



Duurzaamheidsbeleid 2022 – 2027

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Stand van zaken.....	5
3. Ontwikkelingen en afspraken.....	7
4. Klimaatmitigatie	8
5. Circulaire Economie.....	13
6. Maatschappelijk verantwoord waterschap.....	15
Bijlage 1. Maatregelen Beleidskader Duurzaamheid 2017	17
Bijlage 2. Voorbeelden van circulair werken binnen Hunze en Aa's.....	22

1. Inleiding

In 2017 is het beleidskader Duurzaamheid vastgesteld. Dit betrof een herijking van het duurzaamheidsbeleid uit 2010. Hierbij zijn ambities gesteld op verschillende duurzaamheidsthema's en zijn specifieke doelstellingen en concrete maatregelen opgesteld voor de jaren 2017 tot en met 2020. Reden dus om nu nieuw duurzaamheidsbeleid op te stellen en na te denken over onze ambities en doelen voor de komende periode.

De afgelopen jaren zijn er veel ontwikkelingen geweest en nieuwe inzichten ontstaan met betrekking tot duurzaamheid. Ook zijn er verschillende (inter)nationale afspraken gemaakt.

In dit beleidsdocument kijken we naar wat we de afgelopen jaren hebben bereikt en waar we nu staan op het gebied van duurzaamheid. We analyseren de ontwikkelingen en afspraken die de afgelopen jaren tot stand zijn gekomen, we bepalen wat dit betekent voor ons als waterschap en tot welke duurzaamheidsambities dit leidt.

Bij het bepalen van duurzaamheidsambities en –maatregelen redeneren wij vanuit onze kerntaken als regionaal waterbeheerder. We werken aan schoon, veilig en voldoende water. In het waterbeheerprogramma 2022-2027 (WBP) hebben wij omschreven wat de uitgangspunten zijn voor onze manier van werken. Deze uitgangspunten zijn ook leidend bij het bepalen van onze duurzaamheidsambities en dus bij het opstellen van dit document.

In dit duurzaamheidsbeleid richten we ons in eerste instantie op de periode 2022-2027, gelijk aan de planperiode van ons WBP. Voor deze planperiode bepalen we concrete doelen en maatregelen. Voor de onderdelen waar we nu nog geen concrete doelen en maatregelen voor kunnen stellen, geven we een doorkijk naar de lange termijn.

Voor de periode 2022-2027 richten wij ons primair op het beperken van de uitstoot van broeikasgassen, met name CO₂. Klimaatmitigatie dus. In het rapport van het IPCC (augustus 2021), het klimaatpanel van de VN, wordt nadrukkelijk gewaarschuwd voor de snelheid en omvang van klimaatverandering. Als waterschap hebben wij direct te maken met de gevolgen van klimaatverandering. Voor ons is het van belang dat wereldwijd wordt ingezet op mitigatiemaatregelen, om klimaatverandering zoveel mogelijk tegen te gaan. We vinden dat wanneer we dit van anderen vragen, we ook zelf verantwoordelijkheid moeten nemen.

Het opvangen van de gevolgen van klimaatverandering noemen we klimaatadaptatie. In ons waterbeheerprogramma schrijven wij dat we ons richten op het realiseren en behouden van robuuste en duurzame watersystemen, die passen in de omgeving. Klimaatadaptatie is voor ons corebusiness, want door klimaatverandering neemt de kans op extreem weer toe en hebben we te maken met stijging van de zeespiegel. Er zijn daarom in het WBP veel maatregelen opgenomen gericht op klimaatadaptatie. Om die reden werken we dit thema niet verder uit in het duurzaamheidsbeleid. Daar waar duidelijke raakvlakken zijn tussen adaptatie en mitigatie zal dit benoemd worden.

Naast het beperken van de uitstoot van broeikasgassen richt dit duurzaamheidsbeleid zich op het thema Circulaire Economie (CE). Binnen dit thema doen we al veel. Er zijn echter ook veel nieuwe ontwikkelingen. Voor CE richten we ons meer op de lange termijn, tot 2050, en richten we ons in de komende periode op het beter in beeld brengen van de kansen, mogelijkheden en de haalbaarheid.

Tot slot hebben we aandacht voor maatschappelijk verantwoord handelen. Als overheidsorganisatie vinden we dat we onze doelen op een verantwoorde manier moeten bereiken, waarbij we voldoende

oog hebben voor de impact van ons handelen op het milieu en op onze omgeving en de kansen en bedreigingen die daaruit naar voren komen voor mensen en organisaties om ons heen.

We bakenen onze doelen en maatregelen voor deze thema's af op basis van handelingsperspectief. We onderscheiden hierin drie categorieën:

- Duurzame bedrijfsvoering
- Duurzaam opdrachtgeverschap
- Duurzame gebiedspartner

Binnen **duurzame bedrijfsvoering** richten we ons op de eigen organisatie, assets en de uitvoering van onze taken, met eigen personeel, materieel en installaties.

Binnen **duurzaam opdrachtgeverschap** richten we ons op de werkzaamheden die wij uitbesteden aan derden, waarbij wij dus als opdrachtgever fungeren. Hierin zijn Duurzaam GWW en Maatschappelijk Verantwoord Inkopen van belang.

Bij **duurzame gebiedspartner** kijken wij breder dan onze wettelijke verantwoordelijkheden en taken. We kijken naar werkzaamheden, processen en ontwikkelingen waar wij een rol in (kunnen) spelen of die van invloed zijn op onze kerntaken.

We gaan in dit duurzaamheidsbeleid eerst in op de huidige stand van zaken binnen ons waterschap. Wat hebben we de afgelopen jaren bereikt en waar staan we nu, kijkend naar de doelstellingen uit het beleidskader duurzaamheid 2017.

Vervolgens kijken we naar recente ontwikkelingen en wordt het (inter)nationale beleids- en afsprakenkader geschetst.

Daarna gaan we in op de ambities en doelstellingen voor klimaatmitigatie, de circulaire economie en maatschappelijk verantwoord handelen, waarbij we de indeling in bovengenoemde categorieën hanteren. Waar mogelijk werken we dit uit in concrete doelstellingen en maatregelen voor de periode 2022-2027.

2. Stand van zaken

In de afgelopen jaren hebben we veel duurzaamheidsmaatregelen uitgevoerd, om de doelen uit het beleidskader duurzaamheid 2017 dichterbij te brengen. Een totaaloverzicht van de maatregelen die destijds zijn afgesproken en de stand van zaken 2020/2021 is opgenomen in bijlage 1.

Hieronder schetsen we op hoofdlijnen de huidige situatie.

CO₂-uitstoot

Op het gebied van CO₂-uitstoot (lang-cyclisch) is als doelstelling opgenomen een vermindering van onze CO₂-uitstoot met 30% in de periode 1990-2020. De uitstoot in 1990 is echter niet meer te herleiden. We kunnen terugkijken tot het jaar 2011, toen een CO₂-footprint voor waterschappen landelijk is ingevoerd. Vergelijking tussen onze footprint van 2011, 15.730 ton CO₂ en 2020, 5.128 ton CO₂, laat zien dat onze uitstoot met bijna 70% is gedaald.

Om dat te bereiken zijn meerdere maatregelen uitgevoerd, met name gericht op vermindering van het stroomverbruik, het volledig overschakelen op groene stroom en reductie van het verbruik van polymeren en metaalzouten.

In de footprint is alleen de CO₂-uitstoot vanuit de eigen bedrijfsvoering meegenomen, inclusief uitbesteed regulier onderhoud (watersysteem) en vrachttransport (zuiveringsslib). De uitstoot van andere broeikasgassen, methaan en lachgas, zijn geen onderdeel van de CO₂-footprint. De uitstoot die voortkomt uit uitbestede infrastructurele (investerings)projecten is eveneens niet meegenomen. Hoewel dit niet in de CO₂-footprint is meegenomen zijn er wel maatregelen getroffen om de uitstoot via deze projecten te verminderen. Zo is de aanpak Duurzaam GWW geïmplementeerd, waarin nadrukkelijke aandacht is voor duurzaamheid bij GWW-projecten. Vermindering van de CO₂-uitstoot wordt hierin meegenomen.

