naar het drinkwaterbedrijf zelf, maar ook naar de rol van de individuele klant, bijvoorbeeld wanneer het gaat over waterbesparing.

Wanneer het gaat over leveringsonderbrekingen blijkt dat relatief weinig huishoudelijke klanten zich zorgen maken over een *toename* van het aantal storingen in de toekomst, en dat er relatief weinig behoefte is aan meer inzicht in storingen. Dit onderzoek leert dat huishoudelijke klanten zich weinig zorgen te maken omdat storingen in de praktijk maar zelden voorkomen, niet omdat mensen storingen niet erg zouden vinden. Animo voor een acceptatie voor een verlaging van de kraanwaterrekening, gecombineerd met een hoger aantal storingen, is dan ook zo goed als nul. Wanneer het gaat over storingen of leveringsonderbrekingen denken huishoudelijke klanten primair aan 'geen water', wat zij over het algemeen direct ook als de meest vervelende storing ervaren. Daarnaast geven veel respondenten aan water met een afwijkende geur of kleur vervelend te vinden. Zo geven verschillende respondenten aan een onveilig gevoel te krijgen van water met een kookadvies. Water met een lage druk wordt door de meerderheid van de respondenten als 'minst vervelend' beschouwd.

Kijken we naar de zakelijke klant dan valt op dat de zakelijke grootverbruikers dichter de wensen en verwachtingen van huishoudelijke klanten staan dan dat de zakelijke kleinverbruikers dat doen, waarbij direct moet worden aangetekend dat de respons onder deze laatste groep zeer beperkt was, wat impact kan hebben op de betrouwbaarheid van de gegevens over deze groep. Net als huishoudelijke klanten zijn zakelijke grootverbruikers over het algemeen heel tevreden klanten. Zo valt op dat grootverbruikers vrijwel geen behoefte hebben aan een betere kwaliteit drinkwater, terwijl dit bij de kleine verbruikers juist prominent naar voren kwam. Daarnaast lijken grootverbruikers wanneer het gaat om de wens naar duurzaamheid meer op huishoudelijke klanten dan op de meeste kleinverbruikers, inclusief een grote betalingsbereidheid op dit vlak. Een uitzondering binnen de groep kleinverbruikers op dit gebied is de voedselsector, met als belangrijke motivatie dat zij ook graag aan hun klanten willen laten zien dat ze duurzaam bezig zijn. Dit beeld zien we ook sterk terug bij verschillende grootverbruikers. Hierbij zijn de uitzonderingen grootverbruikers uit de zorgsector. Niet omdat ze niet duurzaam willen, maar omdat hun motivatie waarom afwijkt. Dit heeft niet zozeer te maken met uitstraling, maar primair met een redenatie vanuit het maatschappelijk belang om te verduurzamen. In het algemeen hadden grootverbruikers, anders dan huishoudelijke klanten, een goed beeld over wat duurzaam drinkwater zou kunnen inhouden. In hoeverre drinkwaterbedrijven reeds duurzaam opereren was voor deze groep echter weer wel een open vraag. Enige transparantie hierover zou op prijs worden gesteld.

Ook laten de meeste grootverbruikers, anders dan veel kleinverbruikers die hier juist wel om vragen, weten dat een hogere druk niet van belang is. Waar alle klanten, huishoudelijk en zakelijk, om vragen is minder kalk in het drinkwater. Van grootverbruikers geeft de helft aan minder kalk "zeer belangrijk" te vinden. Ook het type storing dat als meest problematisch wordt gevonden – namelijk geen water – is gelijk voor zowel de huishoudelijke als de zakelijke klant.

8.2 Betekenis voor asset management

In dit onderzoek zijn de wensen en verwachtingen van verschillende soorten klanten in kaart gebracht. Op basis van de beelden die dit heeft opgeleverd zijn door assetmanagers van drinkwaterbedrijven maatregelen voorgesteld voor een meer klantgerichte invulling van assetmanagement. Dit heeft geresulteerd in onderstaande leerpunten en aanbevelingen.

A. Assetmanagement steeds meer gericht op de klant

Drinkwaterbedrijven besteden veel aandacht aan het verbeteren van de relatie met klanten. Dit vertaalt zich enerzijds in het streven naar goede contacten met klanten op

het gebied van communicatie en facturering, anderzijds willen drinkwaterbedrijven het belang van klanten laten meewegen in assetmanagementbesluitvorming. Hoe dit praktisch te doen is echter nog steeds een onderwerp waar drinkwaterbedrijven mee worstelen. Als voorbeeld, Evides hanteert de volgende missie: 'Wij bieden onze klanten leveringszekerheid, uitstekende waterkwaliteiten en een goede dienstverlening' (Evides Jaarverslag, 2018). Andere bedrijven verwoorden hun missie op vergelijkbare wijze. Deze missie wordt vertaald in prestatie-indicatoren voor onder andere bruinwaterklachten, leveringsonderbrekingen en klanttevredenheid, die leidend zijn voor het beheer en het vervangingsbeleid van assets. Het is echter een soort denken dat zich laat typeren als 'denken voor de klant'. Uit de workshops met assetmanagers, de interviews met zakelijke klanten en de workshop Assetmanagement: volwassenheid en kennisbehoefte (Beuken et al., 2019) blijkt dat de specifieke wensen en belangen van klanten nog beperkt worden gebruikt bij assetmanagement beslissingen.

1. Drinkwaterbedrijven wordt aanbevolen meer in contact te treden met klanten en de prestatie-indicatoren, risicocriteria en communicatie af te stemmen op de belevingswereld van de klant.

B. Meer kennis over het vertalen van wensen en verwachtingen van klanten

Het verkrijgen van informatie van klanten en daar asset management op aanpassen is niet eenvoudig. De klant is divers en bestaat uit verschillende deelgroepen met eigen wensen. Het indelen van huishoudelijke klanten in vier perspectieven helpt om meer inzicht te krijgen in onderliggende wereldbeelden en daarmee samenhangende wensen en verwachtingen. De beelden die klantonderzoek oplevert zijn echter niet een-op-een te vertalen naar maatregelen die assetmanagers helpen om hun besluitvormingsproces vorm te geven. Dit komt mede omdat klanten veelal niet in staat zijn zich een goede voorstelling te maken wat de levering van drinkwater precies behelst. Om de beelden van de klanten zo duidelijk en zo representatief mogelijk te laten zijn, is hulp nodig van sociaal onderzoekers. Zij zijn getraind in het hanteren van een streng methodologisch kader en gesprekstechnieken. Vervolgens dient een verbinding gelegd te worden tussen sociale onderzoekers en technisch inhoudelijken om de vertaling maken naar assetmanagement.

2. Drinkwaterbedrijven wordt aanbevolen om bij het in contact treden van (huishoudelijke) klanten zich bewust te zijn van verschillende informatieposities en voor het opzetten en interpreteren klantonderzoek gebruik te maken van een multidisciplinair onderzoeksteam, inclusief sociaalwetenschappelijke onderzoekers.

C. Meer inzicht nodig in met name niet-huishoudelijke klanten

In dit onderzoek is gebleken dat er nog weinig zicht is op wensen en verwachtingen van zakelijke klanten. De grotere klanten zijn vaak (via accountmanagers) bekend bij assetmanagers, hoewel ook uit de interviews blijkt dat er verbeteringen mogelijk zijn in de communicatie en de uitwisselingen van wensen en mogelijkheden. Uit dit onderzoek blijkt echter dat de grootste onbekendheid voorkomt bij de kleinzakelijke verbruikers. Deze onbekendheid bleek bij gesprekken met assetmanagers, maar ook uit de beperkte informatie die drinkwaterbedrijven hebben over deze klanten. Gezien de beperkte response op de vragenlijst, blijkt ook dat deze groep klanten moeilijk is te bevragen. De kleinzakelijke groep klanten heeft een grote variatie in de hoeveelheid water die zij innemen en de wijze waarop zij het gebruiken. Ook blijken zij relatief kwetsbaar voor onderbrekingen of waterkwaliteitsproblemen. Het is van belang meer kennis over deze groep te verzamelen en een gericht communicatietraject op hen af te stemmen. Hierbij zouden drinkwaterbedrijven kunnen samenwerken, aangezien veel typen kleinzakelijke

verbruikers (tandartsen, kappers, restaurants, sauna's, agrariërs, etc) bij alle drinkwaterbedrijven voorkomen. Het is bijvoorbeeld mogelijk om gezamenlijk internetpagina's op te stellen gericht op voorlichting van verschillende soorten klanten.

3. Drinkwaterbedrijven wordt aanbevolen meer intensief in contact te treden met zakelijke verbruikers om zicht te krijgen op hun specifieke wensen en verwachtingen. Dit geldt met name voor kleinzakelijke verbruikers.