Daarnaast zit in de CO₂-footprint ook niet de uitstoot door veenoxidatie.

Energie

Voor het thema Energie was de doelstelling een energiereductie van 30% t.o.v. 2005 en 40% eigen energieopwekking. Daarnaast een jaarlijkse energiereductie voor peilbeheer en watersystemen van 2%, voor de periode 2016-2018.

In het eerste kwartaal van 2021 bedroeg de reductie van inkoop 31,1% (t.o.v. 2005). De eigen opwek bedroeg 27,5% en de opwek door derden op onze assets bedroeg 10,9%. De energiereductie voor peilbeheer en watersystemen bedroeg circa 3% in 2018.

Er zijn de afgelopen jaren verschillende maatregelen getroffen om het energieverbruik te verminderen en de opwek te vergroten. Een groot deel van de energie die wij opwekken gaat via biogasproductie. Verder hebben we zonnepanelen geplaatst op eigen terreinen, voornamelijk bij zuiveringen. Ook hebben we onze assets beschikbaar gesteld voor opwek door derden, bijvoorbeeld bij de zuivering in Foxhol (zonnepanelen) en zijn we in gesprek over het beschikbaar stellen van onze zeedijk voor eventuele realisatie van grote windmolens en drijvende zonnepanelen op een plas bij Bad Nieuweschans.

We hebben in 2019 een strategie opgesteld om te komen tot energieneutraliteit, die ook is opgenomen in het Coalitieakkoord 2019-2023. Deze strategie behelst 3 sporen:

- Eigen organisatie. Energiereductie en opwek van energie door onszelf en door derden op onze assets.
- Door derden laten ontwikkelen van 3 of 4 grote windmolens op onze assets.
- Deelname aan de RES'en van Groningen en Drenthe.

Mobiliteit

Op het gebied van mobiliteit zijn doelen gesteld gericht op het beperken van de uitstoot van broeikasgassen en fijnstof en het terugdringen van fossiel brandstofverbruik. De afgelopen jaren is een deel van ons wagenpark vervangen door elektrische auto's en zijn op onze werklocaties laadstations geïnstalleerd.

Via het Onderhoudsbeheerplan zijn nieuwe onderhoudsconcepten geïmplementeerd. Dit zorgt voor een beperking van het aantal werkgangen. Het resulteert niet meteen in een beperking van de hoeveelheid gebruikte brandstof. Mogelijk komt dit door de grotere hoeveelheid maaisel per strekkende meter die op deze manier verwerkt moet worden, in relatie tot de verwerkingscapaciteit van het materieel.

Onze machinisten zijn periodiek getraind in het efficiënt en duurzaam gebruik van het materieel. Daarnaast is er een nieuwe aanpak ontwikkeld voor de bestrijding van exoten, waarbij er meer wordt ingezet op het vroegtijdig handmatig verwijderen van exoten in plaats van machinale verwijdering.

Duurzaam inkopen en bouwen

We hebben veel uitvoeringsprojecten, die we als opdrachtgever laten uitvoeren. Een groot deel van deze projecten vallen in de categorie Grond-, Weg- en Waterbouw (GWW). We hebben de aanpak Duurzaam GWW (DGWW) geïmplementeerd om duurzaamheid binnen deze projecten te vergroten. In 2020 is afgesproken dat vanaf 2021 DGWW in alle GWW-projecten wordt toegepast. DGWW helpt projectteams om duurzaamheidskansen te identificeren en tot uitvoer te brengen, onder andere op het gebied van CO₂-uitstoot en circulariteit. Daarnaast helpt het om vroegtijdig na te denken over het inkooptraject en hoe duurzaamheid daarin de juiste plek krijgt.

Buiten de GWW-projecten hebben wij met nog veel meer inkooptrajecten te maken. Hiervoor zijn destijds ambitieuze doelen gesteld, bijvoorbeeld op het gebied van circulariteit en sociale voorwaarden. Binnen veel inkooptrajecten is in meer of mindere mate aandacht voor deze doelstellingen. De uitwerking van de doelen in concrete maatregelen heeft echter nog niet plaatsgevonden.

Chemicaliën

We hadden tot doel gesteld om het gebruik van chemicaliën te verminderen en een goede balans te vinden tussen het chemicaliënverbruik in de RWZI's en het behalen van de KRW-doelen. We hebben de afgelopen jaren maatregelen getroffen om het chemicaliëngebruik te optimaliseren en daardoor het verbruik te verkleinen. Het zoeken van de balans met het behalen van de KRW-doelen is een doorgaand proces.

Afvalstoffen

In 2017 is als doelstelling opgenomen dat we de herbruikbaarheid benutten van afvalstromen. Concreet zijn maatregelen geformuleerd gericht op het toepassen van maaisel en het verminderen van de afvalstroom aan exoten. Beide maatregelen zijn uitgevoerd. We passen het maaisel toe als grondverbeteraar, in overleg met aanliggende eigenaren. Daar waar zich kansen hiertoe voordoen wordt dit zoveel mogelijk benut.

Exoten worden na het verwijderen uit de watergang zoveel mogelijk op de kant gelegd en ter plekke verwerkt. De resten worden dus niet afgevoerd, tenzij er risico is op extra verspreiding.

Al met al is er veel bereikt in de afgelopen periode. We hebben veel maatregelen getroffen om onze CO₂-uitstoot te beperken en onze energiehuishouding te verduurzamen. Binnen de uitvoeringsprojecten en de inkooptrajecten is veel aandacht voor duurzaamheid en er is via Duurzaam GWW gewerkt aan bewustwording binnen de organisatie.

3. Ontwikkelingen en afspraken

Binnen de waterschappen is de afgelopen periode veel aandacht besteed aan het realiseren van een duurzame energiehuishouding en het bereiken van energieneutraliteit. De laatste jaren is echter een verbreding zichtbaar van energieneutraliteit naar klimaatneutraliteit. Er is meer aandacht voor het beperken van de uitstoot van broeikasgassen, waarbij de energietransitie één van de subdoelen is om dit te bereiken.

De waterschappen zijn de afgelopen jaren nauw betrokken geweest bij de totstandkoming van de Regionale Energie Strategieën. Voor ons zijn dat de RES'ën van Groningen en Drenthe. In de RES zijn de afspraken uit het Klimaatakkoord leidend, die erop zijn gericht om in Nederland in 2050 nagenoeg volledig CO₂-emissievrij te zijn en een volledig duurzame energiehuishouding te hebben. We nemen deel aan de RES'ën en stellen onze assets beschikbaar. Onze rol binnen de RES is ervoor te zorgen dat enerzijds de kansen die er liggen voor duurzame energieopwekking op onze assets waar mogelijk en haalbaar worden benut en anderzijds dat toekomstige energiematregelen het watersysteem en het waterbeheer niet schaden.

Er zijn de afgelopen jaren op verschillende schaalniveaus afspraken gemaakt op het gebied van (het tegengaan van) klimaatverandering en de uitputting van grondstofvoorraden/circulaire economie. Een deel van de afspraken is vastgelegd in wetgeving, akkoorden en zogenaamde green deals. Hieronder staat een overzicht van de belangrijkste afspraken waar we mee te maken hebben.

(Inter)nationaal:

- Internationaal Klimaatakkoord ("Parijs", 2016)
- Nationaal Klimaatakkoord | Klimaatwet | Klimaatplan (2019)
- Investeringsagenda "Naar een Duurzaam Nederland (2017. IPO, VNG, UvW) → Interbestuurlijk Programma (2018)
- SER Energieakkoord (2013) → Energieagenda (2016)
- Nederland Circulair in 2050

Opgezet of ondertekend door UvW:

Beleid/strategie

- Klimaatakkoord Unie en Rijk 2010 – 2020
- SER Energieakkoord (2013)
- Meerjarenafspraken energie-efficiëntie (MJA3/MEE) (2007)
- Grondstoffenakkoord (2017) → 5 Transitieagenda's (2018)
- Nationaal Klimaatakkoord (2019)
- Sectorale afspraken energieneutraliteit in 2025 (2017)

Uitvoeringsgericht:

- Green Deal Duurzaam GWW 2.0 (2017)
- Maatschappelijk verantwoord inkopen manifest (2017)
- Strategie Duurzaam Opdrachtgeverschap (2021)
- Green Deal Energie (2016)
- Green Deal Aquathermie (2019)

4. Klimaatmitigatie

Met klimaatmitigatie wordt bedoeld het afremmen en tegengaan van de opwarming van de Aarde en daarmee klimaatverandering, hoofdzakelijk door de beperking van de uitstoot van broeikasgassen zoals CO₂.

We onderschrijven de afspraken die zijn gemaakt in het Klimaatakkoord, om in 2050 een reductie van de CO₂-uitstoot van 95% t.o.v. 2011 te hebben gerealiseerd. Wij hanteren 2011 als ijkpunt, omdat we vóór 2011 geen bruikbaar beeld van onze CO₂-voetafdruk hebben.

We rekenen met CO₂-equivalenten. Dit betekent dat we de uitstoot van andere broeikasgassen omrekenen naar CO₂-uitstoot, volgens de gangbare omrekenfactoren.

Daarnaast zetten we in op het toepassen van CO₂-beprijzing. Hierbij wordt er een fictief bedrag gekoppeld aan de uitstoot van CO₂ (of andere broeikasgassen, omgerekend naar CO₂-equivalenten). Op die manier krijgen we een beter en meer realistisch beeld van de impact van onze uitstoot. We sluiten hierbij aan bij de richtlijnen en strategie die vanuit de Unie van Waterschappen worden opgesteld en waar wij ambtelijk en bestuurlijk bij betrokken zijn.

Er zijn op dit moment ontwikkelingen met betrekking tot het meten en registreren van de uitstoot van methaan en lachgas en het omrekenen hiervan naar CO₂-equivalenten. Deze broeikasgassen worden op dit moment nog niet meegenomen in de footprint van de waterschappen, maar worden separaat gerapporteerd. We volgen de ontwikkelingen op dit gebied en zijn betrokken bij onderzoeken en keuzes die de komende jaren hierin worden gemaakt.

In hoofdstuk 2 is uitgelegd dat we onze CO₂-footprint (van de eigen bedrijfsvoering, inclusief uitbestede onderhoud en vrachttransport) al met bijna 70% hebben gereduceerd, ten opzichte van 2011. Daarmee voldoen we al ruimschoots aan het tussendoel van het Klimaatakkoord (55% reductie in 2030). Hieronder worden maatregelen beschreven die al gepland zijn of die de komende periode uitgevoerd kunnen worden. Als de geplande en nieuwe maatregelen zijn uitgevoerd hebben we een groot deel van onze eigen uitstoot, dat wil zeggen de uitstoot die wij door onze eigen bedrijfsvoering veroorzaken, gereduceerd. Waarschijnlijk blijft er aan het einde van deze planperiode zo'n 10 tot 20% van de uitstoot van 2011 over.

De eigen CO₂-uitstoot reduceren met 95%, conform het Klimaatakkoord, is complex en hoogstwaarschijnlijk wordt de prijs per (vermeden) ton CO₂ steeds hoger. Wij zetten in op het nemen van kosteneffectieve maatregelen. Welke maatregelen kunnen we treffen die daadwerkelijk zoden aan de dijk zetten? Daarom kijken we breder dan onze 'eigen' uitstoot. Wanneer wij maatregelen treffen of bijdragen aan maatregelen die elders zorgen voor een CO₂-reductie, dan strepen we dat weg tegen onze 'eigen' uitstoot. Dit principe passen wij alleen toe binnen de laatste 20% van onze reductie-opgave. Dit betekent dat wij tenminste 75% van onze eigen uitstoot zelf reduceren. Indien de uitstoot van methaan en lachgas wordt toegevoegd aan onze footprint maken we een heroverweging van deze percentages, gebaseerd op ons handelingsperspectief.

We hanteren het concept van de Trias Energetica. Hierin worden 3 stappen onderscheiden. De eerste stap richt zich op het beperken van de energievraag. Immers, energie die we niet verbruiken, hoeven we ook niet (duurzaam) op te wekken. De tweede stap richt zich op het gebruik van duurzame energie. De energie die we wel nodig hebben komt zoveel mogelijk uit hernieuwbare bronnen. De derde stap richt zich op het zo efficiënt en schoon mogelijk gebruik van fossiele brandstoffen. We kunnen namelijk op dit moment nog niet alle benodigde energie halen uit hernieuwbare bronnen.

Duurzame bedrijfsvoering

We hebben de afgelopen jaren al veel maatregelen getroffen om onze CO₂-uitstoot te reduceren, zoals omschreven is in hoofdstuk 2. Een deel van deze maatregelen loopt in de komende planperiode door. We reduceren ons energieverbruik waar dat mogelijk is en benutten kansen voor de opwekking van duurzame energie op onze assets. We worden regelmatig benaderd door initiatiefnemers die duurzame energie willen opwekken op onze assets, bijvoorbeeld door plaatsing van zonnepanelen op onze terreinen. Nieuwe ontwikkelingen en inzichten op dit gebied blijven we actief volgen. We benutten kansen om ons energieverbruik zoveel mogelijk te verkleinen. We onderzoeken bijvoorbeeld de optimalisatie van blowers op de zuiveringen.

In 2021 is besloten het eigen onderhoudsmaterieel te laten rijden op HVO-diesel. Dit is een duurzame brandstof waarbij nauwelijks CO₂ vrijkomt. De CO₂ die wel vrijkomt wordt door de fabrikant van de brandstof gecompenseerd. De prijs van HVO-diesel is op dit moment wel hoger dan van 'fossiele' diesel. Het is op het moment van schrijven zo'n € 0,20 per liter duurder. Het is op dit moment niet duidelijk hoe het prijsverloop van HVO-diesel zich verhoudt tot dat van fossiele diesel. We houden de ontwikkelingen hierin in de gaten. Ook onze dieselmolens gaan over op deze CO₂-gecompenseerde brandstof. Onze huidige footprint wordt daarmee met bijna 30% verlaagd, wat overeenkomt met circa 10 procent van onze footprint in het referentiejaar 2011. HVO-diesel wordt voornamelijk toegepast tot en met 2023, waarna een nieuwe afweging moet plaatsvinden over het toepassen van deze brandstof, mede in relatie tot de extra kosten.

Onze molens hebben grotendeels elektrische pompen. Voor piekafvoeren staat er echter vaak ook een pomp op diesel bij. Voor deze pompen geldt dat we ook overgaan op het gebruik van HVO-diesel, waardoor de CO₂-uitstoot wordt gereduceerd.

Voor gemaal Rozema onderzoeken we of we de grote pompen die op aardgas draaien kunnen vervangen door elektromotoren. De benodigde elektriciteit om deze motoren te laten draaien is, net als alle elektriciteit die wij inkopen, groen. Er is in dat geval dus geen sprake van CO₂-uitstoot.