D. Klanten maken zich zorgen over duurzaamheid

Een groot deel van de klanten maakt zich zorgen over klimaat en milieu en er lijkt een groot draagvlak voor duurzame productie en levering van drinkwater. Deze wensen komen vooral naar voren bij huishoudelijke klanten, grootzakelijke klanten en kleinzakelijke klanten in de voedselindustrie. Klanten geven aan te verwachten dat het drinkwaterbedrijf maatregelen neemt om verder te verduurzamen. Bij huishoudelijke verbruikers is niet erg duidelijk hoe in te spelen op deze wens. Het lijkt een logische stap om hen voor te lichten hoe duurzaam drinkwater nu wordt geproduceerd en geleverd en welke aanvullende maatregelen mogelijk zijn. Met oog op industriële verbruikers, is het zinvol na te gaan welke duurzaamheidscertificaten in gebruik zijn en of er optimalisaties mogelijk zijn die het drinkwaterbedrijf kan uitvoeren. Er lijken aanwijzingen, voornamelijk bij huishoudelijke klanten en grotere industriële klanten, dat men extra wil betalen voor meer duurzaam drinkwater.

4. Drinkwaterbedrijven wordt aanbevolen in communicatie nog meer duidelijk te maken welke duurzaamheidsmaatregelen zijn genomen en vervolgens in gesprek te gaan met klanten over de wijze waarop verdere verduurzaming mogelijk is.

E. Klanten maken zich zorgen over de waterkwaliteit en de prijsontwikkeling

Enkele uitzondering daargelaten, beoordelen klanten de prijs/kwaliteitsverhouding als positief. Desalniettemin hebben vooral zakelijke klanten zorgen over de kwaliteit van het drinkwater, en hebben zakelijke kleinverbruikers zorgen over de prijsontwikkeling. De zorgen van zakelijke klanten hebben vaak te maken met legionella. Ook geldt voor alle andere klanten een aanzienlijke bezorgdheid voor allerlei nieuwe verontreinigingen die wellicht slecht verwijderbaar zijn.

5. Drinkwaterbedrijven wordt aanbevolen in contact te treden met zakelijke klanten over de zorgen die zij hebben over de toekomstige kwaliteit van drinkwater.
6. Drinkwaterbedrijven wordt aanbevolen in contact te treden met kleinzakelijke klanten over de zorgen die zij hebben over de mogelijke prijsontwikkeling van drinkwater.

F. Klanten ervaren in het algemeen weinig overlast van storingen

Klanten ervaren in het algemeen weinig overlast van storingen. Dit is wellicht te verklaren doordat het aantal storingen laag is en klanten weinig ervaringen hebben met storingen. Klanten waarderen storingen als volgt (in afnemend belang): geen water, een kookadvies, water met afwijkende kleur of geur en een lage druk. Bij navraag vinden klanten een kortdurende storing beperkt problematisch, maar worden storingen die langer duren als erg problematisch gezien. Klanten zijn niet bereid meer te betalen om daarmee het aantal storingen te verminderen.

G. Zakelijke klanten geven aan sterk afhankelijk te zijn van de kwaliteit en beschikbaarheid van drinkwater

In tegenstelling tot punt G. geven relatief veel zakelijke klanten aan dat zij sterk afhankelijk zijn van de kwaliteit en beschikbaarheid van het drinkwater. Ook wordt in de interviews meerdere malen aangehaald dat drinkwaterbedrijven hun primaire taak niet uit het oog mogen verliezen. Beter inzicht in de mate van overlast van klanten voor een leveringsonderbreking of een verminderde waterkwaliteit is belangrijk om assetmanagement beslissingen beter af te stemmen op klanten.

7. Drinkwaterbedrijven wordt aanbevolen inzicht te krijgen in de impact voor zakelijke gebruikers van leveringsonderbrekingen of een verminderde waterkwaliteit en dit mee te nemen in assetmanagement beslissingen (samenhang met aanbeveling 3).

H. Oefening in besluitvorming op basis van klantwensen

Drinkwaterbedrijven selecteren veelal maatregelen met behulp van een risicomatrix, waarbij assets die een hoog risico vertegenwoordigen de hoogste prioriteit krijgen. In dit project is een andere manier van besluitvorming verkend. Wensen en verwachtingen van zakelijke verbruikers zijn in kaart gebracht en er zijn maatregelen voorgesteld om maximaal tegemoet te komen aan deze wensen en verwachtingen. Vervolgens is door assetmanagers aangegeven in hoeverre deze maatregelen haalbaar en effectief zijn. Deze aanpak is in feite een poging om maatregelen te selecteren primair vanuit het perspectief van de klant. Bedrijven die de klant centraal stellen zouden verder kunnen gaan met het ontwikkelen van een dergelijke methode, als aanvulling op bestaande assetanalyses.

8. Drinkwaterbedrijven wordt aanbevolen verder te experimenteren met de hier verkende methode om assetmaatregelen te identificeren op basis van wensen en verwachtingen van klanten.

I. Kwantificeren klantwensen in besluitvorming

Om de belangen van klanten mee te nemen in besluitvorming kan gebruik worden gemaakt van de methodiek van Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse (MKBA). In een MKBA wordt, anders dan bij een financiële kosten baten analyse (FKBA), gekeken naar de maatschappelijke kosten en baten voor de gehele maatschappij, binnen en buiten de waterketen.

Brabant Water heeft dit instrument bijvoorbeeld ingezet om een afweging te maken voor het wel of niet (verder) ontharden van hun water (Witteveen en Bos, 2005). Wanneer louter naar de interne bedrijfsvoering zou worden gekeken is dit veelal primair een hele dure operatie die niet kosteneffectief is. Wanneer echter breder wordt gekeken, en ook milieuwinst zoals minder uitstoot van CO₂, NO_x en SO_x en baten voor klanten zoals uitgespaarde onderhoudskosten van apparatuur (bijv. van geisers, waterkokers en douchekoppen) en uitgespaarde kosten van bijv. zeepoeder wordt meegerekend ziet het plaatje er heel anders uit. De betreffende analyse laat bijvoorbeeld zien dat het onthardingsbeleid van Brabant Water waarbij een investeringsbedrag van 20 miljoen euro is voorzien vanuit een maatschappelijk perspectief zonder twijfel zinvol is.

Wat in deze MKBA nog niet is gedaan is het niet-monetaire belang van klantenwensen gewicht toekennen. Uit voorliggende studie blijkt bijvoorbeeld duidelijk dat zachter water niet alleen kostenbesparingen met zich mee brengt voor de klant, maar ook zal resulteren in een hogere klanttevredenheid. Wanneer klantwensen werkelijk worden meegewogen in AM afwegingen zou je ook hieraan een gewicht willen toekennen. Hetzelfde geldt voor milieuwinst. Van grote waarde is dat de MKBA zaken als de

uitgespaarde milieukosten van minder CO₂, NO_x en SO_x meeweegt door deze in geld uit te drukken.

9. Drinkwaterbedrijven wordt aanbevolen om de waarde en mogelijkheden van een zogenaamde MKBA+, waarbij ook de klantwensen expliciet worden meegewogen, wordt toegepast en onderzocht.

J. Rol drinkwaterbedrijven in maatschappelijk debat

De klanten zijn over het algemeen tevreden over de levering van drinkwater en over het drinkwaterbedrijf. Uit de interviews van grootzakelijk klanten komt naar voren dat drinkwaterbedrijven worden gezien als betrouwbare organisaties met autoriteit op het gebied van water. Deze constatering kwam ook naar voren tijdens de panelsessies met huishoudelijke klanten. Klanten zien drinkwaterbedrijven als niet-commercieel, gericht op (water-) kwaliteit en betrouwbaar. Dit werpt de vraag op of drinkwaterbedrijven een grotere rol kunnen spelen in lopende nationale debatten over bijvoorbeeld waterbesparing, waterkwaliteit en duurzaamheid. Als voorbeeld, steeds meer klanten gaan over tot additionele zuivering van drinkwater. Drinkwaterbedrijven zijn van mening dat dit onnodig is en vragen zich af wat de gevolgen op langere termijn zijn als bijvoorbeeld blijkt dat deze additionele zuiveringen inadequaat functioneren en daardoor in bepaalde situaties juist een bedreiging vormen voor de waterkwaliteit. Op basis van de hierboven aangehaalde maatschappelijke positie van drinkwaterbedrijven zou een meer prominente voorlichtingscampagne op zijn plaats kunnen zijn.

10. Op basis van de antwoorden van klanten, wordt drinkwaterbedrijven aanbevolen zich bewust te zijn van hun betrouwbare imago en een actieve rol te nemen in debatten over bijvoorbeeld duurzaamheid of waterkwaliteit.