We brengen in beeld welke maatregelen we kunnen treffen om onze footprint verder te verkleinen. De grootste en meest obstakelvrije kansen liggen, naast de toepassing van HVO-diesel, op het gebied van gasverbruik voor huisvesting en molens. Door waar mogelijk over te stappen op elektrische systemen kunnen we de CO₂-uitstoot reduceren. De extra benodigde elektriciteit is immers groen en/of zelf duurzaam opgewekt. In geval van verwarming van gebouwen is mogelijk ook (extra) isolatie nodig. Ons hoofdkantoor en laboratorium hebben al een zeer positief energielabel. Van de overige gebouwen, niet zijnde het hoofdkantoor en het laboratorium, hebben we niet in beeld wat de status is qua isolatie en/of energielabel. Wel is het zo dat wanneer grote onderhouds- of renovatiewerkzaamheden worden uitgevoerd, isolatie meteen wordt meegenomen. Zoals in 2021 is gedaan bij het vervangen van het dak van het kantoorgebouw op RZWI Tweede Exloërmond. We maken in de komende planperiode een energiescan van al onze gebouwen met een verblijfsfunctie, om zodoende verduurzamingskansen in beeld te brengen.

We volgen de ontwikkelingen op het gebied van lachgas en methaan en verkennen in deze planperiode welke maatregelen we in de toekomst zouden kunnen nemen om deze uitstoot te verminderen. Hiertoe nemen we actief deel aan landelijke en regionale overleggen hierover tussen waterschappen en kennisinstellingen. We staan open voor pilots op onze locatie Scheve Klap.

Via de Klimaatmonitor Waterschappen rapporteren de waterschappen periodiek over de voortgang van de afspraken die voortkomen uit een klimaatakkoord dat is gesloten tussen de Unie van Waterschappen en het Rijk (Klimaatakkoord Unie en Rijk 2010 – 2020). Belangrijk onderdeel van de Klimaatmonitor is de CO₂ voetafdruk. Door invulling van de Klimaatmonitor hebben wij een goed beeld van onze CO₂-uitstoot. De Klimaatmonitor is echter een rapportage instrument; het wordt gebruikt om te rapporteren over het afgelopen jaar. Binnen de waterschappen is er de laatste jaren

steeds meer aandacht voor de toepassing van de CO₂-prestatieladder. Dit is een CO₂-managementsysteem en kan ook als aanbestedingsinstrument gebruikt worden. Het wordt vooral toegepast om bewustzijn van de CO₂-uitstoot te vergroten, te kunnen sturen op (beperking van) CO₂-uitstoot en daarmee CO₂ integraal onderdeel te laten uitmaken van de keuzes en afwegingen binnen zowel beleid als uitvoering. Binnen de systematiek van dit instrument worden vier invalshoeken onderscheiden:

- A. Inzicht: Het bepalen van de energiestromen en de emissie-inventaris (CO₂-footprint).
- B. Reductie: Energie en CO₂-reductiemaatregelen ontwikkelen en doorvoeren.
- C. Transparantie: De interne en externe communicatie over het CO₂-beleid.
- D. Participatie: Deelname aan initiatieven samen met andere overheden en bedrijven op het gebied van CO₂-reductie.

Iedere trede van de Ladder stelt bepaalde eisen per invalshoek. Sommige organisaties kiezen ervoor zich te laten certificeren op de Ladder. Daarmee ontvangt de organisatie een certificaat dat aantoont aan welk niveau van de Ladder de organisatie voldoet.

We zien meerwaarde in het instrument van de CO₂-prestatieladder, in de toepassing als CO₂-managementsysteem, als aanvulling op de Klimaatmonitor, als rapportage instrument. We zien op dit moment geen meerwaarde in certificering. We onderzoeken in de komende periode hoe we de systematiek van de CO₂-prestatieladder het beste kunnen toepassen binnen onze organisatie en of we dit kunnen implementeren.

Maatregelen 2022-2027

Maatregel		Gereed	Capaciteit
1	Evaluëren toepassing HVO-diesel en keuze maken m.b.t. toekomstig gebruik.	2023	Interne uren
2	Energiescan maken van al onze gebouwen met een verblijfsfunctie.	2022	Interne uren
3	In beeld brengen CO ₂ -reductiekansen tot en met 2027.	2022	Interne uren
4	Elektrificeren verwarmingssystemen gebouwen (eventueel in combinatie met aanbrengen isolatie).	2025	Duurzaamheidsbudget en exploitatie p.m.
5	Onderzoek elektrificeren gemaal Rozema.	2022	Interne uren
6	Verkennen mogelijke maatregelen methaan en lachgas, eventueel via pilots.	2027	Interne uren
7	Onderzoeken toepassing en implementatie CO ₂ -prestatieladder.	2022	Interne uren

Duurzaam opdrachtgeverschap

We besteden bepaalde werkzaamheden uit aan marktpartijen. Vanuit deze werkzaamheden wordt CO₂ uitgestoten. Een deel van deze uitstoot wordt reeds meegenomen in onze footprint. Dit is het geval bij het uitbestede (watersysteem)onderhoud en het uitbestede vrachttransport van zuiveringsslib. Deze twee onderdelen vertegenwoordigen een aanzienlijk deel van onze huidige footprint. Voor ons eigen materieel hebben we afgesproken dat we HVO-diesel gebruiken. Voor de uitbestede werken is dit nog niet het geval. De komende planperiode onderzoeken we de mogelijkheid om het gebruik van CO₂-vrije, duurzame brandstof mee te nemen of verplicht te stellen in de aanbestedingen van onderhoud en transport. We doen dit op basis van onze evaluatie van het eigen gebruik, zoals genoemd in maatregel 1. Aangezien het uitbestede onderhoud en vrachttransport onderdeel zijn van onze footprint (zoals uitgelegd in hoofdstuk 2) zal onze footprint

hierdoor worden verkleind. Het gaat om circa 1.400 ton CO₂. Dat is circa 30% van de huidige footprint en circa 10% van de footprint van het referentiejaar 2011.

We zijn voor veel projecten opdrachtgever. De CO₂-uitstoot die in deze projecten wordt veroorzaakt hebben we niet in beeld. Deze uitstoot wordt ook niet meegenomen in onze footprint. Dat betekent echter niet dat we er geen aandacht voor hebben. In 2021 is de aanpak Duurzaam GWW geïmplementeerd, zoals in hoofdstuk 2 is uitgelegd. In de projectvoorbereiding, -aanbesteding en -uitvoering wordt daarmee nadrukkelijk aandacht gegeven aan het beperken van CO₂-uitstoot (en andere broeikasgassen).

We gaan CO₂-beprijzing toepassen bij projectvoorbereidingen en –aanbestedingen. Door toepassing van CO₂-beprijzing kunnen aanbiedingen vanuit de markt mede beoordeeld worden op CO₂-uitstoot. Hierbij wordt een fictief bedrag gehanteerd per ton CO₂, die bij de prijs van de aanbieder wordt opgeteld. De ontwikkeling van dit instrument is in 2021 in volle gang. Binnen de Unie van Waterschappen is het streven geformuleerd dat de waterschappen vanaf 2023 organisatie-breed met deze beprijzing werken. We zijn betrokken bij de gesprekken en keuzes die hierover in Unieverband worden gemaakt en zullen op basis daarvan een keuze maken in het te hanteren bedrag. De verwachting is nu dat dit bedrag rond € 100,- per ton CO₂ zal liggen. Andere broeikasgassen worden in deze systematiek omgerekend naar CO₂-equivalenten.

In maatregel 7 is omschreven dat we de toepassing en implementatie van de CO₂-prestatieladder onderzoeken. Hierin nemen we ook de toepassing van de Ladder als aanbestedingsinstrument mee. In verschillende inkoop- en aanbestedingstrajecten is de afgelopen jaren aandacht geweest voor CO₂-uitstoot. In sommige gevallen is (het principe van) de CO₂-prestatieladder ook al toegepast, maar we hebben dit niet structureel geïmplementeerd.