K. Methodologische reflectie

In dit onderzoek is een breed scala aan methodes toegepast. Het onderzoek naar de huishoudelijke klant bouwt voort op eerdere onderzoeken naar deze doelgroep en maakt derhalve gebruik van beproefde methoden de klantwensen en verwachtingen van de huishoudelijke klant in kaart te brengen. Ook in dit onderzoek bleken het gebruik van een survey in combinatie met focusgroepen omtrent dit onderwerp effectief om een gevarieerde en hoge respons te realiseren.

Het onderzoek naar de niet-huishoudelijke klant was echter nieuwer in zijn soort, wat resulteerde in een methodologische verkenning hoe deze groep het beste te benaderen. Tijdens dit onderzoek is gebleken dat, ondanks dat de respons acceptabel is (7%), de toegepaste methode van aanschrijven tijdsintensief bleek. In vervolgstudies is het aan te raden gebruik te maken van een bestaande database om de zakelijke klant aan te schrijven (bijv. via het drinkwaterbedrijf). Een andere mogelijkheid zou zijn de zakelijke kleinverbruikers telefonisch te benaderen in plaats van via de email. Het contact leggen met de zakelijke grootverbruikers via de asset managers van de drinkwaterbedrijven was wel effectief en leidde tot een gevarieerde steekproef, die waarschijnlijk als 'koude contacten' moeilijk benaderbaar waren geweest.

11. Op basis van de ervaringen in dit onderzoek i.r.t. tot de zakelijke klant wordt aanbevolen toekomstig onderzoek op dit gebied vorm te geven via (telefonische) interviews waarbij maximaal gebruikt wordt van de bestaande contacten van drinkwaterbedrijven.

Referenties

- Beuken Ralph, Anne Mathilde Hummelen en Stef Koop. 2019. Assetmanagement: volwassenheid en kennisbehoefte, BTO 2019.208 (s), KWR, Nieuwegein.
- Brouwer, S., M. Pieron, R. Sjerps, and B. Schalkwijk. 2016. Van Klantbeleving tot Handelingsopties: fase 2. BTO 2016.006, KWR, Nieuwegein.
- Brouwer, S., and R. Sjerps. 2018. Klantperspectieven. BTO 2018.083, KWR, Nieuwegein.
- Brouwer, S., S. Van den Berg, N. Nijhuis, R. Hofman, N. Van Aalderen, Y. Fujita, E. Bergsma, and R. Sjerps. 2019. Risicoperceptie. BTO 2019.023, Nieuwegein.
- Dolnicar, S., A. Hurlimann, and B. Grün. 2011. What affects public acceptance of recycled and desalinated water? *Water research* **45**:933-943.
- Fielding, K. S., J. Gardner, Z. Leviston, and J. Price. 2015. Comparing public perceptions of alternative water sources for potable use: the case of rainwater, stormwater, desalinated water, and recycled water. *Water Resources Management* **29**:4501-4518.
- Fife-Schaw, C., T. Kelay, I. Vloerbergh, J. Chenoweth, G. Morrison, and C. Lundehn. 2007. Consumer preferences: An overview.
- Friedler, E., and O. Lahav. 2006. Centralised urban wastewater reuse: what is the public attitude? *Water Science and Technology* **54**:423-430.
- Garcia-Cuerva, L., E. Z. Berglund, and A. R. Binder. 2016. Public perceptions of water shortages, conservation behaviors, and support for water reuse in the US. *Resources, Conservation and Recycling* **113**:106-115.
- Hegger, D. L. T., G. Spaargaren, B. J. M. van Vliet, and J. Frijns. 2011. Consumer-inclusive innovation strategies for the Dutch water supply sector: Opportunities for more sustainable products and services. *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences* **58**:49-56.
- Heino, O., and A. Takala. 2015. Paradigm shift of water services: From production mentality to service mindset. *Water Alternatives* **8**.
- Hills, S., R. Birks, and B. McKenzie. 2002. The Millennium Dome "Watercycle" experiment: to evaluate water efficiency and customer perception at a recycling scheme for 6 million visitors. *Water Science and Technology* **46**:233-240.
- Morgan, D. L. 1997. *Focus Groups as Qualitative Research*. 2 edition. Sage Publications, Thousand Oaks, California.
- Morgan, D. L. 1998. *The Focus Group Guidebook*. Sage Publications, Thousand Oaks.
- NEN-ISO-55000. 2014. Assetmanagement - Overzicht, principes en terminologie. Nederlands Normalisatie-instituut, 1 februari 2014, Delft
- NEN-ISO 55001 'Assetmanagement - Managementsystemen - Eisen', Nederlands Normalisatie-instituut, 1 februari 2014, Delft
- Nieuwlaat, N. Nefkens, B. (2018) Eindrapportage communicatie bij vitalisering: metingen in Eindhoven 2018 en Bergen op Zoom 2017. *Brabant Water, Markteffect B.V.* Eindhoven.
- Po, M., Nancarrow, B., Leviston, Z., Porter, N., Syme, G., Kaercher, J. 2005. Predicting Community Behaviour in Relation to Wastewater Reuse: what Drives Decisions to Accept or Reject? , CSIRO Land and Water, Melbourne.
- Smith, H. M., S. Brouwer, P. Jeffrey, and J. Frijns. 2018. Public responses to water reuse - Understanding the evidence. *Journal of Environmental Management* **207**:43-50.
- Smith, H. M., P. Rutter, and P. Jeffrey. 2015. Public perceptions of recycled water: a survey of visitors to the London 2012 Olympic Park. *Journal of Water Reuse and Desalination* **5**:189-195.

Vewin. 2016. Kerngegevens drinkwater 2016. Vereniging van waterbedrijven in Nederland, Den-Haag.

Bijlage I Voorgestelde maatregelen duurzaamheid in workshop

I.1 Duurzaamheid

Voor wat betreft duurzaamheid werd er in het eerste gedeelte van de werksessie gebrainstormd door de deelnemende assetmanagers over mogelijke maatregelen met betrekking tot winning, zuivering en distributie. Vervolgens werden een aantal van deze maatregelen geprioriteerd op basis van relevantie en uitgezet tegen impact, kosten en risico's. Deze uitzetting is verder uitgewerkt in de onderstaande drie tabellen.

De symbolen moeten als volgt gelezen worden:

+: hogere prestatie, meer risico en meer kosten

0: min of meer gelijkblijvend

-: lagere prestatie, minder risico en minder kosten

Maatregel (winning)	prestatie ¹²	Risico	kosten
Slimmer beheer grondwater, in relatie tot verdroging, waterbuffers, verzilting	0	- Het stabiel houden van de grondwaterstand en ervoor zorgen dat de grondwaterkwaliteit niet afneemt door middel van slimmer beheer. Resultaat: minder restricties op het gebruik van grondwater waardoor grondwater een meer zekere drinkwaterbron wordt voor de toekomst.	+ De kosten voor het aanleggen van extra infiltratieputten, ondergrondse waterbuffers etc. vereist een aanzienlijke kapitaalinvestering. - Op lange termijn
Zonnepanelen, windmolens voor pompen voor winning	0	- extra redundantie	- zonnepanelen en andere duurzame energietechnologieën

¹² Het gaat hier om de prestatie van het systeem op basis van de daar aan toegewezen normprestatie

			vergen aanzienlijke kapitaalinvesteringen + Op lange termijn
Maak een geïntegreerd beleid over winning, samenvoegen met natuurbeheer, rondleidingen, stel wingebeden open	0	+ Het meer openstellen van gebieden voor het publiek zorgt ervoor dat het risico op verontreiniging/sabotage toeneemt (bijvoorbeeld het lozen van chemicaliën en/of drugsafval).	+ De infrastructuur rondom het openstellen van gebieden (wandelpaden, aanbieden van rondleidingen etc.) kost geld.
Bronbescherming, met oog op kwaliteit, gebiedsaanpak	+	-	+ (KT) en - (LT)
Zoek bron bij verbruik, verklein drinkwatercyclus "we leveren niet waar we winnen"	- Je zal om afstand te besparen niet altijd de beste bron aanwenden.	+/- Wanneer de bron van het drinkwater dicht bij het verbruik is zal er minder transport nodig zijn om het drinkwater naar de klant te leveren. Minder transport betekent minder risico voor storingen, pijplekkages en sabotage. Echter het is vaak lastig om geschikte drinkwaterbronnen te vinden in de nabijheid van de gebruiker.	+ Hoewel de kosten van transport dalen, zullen de kosten voor winning en zuivering waarschijnlijk toenemen door minder optimale bronnen. Tevens geldt dat vanwege back-up voorzieningen er nog steeds een aanzienlijk transportcapaciteit noodzakelijk zal zijn.