Maatregelen 2022-2027

Maatregel		Gereed	Capaciteit
8	Bepalen toepassing van CO ₂ -vrije brandstof bij uitbesteed regulier watersysteemonderhoud (volgend op evaluatie uit maatregel 1).	2023	Interne uren
9	Bepalen toepassing van CO ₂ -vrije brandstof bij uitbesteed vrachttransport van zuiveringsslib (volgend op evaluatie uit maatregel 1).	2023	Interne uren
10	Aansluiten bij landelijke ontwikkeling en strategie CO ₂ -beprijzing en vertalen naar onze organisatie.	2023	Interne uren
11	CO ₂ -beprijzing toepassen bij aanbestedingen.	2023	Interne uren

Duurzame gebiedspartner

We verkennen de komende jaren de omvang van de CO₂-uitstoot waar wij een rol in spelen, maar die niet onder onze directe verantwoordelijkheid vallen. Hierbij denken we aan uitstoot vanuit veenoxidatie, waterbodems en oppervlaktewater

Van veenoxidatie is bekend dat de uitstoot ons gebied circa 500.000 ton CO₂ per jaar is (vanuit de aandachtsgebieden). Ter vergelijking: onze eigen footprint is circa 5.100 ton. Samen met de provincies werken we momenteel aan een plan van aanpak voor de veenoxidatiegebieden. We gaan onderzoeken in welke gebieden er kansen liggen om veenoxidatie te vertragen en waar mogelijk te stoppen. In dit onderzoek willen we nadrukkelijk aandacht voor CO₂-uitstoot, zodat er een goed beeld komt van de daadwerkelijke uitstoot vanuit de veengebieden en welke maatregelen effectief

zijn om deze uitstoot zoveel mogelijk te beperken. We houden daarbij rekening met de rollen, verantwoordelijkheden en handelingsperspectieven van de betrokken partijen.

Voor de Brede Groene Dijk (BGD) onderzoeken we de mogelijkheid om CO₂ vast te leggen in de nieuwe zeedijk. De BGD wordt gebouwd met klei die is gemaakt van gedroogd baggerslib uit de Eems-Dollard. Dit slib bevat CO₂, dat normaal gesproken vrijkomt bij het baggeren, transporteren en lozen van het slib. Door het slib te laten rijpen en vervolgens toe te passen als dijken klei, kan mogelijk (een deel) van deze CO₂-uitstoot worden vermeden en worden vastgelegd in de zeedijk. Samen met kennisinstellingen onderzoeken we de mogelijkheden hiertoe en brengen we in beeld om hoeveel ton CO₂ het gaat.

Vanuit waterbodems en het oppervlaktewater vindt ook uitstoot van broeikasgassen plaats. Als wij zelf projecten uitvoeren, zoals het baggeren van een kanaal, zullen we via Duurzaam GWW kansen benutten om vrijkomend broeikasgas af te vangen of bijvoorbeeld om te zetten naar een minder schadelijke variant (zoals affakkelen van vrijkomend methaan). Dit is onderdeel van duurzaam opdrachtgeverschap.

We verkennen daarnaast de mogelijkheden om extra maatregelen te treffen, buiten onze bestaande en verplichte opgaven, om de uitstoot vanuit door ons beheerde wateren en bodems te beperken.

Maatregelen 2022-2027

Maatregel		Gereed	Capaciteit
12	Actief inbrengen van CO ₂ -reductie als onderwerp binnen de strategie Veenoxidatie.	2023	Interne uren

5. Circulaire Economie

Als definitie van Circulaire Economie (CE) gebruiken we de definitie van MVO Nederland: De circulaire economie is een economisch systeem dat bedoeld is om herbruikbaarheid van producten en grondstoffen te maximaliseren en waardevernietiging te minimaliseren.

Als waterschap beschikken we over veel grondstoffen. Zo is het afvalwater dat in onze zuiveringen terecht komt eigenlijk geen afval, maar een bron van grondstoffen, warmte en energie. Ook in het watersysteem zitten herbruikbare grondstoffen, zoals baggerslib en maaisel. Daarnaast bevat het watersysteem thermische energie, die kan worden benut voor het verwarmen of verkoelen van gebouwen. Bovendien wordt schoon zoetwater zelf ook meer en meer gezien als een waardevolle grondstof. De recente droge zomers hebben aangetoond dat de beschikbaarheid van schoon zoetwater geen vanzelfsprekendheid is. Voor de toekomst moeten we daarom ook kijken naar alternatieve bronnen van zoetwater, zoals het gezuiverde effluent van onze zuiveringen.

We sluiten op hoofdlijnen aan bij de ambities van het programma Nederland Circulair 2050 en het Grondstoffenakkoord. We streven ernaar in 2050 volledig circulair te werken. Dit is nu echter nog een abstracte ambitie. Want, wat is ervoor nodig om dat doel te bereiken? Welke stappen moeten we zetten? En hoe meet je het? Deze vragen zijn op dit moment nog moeilijk te beantwoorden. CE is een onderwerp dat sterk in ontwikkeling is. Binnen de waterschappen wordt onderzocht wat het thema betekent voor de sector en hoe we sectoraal invulling kunnen geven en bij kunnen dragen aan de landelijke ambities.

Daarom richten wij ons in 2022 en 2023 op het ontwikkelen van een uitvoeringsprogramma CE. We maken hierin ook weer onderscheid tussen de eigen bedrijfsvoering, onze rol als opdrachtgever en onze rol als duurzame gebiedspartner. Bij het opstellen van het CE-programma gebruiken we de kennis en ontwikkelingen die vanuit de waterschappen wordt ontwikkeld. We nemen daar ook actief aan deel en helpen mee in de ontwikkeling. We staan open voor pilotprojecten, indien we daar voldoende voordeel in zien voor onze taakuitoefening. Bij het opstellen van het uitvoeringsprogramma wordt ook bepaald welk tussendoel voor 2030 realistisch is.

Maatregelen 2022-2027

Maatregel		Gereed	Capaciteit
13	Opstellen uitvoeringsprogramma Circulaire Economie.	2023	Interne uren

Circulair werken is natuurlijk niet nieuw voor ons. We doen al veel op dit gebied. Zowel binnen de eigen bedrijfsvoering als binnen door ons uitbestede werken, maar ook daarbuiten in onze rol als duurzame gebiedspartner. In Bijlage 2 staan enkele concrete voorbeelden genoemd.

Duurzame bedrijfsvoering

In het op te stellen programma CE kijken we voor onze eigen bedrijfsvoering in het bijzonder naar de mogelijkheden op onze zuiveringen. Bijvoorbeeld op het gebied van de terugwinning van grondstoffen, zoals fosfaat. Maar ook in het beheer en onderhoud liggen mogelijk kansen.

Duurzaam opdrachtgeverschap

Binnen onze GWW-projecten zijn er veel kansen om stappen te zetten op het gebied van circulariteit. De komende jaren zorgen we ervoor dat in alle GWW-projecten kansen voor circulariteit worden afgewogen. Dit doen we via de aanpak Duurzaam GWW. We zetten hierbij ook in op kennisuitwisseling tussen projecten, zodat we van elkaar kunnen leren.

Naast onze GWW-projecten zetten we ook in op het benutten van circulariteitskansen in andere uitvoeringsprojecten en inkooptrajecten. Het gaat dan bijvoorbeeld om de realisatie van installaties, de uitbesteding van diensten en de inkoop van kantoorbenodigdheden en kleding. Hiervoor verkennen we de mogelijkheid om de aanpak Duurzaam GWW te verbreden naar alle projecten en inkooptrajecten. We passen hierbij de uitgangspunten uit het manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen toe. We sluiten aan bij de ontwikkeling van de strategie Duurzaam Opdrachtgeverschap van de Unie van Waterschappen.