Maatregel (zuivering)	Impact prestatie	Impact risico	Impact kosten
-----------------------	------------------	---------------	---------------

Stem zuiveringsconcept af op energieverbruik, chemicaliën en overige duurzaamheidsaspecten	0 Omdat nog steeds dezelfde kwaliteitseisen gelden, is hier geen verschil te verwachten	? Kon men niet aangeven	? Kosten kunnen zowel toenemen als afnemen: innovatieve nieuwe technologieën vergen hoge kapitaalinvesteringen, maar kunnen zich op langer termijn terugbetalen.
Hergebruik van water, reststoffen en materialen	0	0	+ Het aanleggen van infrastructuur voor het scheiden van verschillende type water (zoals spoelwater) alsmede het "oogsten" van verschillende producten uit water kost geld. Het verkopen van restproducten levert geld op (het is aannemelijk dat de eerstvolgende jaren de kosten hoger zijn dan de opbrengsten)
Sturen op hergebruik (drinkwaterwater als restproduct) (dit is een extreme versie van de bovenstaande maatregel)	- Als drinkwater een bijproduct is, wordt de prestatie minder van belang	+ Het is nog maar zeer de vraag hoe de maatschappij (klanten) zal reageren als een drinkwaterbedrijf drinkwater ziet als restproduct en zich inzet in het oogsten van bruikbare grondstoffen tijdens het reinigingsproces.	- Het verkopen van gewonnen grondstoffen uit gezuiverd water zal inkomsten leveren voor het drinkwaterbedrijf.
Peak-shaving, minder E-gebruik of inzet andere bronnen tijdens E-pieken	0 Prestatie blijft randvoorwaarde	+	- Bij toenemende prijzen voor energie zal dit leiden

		Andere bronnen of complexe besturing zijn een verhoogd risico	tot opbrengsten, daar staan echter noodzakelijke investeringen tegenover.
Duurzaam doe je dat stap voor stap of radicaal (RO)	<i>Deze maatregel werd bij nader inzien gedefinieerd als generieke vraag/opmerking</i>	<i>Generiek</i>	<i>generiek</i>

Maatregel (distributie)	Impact prestatie	Impact risico	Impact kosten
Minder km's rijden door optimaliseren aansturing monteurs, Elektrische auto's /bussen	+ Als het service netwerk van monteurs geoptimaliseerd wordt (verhoogde efficiëntie), kunnen monteurs meer opdrachten afwerken wat gunstig is voor de klant. Rondrijdende elektrische auto's verhogen ook het duurzaamheidsimago.	0 vrijwel geen, wellicht hebben monteurs het drukker doordat ze meer opdrachten moeten afwerken in hetzelfde tijdslot.	+/- Op kortere termijn nemen de kosten toe door bijvoorbeeld het aanschaffen van elektrische auto's, maar op langere termijn wordt dit kosteneffectief aangezien er geen brandstof wordt gebruikt en monteurs meer opdrachten kunnen afwerken door geoptimaliseerde reisschema's.
Drukoptimalisatie door pompen, energiewinning en inrichting	-/+ Door lagere drukken wordt er aan comfort ingeleverd bij de klant. Echter hoe lager de drukstand, des de minder kans op storingen voor de klant.	+/-/- Verlaagde druk resulteert in een lagere kans op storingen en ook minder zelfreiniging. Echter als de druk te laag is kan dit een risico vormen voor klanten aan het einde van het leidingnetwerk.	+/- Op kortere termijn zullen de kosten toenemen want hogedrukstations moeten onder andere aangepast worden om aan de drukoptimalisatie te voldoen. Op langere termijn kunnen de kosten minder worden door een lager energieverbruik

Beschouw duurzaamheid vanuit maatschappelijk perspectief (valt meer onder)	?	<i>Generiek</i>	<i>generiek</i>
Samenwerken in de ondergrond	-/+ Samenwerken leidt in de praktijk dat infrastructuur niet op het optimale moment wordt vervangen. Wanneer verschillende partijen met elkaar samenwerken in de ondergrond zal dat leiden tot minder overlast	- Door afstemming is de kans op schade minder	-? Er kan kostenvoordeel ontstaan bij samenwerking aangezien de opgravingskosten verdeeld zullen zijn. Echter valt dit in de praktijk vaak tegen.

De concrete maatregelen voor duurzaamheid bij klanten:

- Het verbruik van klanten zodanig beïnvloeden dat er minder drinkwater wordt verbruikt. Elke m³ drinkwater die er minder verbruikt wordt door de klant levert een reductie op in winning, zuivering en distributie.
- Er voor zorgen dat de jaarlijkse verbruikspiek van drinkwater verlaagd wordt. Wanneer de jaarlijkse piek verlaagd wordt, bijvoorbeeld door een dagelijkse max in te stellen voor een huishouden of een piek- en daltarief voor de zakelijke klant, kan de capaciteit van het leidingnet verkleind worden.
- Er voor zorgen dat er minder energie kwijt is aan het opwarmen van water. Dit kan bijvoorbeeld door energie uit distributieleidingen te halen (distributieleidingen aanbieden als warmte/koude bron). Zo wordt de energie footprint verlaagd aangezien er minder energie wordt verbruikt om water op te warmen.

Extra: Buiten deze concrete maatregelen vroegen de participanten zich af in hoeverre een drinkwaterbedrijf buiten haar eigen bedrijfsvoering moet kijken met betrekking tot duurzaamheid. Moet een drinkwaterbedrijf zich actief opstellen om mee-koppelkansen te zoeken met eventueel andere sectoren in relatie tot duurzaamheid bijvoorbeeld door het aanbieden van nieuwe diensten (beheer warmtenetten, aanbieden warmte/koude uit leidingen)?

I.2 Leveringsonderbrekingen (vooral een inventarisatie van vragen)

Om concrete maatregelen voor leveringsonderbrekingen te identificeren is het van belang om het type storing goed te definiëren. Volgens Bas Bouwman zijn er zeven soorten storingen te onderscheiden op zowel kwalitatief als kwantitatief vlak: waterkwaliteit, lage druk, kookadviezen, chloor, smaak/geur, afkeuren monsters en onderbrekingen. Daarnaast hoeven storingen door klanten niet in het huishoudelijk domein ervaren te worden. Zo kunnen klanten bij een wegwerkzaamheid door bijvoorbeeld een leidinglekkage meer “last” ervaren van parkeerproblemen of wegomleggingen dan tijdelijk geen water ontvangen. Tot slot is het van belang om te inventariseren op welk tijdstip de storing plaatsvindt. Als de storing tussen 00:00 en 06:00 plaatsvindt, dan hebben waarschijnlijk niet al te veel klanten daar last van. Tijdens piekmomenten wel. Oasen streeft er naar om bij lekkages slechts gedurende één (ochtend of avond) piek de klant af te sluiten. Daarom mag een onderbreking niet langer dan 6 uur duren. Brabant Water heeft klantonderzoek laten uitvoeren waar uit blijkt dat klanten geplande onderbreking als gevolg van het vervangen van leidingen (parkeerproblemen, staat open, zand in huis) als erger waarderden dan een ongeplande onderbreking door een leidingbreuk (tijdelijk geen water). Bas Bouwman geeft aan dat klanten bij Oasen aangeven een kookadvies als beperkt overlast gevend te zien.

Bijlage II Vragen focusgroep huishoudelijke klanten

Duur	Tijd	Onderdeel
80 min	80	Tijdens het eerste deel van de focusgroep hebben de klanten verschillende teksten gelezen en besproken. Het onderwerp van dit onderdeel was risico perceptie.
10 min		<u>Pauze</u>
10 min	90	We schakelen nu van risico's en informatiebehoefte over naar een ander thema gerelateerd aan drinkwater, te weten duurzaamheid. - Wat voor rapportcijfer voor duurzaamheid geven jullie het huidige kraanwater, puur op gevoel? Waarom? - o Wie zou een hoger/lager rapportcijfer geven? Waarom? - Stel, uw drinkwaterbedrijf gaat net als elektriciteitsbedrijven die "groene" stroom aanbieden ook "groen" kraanwater aanbieden. Als keuze. En dat zou dan water zijn wat geheel duurzaam is geproduceerd, m.a.w. water dat een rapportcijfer 10 krijgt voor duurzaamheid. - o Wat is jullie eerste reactie bij dit idee (raar, interessant, logisch?) Waarom? - o Zijn er mensen die juist het tegenovergestelde denken? Waarom? - o Waar zou "groen" water voor jullie aan moeten voldoen? Wanneer krijgt water van jullie een 10 voor duurzaamheid? [als niet spontaan genoemd] - o Zouden drinkwaterbedrijven dan bijvoorbeeld zelf hun energie moeten opwekken op een duurzame manier (zon/wind)? - o Zouden monteurs dan alleen nog maar mogen rondrijden in elektrische auto's? - o Het openstellen van waterwingebieden die vaak in natuurgebieden liggen? - o En wat voor maatregelen horen hier nog meer bij? (bij water dat van jullie een 10 krijgt voor duurzaamheid?)