We verkennen de mogelijkheden van toepassing van DuboCalc bij projectvoorbereiding, aanbesteding en inkoop. Via dit systeem wordt de brede milieu-impact van diensten, werken en producten berekend en op geld gezet. De afgelopen jaren zijn hierin veel ontwikkelingen geweest, waardoor dit systeem nu ook goed toepasbaar is voor waterschappen. We maken gebruik van de kennis hierover bij andere waterschappen, die hier al mee werken, en de markt en wegen af of we dit instrument in onze organisatie gaan implementeren.

Duurzame gebiedspartner

In Bijlage 2 staan enkele voorbeelden genoemd van circulair werken, waarbij we breder kijken dan onze eigen bedrijfsvoering en taken. De komende jaren verkennen we welke kansen er nog meer liggen binnen de ontwikkelingen en (gebieds)processen waar we bij betrokken zijn.

6. Maatschappelijk verantwoord waterschap

Als overheidsorganisatie vinden we maatschappelijk verantwoord handelen belangrijk. Voor ons is dat ook onderdeel van duurzaamheid. Onze doelen en maatregelen op het gebied van klimaatmitigatie en circulaire economie geven hier al voor een deel invulling aan. Er zijn echter meer aspecten waar wij op inzetten.

We vinden het belangrijk om als overheid het goede voorbeeld te geven. Dit begint bij bewustzijn van het eigen handelen. Weten wat we doen, waarom we het doen en waar we naartoe werken. Maatschappelijk verantwoord handelen betekent ook dat we oog hebben voor de impact van ons handelen op anderen, direct en indirect. Aandacht hebben voor internationale sociale voorwaarden bij inkopen en aanbesteding is hier een voorbeeld van. Maar ook het bieden van kansen aan scholieren en studenten, door middel van stageplekken en onderzoeksopdrachten.

Ook hebben we aandacht voor lokale ondernemers. We kijken bij het stellen van duurzaamheidseisen aan marktpartijen goed naar de haalbaarheid, nut en noodzaak. We willen realistische eisen stellen en de markt ook de mogelijkheid en tijd geven zich op een gepast tempo te ontwikkelen.

Maatschappelijk verantwoord betekent voor ons ook dat we een goede balans zoeken tussen ambities, realiseerbaarheid en betaalbaarheid. We vinden het niet verantwoord om de kosten voor onze inwoners extra te laten stijgen. Daarom kijken wij bij het bepalen van onze ambities, doelstellingen en maatregelen altijd naar financiële en personele haalbaarheid, afgewogen tegen de baten die we kunnen verwachten.

Duurzame bedrijfsvoering

Duurzaam en maatschappelijk verantwoord handelen begint bij bewustwording. We doen als waterschap al heel veel op het gebied van duurzaamheid. Soms zijn we ons daar misschien niet eens altijd even goed van bewust. Ook past het niet bij ons karakter als organisatie om breeduit te communiceren over de dingen die wij goed doen. Voor een cultuur waarin aandacht is voor duurzaamheid in onze bedrijfsvoering is bewustwording echter wel van belang. De komende jaren zullen we daarom meer aandacht besteden aan het uitwisselen van informatie tussen collega's over goede voorbeelden, bruikbare ideeën, interessante leerpunten en bereikte mijlpalen. Voor Duurzaam GWW is hiervoor al een intranetomgeving ingericht.

De communicatie hierover richting ons bestuur is ook belangrijk. Via het jaarlijkse duurzaamheidsverslag wordt het bestuur op de hoogte gebracht van wat we al doen en wat we komende jaren bereiken.

Daarnaast hebben we in onze externe communicatie aandacht voor het onder de aandacht brengen van de duurzame wijze waarop we invulling geven aan onze taken als waterbeheerder. Dit omdat we daarmee het goede voorbeeld laten zien. Verder willen we, zoals verwoord in ons beleidsplan communicatie, watervriendelijk gedrag stimuleren. Daarbij is ook aandacht voor het aspect duurzaamheid.

In maatregel 7 is omschreven dat we de toepassing en implementatie van de CO₂-prestatieladder onderzoeken. Onderdeel van de systematiek van de Ladder is de (structurele) interne en externe communicatie over het CO₂-beleid.

Binnen onze bedrijfsvoering bieden we ruimte aan scholieren, studenten en stagiairs om ervaring op te doen. Hiermee bieden we de mogelijkheid om kennis te maken met onze waterschapswereld en de horizon te verbreden. Tegelijkertijd geeft het ons de kans om gebruik te maken van de frisse inzichten en innovatieve ideeën die vanuit de onderwijs- en kennisinstellingen komen. Zeker binnen het thema duurzaamheid, waar volop sprake is van ontwikkeling, geeft dit meerwaarde.

Duurzaam opdrachtgeverschap

In onze rol als opdrachtgever stellen we, naast de doelen die we hebben gesteld op het gebied van klimaatmitigatie en circulaire economie, ook doelen op het gebied van maatschappelijk verantwoord handelen.

Bij aanbestedingen en inkooptrajecten besteden wij aandacht aan het naleven van (internationale) sociale voorwaarden, daar waar dit relevant is, om zodoende arbeids- en mensenrechtenschendingen tegen te gaan.

We hebben in ons werk veel te maken met het lokale MKB. Door toenemende eisen op het gebied van duurzaamheid kan het voor het lokale MKB lastiger worden om te concurreren op aanbestedingen. Wij vinden het belangrijk om lokale en kleinere bedrijven toegang te blijven bieden tot voor hen relevante en geschikte opdrachten. Dat betekent dat we een goede balans moeten vinden tussen het stellen van duurzaamheids- en innovatie-eisen en de mogelijkheden voor het MKB om zich daarin te ontwikkelen. Samenwerking met de relevante marktpartijen is daarbij van belang. De komende jaren verkennen we met hen de mogelijkheden en het juiste tempo om duurzaamheidsontwikkelingen en –innovaties gezamenlijk in te passen.

Maatregelen 2022-2027

Maatregel		Gereed	Capaciteit
14	Marktconsultatie duurzaamheidsontwikkelingen en – innovaties lokale MKB	2023	Interne uren

Duurzame gebiedspartner

In onze samenwerking met gebiedspartners, binnen integrale projecten, gebiedsontwikkelingen of anderszins stellen we ons op als maatschappelijk verantwoord waterschap. Dit geven wij vorm door (pro)actief de eerdergenoemde onderwerpen bespreekbaar te maken bij onze gebiedspartners en erop te sturen dat realistische kansen die zich voordoen, worden benut.

Ook het uitwisselen van kennis met onze gebiedspartners en collega-waterschappen vinden we hierin belangrijk.

Bijlage 1. Maatregelen Beleidskader Duurzaamheid 2017

In het beleidskader Duurzaamheid 2017 zijn maatregelen opgenomen, per thema. Ieder jaar werd over de voortgang van de maatregelen gerapporteerd via het duurzaamheidsverslag. In deze bijlage wordt de huidige stand van zaken weergegeven van de maatregelen uit het Beleidskader Duurzaamheid 2017. Dit is in aanvulling op wat er in hoofdstuk 2 is beschreven.

CO₂-uitstoot (klimaatvoetafdruk)

	Actie/maatregel	Planning
1.	Bij keuzes/gunning van opdrachten aan derden bij inkopen en uitbestedingen van GWW-projecten, onderhoudswerk, transporten etc. sturen wij op en belonen wij vermindering van emissies in deze ketenprocessen voor zover dat niet tot onevenredige (meer)kosten leidt.	2017 - 2018
2.	Op basis van het resultaat van de veenoxidatiepilot bij Valthermond en het maatschappelijk draagvlak daarvoor maken wij samen met de provincies een aanpak voor de overige veengebieden.	2017-2020
3.	In onze communicatie- en educatie-activiteiten benadrukken we het belang en noodzaak om als maatschappij de CO ₂ terug te dringen en laten daarbij onze (goede) voorbeelden zien. Borging daarvan bij projectmatig werken vindt plaats via de communicatieparagraaf.	2017 - 2020
4.	Onderzoek haalbaarheid klimaatneutraliteit eigen organisatie	2018

Status 2021

1. Voor GWW-projecten wordt dit, waar mogelijk, meegenomen en uitgewerkt door toepassing van de methodiek Duurzaam GWW, die in 2020 geïmplementeerd is in de organisatie. Bij de overige genoemde opdrachten wordt dit regelmatig meegenomen, maar nog niet structureel.
2. Het veenoxidatie-aandachtsgebied is volledig gekarteerd (4.409 boringen). De gegevens zijn gepresenteerd bij de provincies Groningen en Drenthe. Samen met de provincies werken we aan een plan van aanpak voor de veenoxidatiegebieden. Hierin vragen we om aandacht voor de CO₂-uitstoot.
3. Er zijn geen specifieke communicatie- of educatie-activiteiten rond dit thema geweest. Bij projectgerelateerde communicatie wordt dit meegenomen.
4. De haalbaarheid van klimaatneutraliteit zal op termijn in beeld worden gebracht. We hebben eerst de haalbaarheid van energieneutraliteit onderzocht (zie actie 7, hieronder). In het nieuwe Duurzaamheidsbeleid is opgenomen dat we de afspraken uit het Klimaatakkoord onderschrijven. Hierin wordt uitgegaan van een reductie van de CO₂-uitstoot van 95% in 2050 (t.o.v. 1990).

Energie

	Actie/maatregel	Planning
5.	Opstelling en uitvoering reductie- en opwekkingsprogramma energie	2017-2020
6.	Afweging overschakelen op aardgas met CO ₂ -vrije status	2018
7.	Doorkijk haalbaarheid energieneutraliteit (2025-2030)	2017-2018

Status 2021

5. Er zijn de afgelopen jaren veel maatregelen uitgevoerd. Enkele voorbeelden: Op de terreinen van 9 RWZI's zijn in totaal 3260 zonnepanelen geplaatst. We hebben bij de RWZI Foxhol grond beschikbaar gesteld voor de realisatie van zonnepanelen door derden. Op veel van

onze locaties is oude verlichting vervangen door energiezuinige ledverlichting. Het verwarmingssysteem van ons hoofdkantoor is verduurzaamd. De instelling van de zeegemalen is geoptimaliseerd, zodat ze efficiënte werken.

De planning voor de realisatie van de vervanging van de WKK's de RWZI's Scheemda en Assen is opgeschoven naar 2022.

6. De afweging heeft geleid tot de conclusie dat in de landelijke afspraken (MJA) niet is vastgelegd dat gas 'vergroend' moet worden. De investering in de vereiste certificaten voor CO₂-vrij aardgas kan beter benut worden voor maatregelen om het gasverbruik te beperken.
7. De haalbaarheid van energieneutraliteit is in beeld gebracht. Aan de hand daarvan is een strategie opgesteld om te komen tot energieneutraliteit, die ook is opgenomen in het Coalitieakkoord 2019-2023. Deze strategie behelst 3 sporen:
 - Eigen organisatie. Energiereductie en opwek van energie door onszelf en door derden op onze assets.
 - Door derden laten ontwikkelen van 3 of 4 grote windmolens op onze assets.
 - Deelname aan de RES'en van Groningen en Drenthe.

Mobiliteit

	Actie/maatregel	Planning
8.	Transitie naar elektrisch rijden (personenauto's/kleinere bedrijfswagens), incl. aanleg benodigde infrastructuur	2017-2022
9.	Transitie naar elektrisch rijden voor bestelbussen en terreinwagens (loopt door t/m 2022)	2020-2022
10.	Selectie- en gunningcriteria bij uitbesteding van onderhoudswerkzaamheden en transport door derden worden aangescherpt om vermindering van CO ₂ , NO _x en fijnstof (door materieel met zuinige en schone motoren, slimme transport- en logistieke processen etc.) te bewerkstelligen.	2017-2020
11.	Beperking onderhoud door statuswijziging watergangen met maatgevende afvoer van minder dan 50 ltr/s (overgang naar schouwsloot: 100 km in 2020)	2018-2020
12.	Optimalisering onderhoud: minder (overbodige) onderhoudshandelingen en transportbewegingen, meer eenzijdig onderhoud, efficiëntere slibverwerking	2017-2020
13.	Efficiënt/duurzaam gebruik onderhoudsmaterieel (trainingen chauffeurs, toepassing meetsysteem en digitale inwinning) 2018: 50% en 2019: 100%	2018-2019
14.	Beperking inzet onderhoudsmaterieel door nieuwe aanpak exotenbestrijding	2017-2019
15.	Stimulering dienstreizen met openbaar vervoer	2017-2020

Status 2021

8. In deze planperiode hebben we 26 laadpalen geplaatst, verdeeld over 12 locaties. Iedere laadpaal heeft 2 aansluitpunten; er zijn in totaal dus 52 aansluitpunten gerealiseerd. Verder zijn er 11 elektrische auto's aangeschaft, ter vervanging van dieselauto's.
9. Vooralsnog zijn er geen elektrische bestelbussen of terreinwagens aangeschaft. De technische ontwikkeling wordt in de gaten gehouden.
10. Veelal in de grotere aanbestedingen is de uitstoot onderdeel van de gunning. Dit geldt nog niet structureel voor alle aanbestedingen.
11. De statuswijziging van watergangen wordt alleen gedaan op vrijwillige basis, dus als aangrenzende eigenaren bereid zijn om hieraan mee te werken. In de afgelopen jaren is 5 km watergang op deze manier afgestoten. Daarnaast is voor watergangen die binnen de criteria vallen het onderhoud geëxtensiveerd door onderhoud van de watergang slechts eenmaal per jaar uit te voeren (in de herfst). De maaipaden worden in dat geval wel gemaaid volgens het normale maairegime.

12. De nieuwe onderhoudsconcepten zijn geïmplementeerd. Deze zijn ook vastgelegd in het nieuwe Onderhoudsbeheerplan (OBP) en vastgesteld door het DB.
13. Onze machinisten zijn periodiek getraind in het efficiënt en duurzaam gebruik van het materieel. Bij aanschaf van nieuw materieel volgt ook een training/uitleg over het efficiënt en duurzaam gebruik. Door implementatie van een digitaal meetsysteem wordt automatisch bijgehouden waar onderhoud heeft plaatsgevonden. Dit scheelt administratie achteraf.
14. In 2018 is een strategie opgesteld voor het beheersen en terugdringen van exoten. Er wordt ingezet op zoveel mogelijk handmatig verwijderen van exoten i.p.v. machinaal verwijderen, door vroegtijdig in te grijpen.
15. Dit is onderdeel van bestaand beleid. Er zijn geen concrete actie uitgevoerd in de afgelopen periode.

In onderstaande tabel is te zien hoe broeikasgasemissies zich bij de diverse onderdelen vanaf 2017 hebben ontwikkeld.