5 min	95	- Wie van jullie zou eventueel interesse hebben in het afnemen van dit "groene" water? Waarom? - o Wie juist helemaal niet? Waarom? - Je zou óók kunnen zeggen dat de maatregelen die we net besproken sowieso door drinkwaterbedrijven genomen moeten worden. Voor het gewone water. En dus niet alleen voor een apart product als groen water. Maar dat betekent dat iedereen hieraan meedoet en dus ook aan meebetaald. Wat lijkt jullie de betere optie? Waarom?
5 min	100	Voor zover wij weten hebben drinkwaterbedrijven helemaal geen plannen om groen water als apart product aan te bieden. Dat hebben wij verzonnen als denkoefening. Wel weten wij dat zij aan het nadenken zijn over hoe zij op een nog duurzamere manier drinkwater kunnen maken. De kwaliteit en veiligheid van water zal hierdoor nooit veranderen. Maar bijvoorbeeld wel de waterdruk. Een mogelijke maatregel die zij zouden kunnen nemen is de druk naar beneden brengen, waardoor de straal water thuis minder hard is. - Voor wie zou het naar verlagen van de druk OK zijn, wetende dat hiermee energie kan worden bespaart, en dus goed is voor het milieu? - o Waarom? - o Voor wie mag het comfort van een hoge druk juist niet lager worden?
10 min	110	Op basis van een eerdere studie die wij gedaan hebben zou je kunnen concluderen dat drinkwaterklanten – dus wij met zijn allen - ons niet veel zorgen maken over storingen. Misschien omdat we storingen niet zo erg vinden, of misschien wel omdat we bijna nooit storingen hebben. - Wat denken jullie? - Ik leg jullie graag een stelling voor. Stelling: Voor een verlaging van de kraanwaterrekening accepteer ik meer storingen - o Wie is het eens met deze stelling? Waarom? - o Wie is het juist niet eens met deze stelling? Waarom? - (als relevant). We hebben het nu over storingen, en of het erg is deze meer of minder te hebben, maar we hebben het nog niet gehad over wat voor soort storingen. - o Wat voor storing had u in gedachte toen we het net hadden over storingen?

		o Mensen die juist een ander type storing in gedachte hadden?
10 min	120	Je zou grofweg vier type storingen kunnen onderscheiden: (i) geen water; (ii) water met een afwijkende geur of kleur (maar wel veilig); (iii) water met een lage druk, (iv) water met een kookadvies, dat is water wat nog thuis gekookt moet worden om schadelijke bacteriën en virussen te doden. - Stel je voor dat je op een dag tussen 18:00 en 22:00 geconfronteerd wordt met één van deze vier storingen. Welk type storing vinden jullie dan het vervelends? [INVULLEN OP VRAGENFORMULIER] - o Wat is jullie nummer 1, dus meest vervelend? Waarom? - o Wat is jullie nummer 4, dus minst vervelend? Waarom?
Reserve		Wat ook helpt is als wij met zijn allen minder water verbruiken. Want iedere liter die niet verbruikt wordt hoeft ook niet te worden opgepompt, gezuiverd en getransporteerd te worden naar uw kraan. - Wie is er voor zijn gevoel thuis al actief bezig met het zo min mogelijk gebruiken van water? - o Waarom en met welk resultaat? - o Wat houdt jullie tegen om niet meer water te besparen? - o Afgelopen zomer is er gevraagd minder water te gebruiken. Wie heeft die oproep gezien, gelezen, gehoord? - Weet je nog wat je dacht toen je die oproep voor het eerst hoorde? - o Wie heeft gehoor gegeven aan die oproep? Waarom wel/niet? - o De vraag om minder water te gebruiken was nu heel vrijblijvend. Zouden van jullie drinkwaterbedrijven ook meer dwingend mogen zijn om waterbesparing bij klanten thuis af te dwingen? - o Had die oproep bijvoorbeeld van jullie ook een verbod mogen zijn? - o Of had het drinkwaterbedrijf een hoger tarief mogen instellen tijdens de piekuren?

Schriftelijke vragen focusgroep

1. Rapportcijfer duurzaamheid kraanwater:....
2. Je zou grofweg vier type storingen kunnen onderscheiden:
 - A. Geen water
 - B. Water met een afwijkende geur of kleur (maar wel veilig)
 - C. Water met een lage druk
 - D. Water met een kookadvies (water wat nog thuis gekookt moet worden om schadelijke bacteriën en virussen te doden).

Stel je voor dat je op een dag tussen 18:00 en 22:00 geconfronteerd wordt met één van deze vier storingen. Welk type storing vinden jullie dan het meest en minst vervelend?

	Streep door wat niet van toepassing is
Meest vervelend	A – B – C – D
Op één na meest vervelend	A – B – C – D
Op één na minst vervelend	A – B – C – D
Minst vervelend	A – B – C – D

Bijlage III Surveyvragen zakelijke kleinverbruikers

Welkom

Van harte welkom in deze vragenlijst over kraanwater speciaal voor zakelijke klanten zoals caféhouders, veehouders, bakkers of tandartsen. Deze vragenlijst is bedoeld om inzicht te krijgen in uw beleving, wensen en behoeften op het gebied van kraanwater, zijnde een zakelijke klant. Met kraanwater wordt al het water bedoeld dat u geleverd krijgt door uw drinkwaterbedrijf.

Onderzoeksinstituut KWR doet dit onderzoek in opdracht van en in nauwe samenwerking met Nederlandse drinkwaterbedrijven. Het invullen van deze vragenlijst duurt ongeveer 10 minuten.

Alle informatie die u in deze vragenlijst invult, zal te allen tijde vertrouwelijk en anoniem behandeld worden.

Let op: het is van belang dat u de vragenlijst in één keer invult, tussentijds opslaan is niet mogelijk.

Alvast hartelijk dank voor uw deelname.

Gelieve deze vragenlijst vanuit het perspectief van uw organisatie in te vullen.

Achtergrond

1. Binnen welke sector valt uw bedrijf?
 - ☐ Zorg (bijv. tandarts)
 - ☐ Horeca (bijv. hotel of restaurant)
 - ☐ Voedingsmiddelenproductie (bijv. bakker, kaasmakerij, bierbrouwerij)
 - ☐ Veeteelt
 - ☐ Recreatie (bijv. zwembad of sauna)
 - ☐ Tuinbouw
 - ☐ Verzorging (bijv. kapper)
 - ☐ Overige (geef nadere toelichting)
2. Wat is de naam van uw drinkwaterbedrijf?
3. Heeft u naast een drinkwateraansluiting ook een eigen bron voor water?
 - ☐ Nee
 - ☐ Ja, namelijk voor ...

Tevredenheid

U krijgt nu enkele vragen over uw tevredenheid over geleverde diensten door uw drinkwaterbedrijf.

4. Welk rapportcijfer geeft u voor de kwaliteit van uw kraanwater? *Een 1 staat hierbij voor zeer slecht, en een 10 voor uitmuntend.*
5. Welk rapportcijfer geeft u voor de prijs/kwaliteitverhouding van uw kraanwater? *Een 1 staat hierbij voor zeer slecht, en een 10 voor uitmuntend.*

1.

Uw ervaring

6. Heeft u de afgelopen zes maanden een leveringsonderbreking of ander type storing ervaren in de levering van uw kraanwater? Bijvoorbeeld tijdelijk geen water, water met een bruinige kleur, een door het drinkwaterbedrijf afgegeven kookadvies of onvoldoende waterdruk.
 - Ja, ik heb een leveringsonderbreking/storing ervaren. Deze was van tevoren aangekondigd.
 - Ja, ik heb een leveringsonderbreking/storing ervaren. Deze was van tevoren niet aangekondigd.
 - Nee, ik heb geen storing ervaren.
7. Wat voor leveringsonderbreking of storing was dit? Meerdere antwoorden mogelijk
 - Bruin water
 - Geen water
 - Lage waterdruk
 - Kookadvies
 - Overige (geef nadere toelichting)
8. In hoeverre is een korte leveringsonderbreking (60 minuten) een probleem voor uw bedrijfsvoering?
 - Zeer problematisch
 - Problematisch
 - Neutraal
 - Niet problematisch
 - Helemaal niet problematisch
9. Hoe lang van te voren wilt u idealiter geïnformeerd worden over een leveringsonderbreking?
 - Meer dan 2 maanden van te voren
 - Minimaal 2 maanden van te voren
 - Minimaal 3 weken van te voren
 - Minimaal een week van te voren
 - Minimaal 24 uur van te voren
 - Ik hoef niet geïnformeerd te worden.

Belang

10. In hoeverre is behalve een goede kwaliteit van het kraanwater, ook een stabiele kwaliteit van het kraanwater van belang voor uw bedrijfsvoering?

Denk bij een stabiele kwaliteit van kraanwater aan bijvoorbeeld een lichte schommeling in de hardheid van het water. Hierbij blijft de kwaliteit van het water altijd binnen de geldende normen, maar kunnen bepaalde parameters licht schommelen.

- Een goede kwaliteit van het kraanwater is van belang, een wisselende stabiliteit van het kraanwater is van geen belang.
- Een goede kwaliteit van het kraanwater is van belang, een wisselende stabiliteit van het kraanwater is van matig belang.
- Een goede kwaliteit van het kraanwater is van belang, een wisselende stabiliteit van het kraanwater is van cruciaal belang.
- Weet niet.

11. Kunt u aangeven hoe belangrijk u een verbetering van onderstaande aspecten gerelateerd aan uw kraanwater vindt?

- Zachter water (minder kalk)
- Stabieler kwaliteit kraanwater
- Beter kwaliteit kraanwater
- Meer inzicht in de actuele kwaliteit
- Hogere druk
- Meer inzicht in storingen/ onderbrekingen
- Minder storingen
- Beter inzicht in verbruik en kosten
- Lagere prijs
- Kraanwater geproduceerd met 100% duurzame energie
- Overige (geef nadere toelichting)
 - Helemaal niet belangrijk
 - Niet belangrijk
 - Neutraal
 - Belangrijk
 - Zeer belangrijk
 - Weet niet

12. Accepteert u een lichte prijsstijging om onderstaande aspecten te realiseren?

- Zachter water (minder kalk)
- Stabieler kwaliteit kraanwater
- Beter kwaliteit kraanwater
- Meer inzicht in de actuele kwaliteit
- Hogere druk
- Meer inzicht in/informatie over storingen/ onderbrekingen
- Minder storingen
- Beter inzicht in verbruik en kosten
- Kraanwater geproduceerd met 100% duurzame energie
 - Ja
 - Nee
 - Weet niet

Toepassingen

13. Gebruikt uw bedrijf één of meerdere van de onderstaande toepassingen?

Selecteer de gebruikte toepassingen. Meerdere antwoorden mogelijk.

- Nee
- Ja, een ontkalker
- Ja, een waterdrukverhoger

- Ja, een waterfilter
- Ja, een toepassing om mineralen aan het water toe te voegen
- Ja, een andere toepassing in relatie tot water, namelijk ...

Zorgen

14. In hoeverre maakt u zich voor uw bedrijfsvoering zorgen over de beschikbaarheid van voldoende kraanwater?
- Veel zorgen
 - Enige zorgen
 - Niet zo veel zorgen
 - Helemaal geen zorgen
 - Weet niet
15. In hoeverre maakt u zich voor uw bedrijfsvoering zorgen over een toename van het aantal storingen?
- Veel zorgen
 - Enige zorgen
 - Niet zo veel zorgen
 - Helemaal geen zorgen
 - Weet niet
16. In hoeverre maakt u zich voor uw bedrijfsvoering zorgen over een prijsstijging van kraanwater?
- Veel zorgen
 - Enige zorgen
 - Niet zo veel zorgen
 - Helemaal geen zorgen
 - Weet niet
17. In hoeverre maakt u zich voor uw bedrijfsvoering zorgen over de kwaliteit van het kraanwater?
- Veel zorgen
 - Enige zorgen
 - Niet zo veel zorgen
 - Helemaal geen zorgen
 - Weet niet

Zorgen over kwaliteit drinkwater

18. In hoeverre maakt u zich voor uw bedrijfsvoering zorgen over de volgende mogelijke verontreinigingen van kraanwater?
- Lood en andere metalen
 - Bacteriën en micro-organismen
 - Bestrijdingsmiddelen
 - Industriële chemicaliën
 - Medicijnresten
 - Microplastics
 - Duurzaamheid
 - Veel zorgen
 - Enige zorgen
 - Niet zo veel zorgen
 - Helemaal geen zorgen

- Weet niet

19. U krijgt nu twee stellingen voorgelegd. In hoeverre bent u het eens met onderstaande stellingen:

- Drinkwaterbedrijven zouden de energie voor de bereiding van drinkwater zelf duurzaam moeten opwekken.
- Monteurs van drinkwaterbedrijven zouden alleen nog maar in elektrische auto's moeten rijden.
 - Helemaal mee eens
 - Mee eens
 - Neutraal
 - Mee oneens
 - Helemaal mee oneens
 - Weet niet

Drinkwaterbedrijf

Voor drinkwaterbedrijven is het wenselijk de water afname zo constant mogelijk te laten verlopen. Om dit bij klanten te stimuleren zouden drinkwaterbedrijven verschillende maatregelen kunnen nemen. De volgende vraag gaat over mogelijke implementatie van dergelijke maatregelen.

20. Geef aan in hoeverre u het eens bent met de volgende stellingen:

- In ruil voor kortingen tijdens de daluren mag de drinkwaterprijs tijdens piekuren verhoogd worden (daluren: 11:00-16:00 & 22:00-05:00).
- Om overbelasting van het net te voorkomen, mogen drinkwaterbedrijven eisen dat een piekafname van tevoren wordt gemeld.
 - Helemaal mee eens
 - Mee eens
 - Neutraal
 - Mee oneens
 - Helemaal mee oneens
 - Weet niet

21. Zou u geïnteresseerd zijn informatie te ontvangen van uw drinkwaterbedrijf over één van de volgende onderwerpen? Vink aan wanneer van toepassing.

Meerdere antwoorden mogelijk.

- Drinkwaterlevering
- Waterbesparing
- Industriewaterlevering
- Afvalwaterzuivering en - hergebruik
- Legionellapreventie
- Beheer en onderhoud van leidingnetten
- Duurzame warmte en/of koude middels WKO
- Reinigen van waterreservoirs
- Digitale informatie waterkwaliteitsgegevens
- Weet niet/geen
- Anders, namelijk ...

Tot Slot

22. Wat is uw gemiddeld watergebruik per jaar (in m³)? Wanneer u dit antwoord niet paraat heeft, maak een zo nauwkeurig mogelijke schatting.
23. Is het drinkwater verbruikspatroon van uw bedrijf constant over de verloop van het jaar?
- ☐ Ja
 - ☐ Nee (bijv. seizoensgebonden gebruik)
 - ☐ Weet niet
24. Heeft u een vast contact persoon/ relatiemanager bij uw drinkwaterbedrijf?
- ☐ Ja
 - ☐ Nee
 - ☐ Weet niet

Tot slot nodigen wij u uit om op te schrijven wat er verder nu nog in u opkomt over de onderwerpen aan de orde gekomen in deze vragenlijst. Al uw aanvullingen en/of opmerkingen worden van harte op prijs gesteld.

Bijlage IV Interviewprotocol zakelijke grootverbruiker

0. Introductie (5 min)

Dank

Voorstellen

Toelichting op het onderzoek

Opnemen/verslaglegging

Afspraak over citeren

1. Inleiding (5 min)

- 1.1 Kunt u iets vertellen over de achtergrond van uw bedrijf en uw persoonlijke rol binnen het bedrijf?
- 1.2 Voor welke toepassingen wordt kraanwater binnen uw bedrijf voornamelijk gebruikt? (bedrijfsproductie/agrarische productie/sanitaire voorzieningen/recreatie).
- 1.3 Heeft uw bedrijf een stabiel water gebruik door het jaar heen? (*seizoensgebonden of niet*)
- 1.4 Hoe zou u de relatie met uw drinkwaterbedrijf omschrijven?
 - Hoe vaak heeft contact? Waarover? Gaat dit via een contactpersoon – relatiemanager of klantenservice?

2. Eigen initiatief (5 min)

2.1 Gebruikt uw bedrijf additionele apparatuur om de kwaliteit of samenstelling van het water te kunnen veranderen?

- *Behandeling van water met additionele filters, ontharders, etc.?*
- Waarom gebruikt u deze?
 - Is uw drinkwaterbedrijf hiervan op de hoogte?

2.2 Heeft u bedrijf nu of in het verleden wel eens overwogen zelf water te produceren i.p.v. water van uw drinkwaterbedrijf afnemen?

- Waarom (niet)?
- [als overwogen] Waarom uiteindelijk toch niet die overstap gemaakt?

3. Zorgen (5 min)

3.1 Wanneer we kijken naar de voorziening van kraanwater, ziet ontwikkelingen die u als zorgelijk ervaart?

- Indien ja, wat zijn deze ontwikkelingen waar u zich zorgen over maakt?
- Heeft u actie ondernomen om die ontwikkelingen/problemen op te lossen of te agenderen? Waarom (niet)?
- Welke rol heeft uw drinkwaterbedrijf hier tot nu toe in vervuld, of wat zouden zij idealiter aan moeten doen?

4. Belang (15 min)

De volgende vragen gaan over het belang dat u voor uw bedrijf toekent aan verschillende elementen gerelateerd aan de watervoorziening. We gebruiken hiervoor deze tabel.

Matrix

Let wel: het gaat hierbij om diensten vanuit het drinkwaterbedrijf. Wanneer zij dus bijvoorbeeld aangeven zelf het water te filteren tot de gewenste kwaliteit en dit niet nodig te hebben vanuit het drinkwaterbedrijf zal er (helemaal) niet belangrijk worden ingevuld.

	Helemaal niet belangrijk	Niet belangrijk	Neutraal	Belangrijk	Ze er belangrijk
Duurzamer geproduceerd					
Betere kwaliteit					
Stabieler kwaliteit*					
Minder Kalk					
Hogere druk					
Minder storingen (hogere leveringszekerheid)					
Beter inzicht in verbruik en kosten					

Meer inzicht in storingen en onderbrekingen					
Meer inzicht in actuele kwaliteit					
Lagere kosten					
Anders, namelijk ...					

**Denk bij een instabiele kwaliteit van kraanwater aan bijvoorbeeld een lichte schommeling in de hardheid van het water. Hierbij blijft de kwaliteit van het water altijd binnen de geldende normen, maar kunnen bepaalde parameters licht schommelen.*

Reflectie op gecombineerde tabel om een beter inzicht te krijgen in de rol voor het drinkwaterbedrijf t.o.v. eigen verantwoordelijkheid

4.1 Voor de elementen [INVULLEN] geeft u aan deze van groot belang te achten. Kunt u toelichten waarom deze elementen voor uw bedrijf van belang zijn?

- Voor welk van deze elementen die u van groot belang acht zou u in theorie bereid zijn meer te betalen voor de realisatie hiervan?

4.2 Voor de elementen [INVULLEN] geeft uw aan deze van minder belang te achten. Kunt u toelichten waarom deze elementen voor uw bedrijf minder van belang zijn?

Het beeld wat hier uitkomst is [invullen door interviewer – bijv. wat belangrijk en waar wel/niet voor betalen]

5. Duurzaamheid (5 min)

Een van de elementen is duurzamer geproduceerd kraanwater. Ik wil dit thema er graag even uitlichten. U geeft aan dat dit voor uw bedrijf [invullen] belangrijk is.

5.1 In hoeverre past dit/wel niet binnen uw bedrijfsstrategie?

5.2 Als u denkt aan duurzamer geproduceerd drinkwater, waar denkt u dan aan?

- Hoe staat u tegenover de volgende suggesties?
 - Zou u bereid zijn extra te betalen voor drinkwater geproduceerd met 100% duurzame energie?
 - Bent u bereid een verlaging van de waterdruk te accepteren om energie te besparen (binnen de wettelijke norm)?

5.3 Zou u geïnteresseerd zijn in advies vanuit het drinkwaterbedrijf bij het verduurzamen van uw drinkwatervoorziening?

- *Denk hierbij aan bijvoorbeeld een verandering van de waterdruk om energie te besparen, het vervangen van uw leidingwerk voor duurzame materialen of het meedenken over de aanleg van een warmtenet.*

6. Storingen (5 min)

Het tweede element wat ik er wil uitlichten is storingen. U geeft aan dat dit voor u bedrijf [invullen] belangrijk is.

6.1 In hoeverre is uw organisatie afhankelijk van een stabiele water *levering*?

- In hoeverre is een korte leveringsonderbreking een probleem voor uw bedrijfsvoering?
- Heeft u het afgelopen jaar een leveringsonderbreking meegemaakt?
- Hoe handelt u in het geval van een leveringsonderbreking?

6.2 Kunt u de volgende type storingen ordenen van het meest tot het minst problematisch voor uw bedrijf?

Bruin water	
Geen water	
Kookadvies	
Lage druk	

6.3 Hoe staat u tegenover de volgende suggesties om het aantal (onaangekondigde) storingen te verkleinen?

- In ruil voor kortingen tijdens de daluren mag de drinkwaterprijs tijdens piekuren verhoogd worden (daluren: 11:00-16:00 & 22:00-05:00).
- Om overbelasting van het net te voorkomen, mogen drinkwaterbedrijven eisen dat een piekafname van tevoren wordt gemeld.

7. Rol drinkwaterbedrijf (5 min)

7.1 Meer in zijn algemeenheid, welke rol speelt uw drinkwaterbedrijf in de ideale wereld?

[productverkoper of partner in het ontwikkelen van oplossingen, maatschappelijke taak?]

- Hoe ver staat uw drinkwaterbedrijf op dit moment van dat drinkwaterbedrijf in de ideale wereld?
- Hoe kan ideaal en werkelijkheid dicht bij elkaar worden gebracht?

8. Toekomstplannen (5 min)

8.1 Zijn er toekomst plannen die invloed kunnen hebben op jullie water gebruik?

Ligt deze toe.

8.2 Hebben jullie reeds contact gehad met het drinkwaterbedrijf over deze plannen?

Waarom wel/niet?

Tot slot (5 min)

Zijn er nog overige zaken waar we het niet over hebben gehad m.b.t. uw drinkwatervoorziening waarvan u denkt dat die mogelijk van belang zijn in dit onderzoek mee te nemen?

- Wat is uw jaarlijks watergebruik in m³?

Dank

Uitwerkingen & vervolg procedure

Bijlage V Doorvertaling klantbeelden zakelijk

Onderstaande tabellen zijn het resultaat van de bespreking van assetmanagement maatregelen voor klein- en grootzakelijk verbruikers. Deze bespreking vond plaats op 27-11-2019. en werd bijgewoond door Tico Michels (Brabant Water), Patrick Reniers (Dunea), Joost Eijkman (Evides) en Nicolien van Aalderen, Stijn Brouwer en Ralph Beuken (allen KWR).

De maatregelen zijn gericht om de volgende wensen van zakelijke klanten tegemoet te treden:

1. Verbeteren waterkwaliteit;
2. Verhogen inzicht in waterkwaliteit;
3. Verhogen duurzaamheid;
4. Verminderen van storingen en onderbrekingen.

De maatregelen die als meest haalbaar worden gezien en die naar verwachting het hoogste positief effect hebben zijn grijs gemarkeerd. Opgemerkt wordt dat een deel van deze maatregelen al wordt uitgevoerd. Drinkwaterbedrijven zouden kunnen nagaan of intensivering mogelijk is.

Mogelijke acties	Uitwerking	Haalbaarheid (kosten/capaciteit): tussen 1-5 sterren	Planning (< 3 jaar/ 4-10 jaar / > 10 jaar)	Effect op tevredenheid (tussen --,-,-, -, +/-, +, ++, +++)			Duurzaamheid (-,-,+/-, +, ++ of ?)	Effect op storingen (frequentie/duur/ernst) (-,-,+/-,+,++)
				Huishoudelijk	Klein zakelijk	Grootzakelijk		
Verbeteren waterkwaliteit								
1. Aanpassen zuiveringsproces (centraal)	Zeer grote ingreep, disproportioneel, als er geen andere problemen zijn (als geïsoleerd voor één klant.)	4 (voor 1 klant specifiek veel lager, schaal is doorslaggevend).	4-10 jaar	+/- (moet meer betalen, maar hoort ook over betere kwaliteit)	+/-	++	+/- (meer energie, extra handeling, chemicaliën. Mogelijk ook andere verbeteringen bij klant, nieuwe technologieën)	+/-
2. Optimaliseren beheer zuivering	Situatie meestal al optimaal, lastig te verbeteren. Vaak heeft dit geen/weinig effect op de kwaliteit drinkwater.	5 (ook hier geldt de schaal)	<3	+	+	+	+	+
3. Additionele en decentrale zuivering (1 of meerdere bedrijven)	Relatief hoge kosten → BC.	2 (vanuit drinkwaterbedrijf zou het niet snel gebeuren)	4-10	-, kruissubsidiëren of is kwaliteit niet goed?	-, idem	++	?, Decentraal kosten maken en inspanning, maar kan ook juist duurzaam zijn (lokaal opgezet), gebruik afvalwater. Situatie afhankelijk	+/- (Voor klant zelf minder, maar wel extra assets)
4. Overnemen van drinkwatervoorziening bij klant	Uitbesteding van werkzaamheden (past dit bij rol DWB), privaat loket. Gebeurt via de dochter. Maar gebeurt wel op kleine schaal bij bedrijven: voorbeelden: Scheveningse haven, Eindhoven High tech Campus, huisjesparken (wie is verantwoordelijk)	1-5 afh. van beleid dwb	<3 (nu)	+/-	+	+++	++	+/-
5. Adviseren klant bij eigen zuivering	Klantgerichte campagne noodzakelijk	Hangt af van de schaal. Alleen voor de hele grote: 5, lager voor iedereen	<3	+(imago)	+(imago)	++	++	+(piekafname, etc)
6. Plaatsen sensoren, signaleren problemen	Voor enkele (fysieke) parameters, maar niet voor bacteriële.	3, hangt af van de schaal. Lost het iets op? Interessant om bacteriëren te meten, maar dat is nog niet haalbaar. Wel indicatoren zoals temp. mogelijk.	<3	+	++	+++	-	+(kwaliteitsstoringen)
7. Schoonmaken leidingnet	Intensiever schoonmaken en monitoren bij specifieke klanten	5, Gebeurt al.	<3	+/- (leidt tot storingen: bruinwater, geen water)	+/- (leid tot storingen)	++	-	+/- (minder kwaliteitsstoring op lange termijn, meer onderbrekingen op korte

8. Minder kalk	Intensiveren bestaande ontharding	3	<3 (nieuwe ontharding = 4-10)	++	++	++, Uitzondering: Sommige GZK stellen eisen aan hardheid van water	?, Duurzaamheid aan de kant van de klant neemt toe. Bij dwb minder.	+, Intensivering gebruik onthardingsinstallatie kan leiden tot meer storingen. Bij bedrijven zelf minder storingen.
9. Andere bron	M.n. schonere bron. Dit is vaak een andere put. Ander risico's profiel. (Kan alternatief zijn voor andere zuivering)	2-3 (heel specifiek, vaker andere put dan andere bron)	>10 (nieuwe bron)	Afhankelijk keuze bron	Idem	Idem	Idem	Idem
10. Veranderen kwaliteit	Aanbod aanpassen aan de vraag vanuit de klanten.	2-3 situatie afhankelijk. Kan ook worden gedaan door aparte tak	4-10 jaar	+/-	+ (doe je het voor)	+ (doe je het voor)		

Mogelijke acties	Uitwerking	Haalbaarheid (kosten/capaciteit): tussen 1-5 sterren	Planning (< 3 jaar/ 4-10 jaar / > 10 jaar)	Effect op tevredenheid (tussen --,-, -, +/-, +, ++, +++)			Duurzaamheid (-,-,+/-, +, ++ of ?)	Effect op storingen (frequentie/duur/ernst) (-,-,+/-,+,+)	
				Huishoudelijk	Klein zakelijk	Grootzakelijk			
Verhogen inzicht in waterkwaliteit									
1. Sensoren van DWB uitgaand water, in net of voor klant, en actief informeren	Metten, snel detecteren en informeren. Inzicht in noodzakelijk parameter en beschikbaarheid sensoren. Intensief informatietraject, aandacht voor mandaten en juridische aspecten	Afhankelijk van schaal Klein: 4-5 Groot: 2-3	Klein: <3 Groot: 4-10	+	+	++ Waarschijnlijk groter effect voor grootschalige klanten met specifieke kwaliteitseisen	+/- Duurzaamheid sensoren zelf is twijfelachtig	+	Minder waterkwaliteitsstoringen (klachten)
2. Plaatsen sensoren DWB bij klant	Wie interpreteert klant of DWB?	4	<3	+	+	++	+/- Duurzaamheid sensoren zelf is twijfelachtig -	+	Minder waterkwaliteitsstoringen (klachten)
3. Meer contact met klant over bestaande situatie	Actief klanten benaderen (KZ groepsgewijs), of een (nationale) internetportal. Perceptie kwaliteit.	4-5 (afhankelijk van segmentatie)	<3	+/-	++	+++ Makkelijke toepasbaar voor grote klanten	++ Vooral bij grote klanten duurzaamheid, zal wel vaak leiden tot waterbesparing	+/-	Geen effect op storingen zelf, wellicht wel op perceptie
4. Regelmatig voorlichten van klant	Stel waterkwaliteitsrapporten op	5	<3	+	+	+	+/-	+	Leidt tot beter gebruik en daardoor minder storingen bij klant zelf

Mogelijke acties	Uitwerking	Haalbaarheid (kosten/capaciteit): tussen 1-5 sterren	Planning (< 3 jaar/ 4-10 jaar / > 10 jaar)	Effect op tevredenheid (tussen --,-, -, +/-, +, ++, +++)			Duurzaamheid (-,+,-, +, ++ of ?)	Effect op storingen (frequentie/duur/ernst) (-,+,-,+,+)
				Huishoudelijk	Klein zakelijk	Grootzakelijk		
Verhogen duurzaamheid								
1. Elektrisch rijden	Elektrische bussen	3	4-10	+	+	+	++	+/-
2. Eigen energie opwekken	Plaatsen zonnepanelen, WKO (TED), terugwinnen energie (reservoirs)	4	4-10	++	+	++	++	+/-
3. Besparen energie en chemicaliën	Opzetten bespaaracties, lekreductie	4	<3	+	+	+	++	+/-
4. Informeren over duurzaamheid	Instellen duurzaamheidslabel (check industrie?), gericht informeren klanten, brede voorlichting over duurzaam drinkwater	4	<3	+	+	+	+	+/-
5. Maak met (GZ) klanten afspraken voor gezamenlijke energiescan	Waar zijn gezamenlijke optimalisaties mogelijk	3-5 Afhankelijk van schaal	<3	-	+/-	++	+	+/-
6. Duurzame inkoop	Meenemen LCA bij inkoop. CO2 beprijzing.	4	<3	+/-	+	+	++	+/-
7. Duurzaamheid meer meenemen in besluitvorming vervanging	Meenemen LCA bij AM beslissingen, geef aan wat het maatschappelijk belang is van duurzame drinkwatervoorziening	4	<3	+	+	+	+	+/-
8. Natuurbeleid	Natuurlijk beheer waterwingebieden	5	<3	+	+	+	+	+/-
9. Afspraken met KZ/GZ over inname in daluren of piekbeperking	Nagaan met welke klanten hierover afspraken te maken zijn, BC voor aanleg reservoirs wellicht samen met voorraadvorming (bluswater?)	2-3	4-10	+/-	+	++	+	+

Mogelijke acties	Uitwerking	Haalbaarheid (kosten/capaciteit): tussen 1-5 sterren	Planning (< 3 jaar/ 4-10 jaar / > 10 jaar)	Effect op tevredenheid (tussen --,-, -, +/-, ++, +++)			Duurzaamheid (-,-,+/-, +, ++ of ?)	Effect op storingen (frequentie/duur/ernst) (-,- +/-,+,++)
				Huishoudelijk	Klein zakelijk	Grootzakelijk		
Verminderen van storingen en onderbrekingen								
1. Gezeekerde aansluitingen (m.n. voor KZ)	Aanbrengen gezeekerde aansluitingen uit verschillende secties, incl. intenser beheer afsluiters	4	<3	+/-	+	++	-	++
2. Afspraken over tijdstip van onderbreking	Neem kennis van innamemomenten en stem daar onderhoud en reparatie op af	5	<3	+/-	+	++	+/-	+/- Niet meer storingen, wel tevredener klant
3. KZ/GZ meer expliciet meenemen in risicoanalyses vervanging en beheer	Ga na wat de impact is van onderbrekingen en geef de onderbreking van KZ/GZ een overeenkomstige impact. Veel KZ verbruikers geven aan dat onderbrekingen leiden tot grote hinder, check of dat voldoende in beeld is. Maak een impactanalyse voor gebieden met meerdere KZ/GZ verbruikers	5	<3	+/-	+	++	+/-	++ voor GZ/KZ
4. Gericht vervangen	Vervang specifieke leidingen met KZ of GZ verbruikers eerder, met aangepaste afsluiterconfiguratie	4	<3	+/-	+	++	+/-	++
5. Stel een crisisplan op met KZ/GZ en oefen	Ga na welke ongewenste gebeurtenissen (onderbreking, waterkwaliteit, druk) kunnen optreden en hoe optimaal te handelen	5	<3	+/-	+	++	+/-	++
6. Overlast-arm vervangen	Introduceer vervangingsstrategieën voor KZ/GZ waarbij (desgewenst) de levering minimaal wordt verstoord.	4	<3	+	++	++	+/-	++