Onderdeel	2017		2018		2019		2020	
	Hoeveelheid	CO ₂ (ton)	Hoeveelheid	CO ₂ (ton)	Hoeveelheid	CO ₂ (ton)	Hoeveelheid	CO ₂ (ton)
Dienstreizen								
- Auto's waterschap	156.813 ltr	506	135.171 ltr	430	163.080 ltr	496	161.772 ltr	489
- Elektrische auto's waterschap			36.167 kWh	8	45.558 kWh	7	31.401 kWh	4
-- Eigen laadpalen			24.019 kWh	0	35.409 kWh	0	24.689 kWh	0
-- Openbare laadpalen			12.148 kWh	8	10.179 kWh	7	6.712 kWh	4
- Auto's medewerkers	1.045078 km	230	980.058 km	216	869.780 km	191	415.664 km	81
- Openbaar vervoer (trein)	198.500 km	1	161.930 km	6	218.639 km	8	30.858 km	1
- Openbaar vervoer (vliegtuig)	278.091 km	42	208.277 km	32	108.735 km	17	0 km	0
Eigen onderhoudsmaterieel	467.282 ltr	1509	454.961 ltr	1470	459.847 ltr	1485	504.618 ltr	1630
Uitbesteed onderhoud watersysteem	162.831 ltr	526	204.080 ltr	659	196.394 ltr	634	204.931 ltr	662
Uitbesteed slibtransport	185.718 km	756	184.000 km	749	194.216 km	790	195.092 km	794
Totaal		3.570		3.569		3.628		3.661

Met betrekking tot de posten "Eigen onderhoudsmaterieel" en "Uitbesteed onderhoud watersysteem" valt op dat er sprake is van een toename t.o.v. 2017, ondanks de hierboven genoemde maatregelen. Dit heeft te maken met het feit dat we de laatste jaren meer hebben ingezet op ecologisch onderhoud. Hierbij blijven delen van de watergangen langer begroeid. Dit heeft tot gevolg dat er bij de maaigangen meer maaisel in één keer moet worden verwerkt. De machines worden hierdoor zwaarder belast. Daarnaast hebben we in ons beheergebied beken waar hermeandering is uitgevoerd en zijn op meerdere locaties natuurvriendelijke oevers aangelegd. Dit leidt ook tot meer en uitgebreider onderhoud.

In hoofdstuk 4 is beschreven dat we voor ons onderhoudsmaterieel overstappen op HVO-diesel en dat we toepassing hiervan ook onderzoeken voor het uitbesteed onderhoud en het uitbesteed slibtransport. In dat geval zal onze CO₂-footprint afnemen met circa 3.000 ton. Onze totale footprint in 2020 was 5.128 ton (zie pagina 5). Dit betekent een afname van bijna 60%.

Duurzaam inkopen en bouwen

	Actie/maatregel	Planning
16.	Implementatie MVI en Aanpak DGWW (1 ^e fase: pilots)	2017-2020
17.	Evaluatie 1 ^e fase MVI en DGWW, vaststelling criteria voor toepassing DGWW en eventuele bijstelling van inkoopproces en -organisatie	2020
18.	Afronding implementatie MVI en DGWW (2 ^e fase: volledig invoering)	vanaf 2020
19.	Selectie van opdrachten voor mkb-bedrijven waarvoor geen certificering CO ₂ -prestatieladder wordt gehanteerd	2017-2020

16. Met betrekking tot de Aanpak DGWW is een methodiek ontwikkeld, die sterk gebaseerd is op de landelijke aanpak en tegelijkertijd aansluit op onze organisatie en manier van projectmatig werken. Er zijn 3 pilotprojecten geselecteerd waarbinnen de methodiek is toegepast en getest. In 2021 is de methodiek geïmplementeerd in de organisatie. De methodiek wordt bij alle DGWW-projecten toegepast. De principes van MVI zijn meegenomen in de methodiek DGWW. Buiten de GWW-projecten is hiervoor nog geen specifieke methodiek ontwikkeld. Er is wel aandacht voor bij aanbestedingen. MVI en DGWW worden samengebracht in de nieuwe strategie Duurzaam Opdrachtgeverschap (DOS).
17. DGWW is in 2021 geïmplementeerd. Hierin worden projectteams ook uitgedaagd om de duurzaamheidskansen binnen een project door te vertalen naar het inkoop- en aanbestedingstraject. Binnen de Unie van Waterschappen wordt nu de strategie Duurzaam Opdrachtgeverschap uitgewerkt. Wij zijn daarbij betrokken. In aansluiting daarop onderzoeken we de mogelijkheid om de methodiek DGWW te verbreden, zodat het ook toepasbaar is voor andere projecten en inkooptrajecten. De uitgangspunten van MVI worden daarbij gehanteerd.
18. De methodiek DGWW is in 2021 breed geïmplementeerd in de organisatie, zoals reeds aangegeven bij actie 16.
19. We hebben geen concrete acties uitgevoerd met betrekking tot de CO₂-prestatieladder. Dit is nu onderdeel van het Duurzaamheidsbeleid 2022-2027. Wel is er de afgelopen jaren aandacht geweest voor de rol en positie van het MKB, in relatie tot duurzaamheidsdoelstellingen.

Chemicaliën

	Actie/maatregel	Planning
20.	Analyse en afstemming scheppen tussen chemicaliënverbruik RWZI's en belang om KRW-doelen te halen	2018-2021

20. De bijdrage van RWZI's aan de belasting van de KRW-waterlichamen is in beeld gebracht. De komende jaren wordt verder uitgewerkt wat een goede balans is tussen het zuiveringsproces en de KRW-doelen. Dit is opgenomen in het Waterbeheerprogramma 2022-2027.

Afvalstoffen

	Actie/maatregel	Planning
21.	Onderzoek om areaal maaisel te vergroten dat over aanliggende akkers wordt verspreid	2018-2019
22.	Vermindering afvalstroom aan exoten door toepassing van een nieuwe aanpak voor de exotenbestrijding	2017-2019

21. Wij passen maaisel in landbouwgebied toe in de kleine kringloop. Het maaisel wordt verwerkt op het maaipad en indien mogelijk in de winter met de wallenfrees over het aanliggende perceel verspreid. Er is geen apart onderzoek uitgevoerd, maar er is voor een praktische insteek gekozen; waar zich kansen voordoen worden ze zoveel mogelijk benut.
22. De exoten worden waar mogelijk op de kant gelegd en niet afgevoerd. Na verloop van tijd zijn de plantenresten verdroogd en worden ze bij het maaien van de maaipaden versnipperd. Wanneer er risico is op extra verspreiding worden de planten wel afgevoerd.

Bijlage 2. Voorbeelden van circulair werken binnen Hunze en Aa's

Circulair werken is niet nieuw voor ons. We doen al veel op dat gebied. Hieronder worden kort enkele voorbeelden genoemd.

- Toepassen van baggerslib uit de Eems-Dollard als dijkklei in de Brede Groene Dijk. Dit slib wordt normaal gesproken uit de havens en vaargeulen gebaggerd en vervolgens elders op zee weer geloosd. Het wordt gezien als een afvalstof en zorgt daarnaast voor ecologische problemen (troebelheid). Door toepassing van dit slib in de BGD wordt deze 'afvalstof' nuttig toegepast, komt het niet meer terug in de Eems-Dollard én wordt voorkomen dat er vele tonnen klei per as moeten worden aangevoerd naar de zeedijk.
- Toepassen van baggerslib uit de Eems-Dollard als ophooggrond voor landbouwpercelen. In de Pilot Ophogen Landbouwgronden (POL) onderzoeken wij samen met gebiedspartners de mogelijkheden om laaggelegen landbouwgrond op te hogen met baggerslib uit de Eems-Dollard. Hiermee worden meerdere doelen gediend: Het nuttig toepassen van overtollig slib; het verbeteren van landbouwgrond; het verminderen of voorkomen van veenoxidatie en daarmee toekomstige investeringen in het watersysteem; het verminderen of voorkomen van uitspoeling van nutriënten door veenoxidatie naar het watersysteem; het verminderen van de uitstoot van CO₂ door veenoxidatie.
- Toepassen van baggerslib uit kanalen en meren in (natuurvriendelijke) oevers en als ophooggrond op naastgelegen percelen. Door het slib lokaal te hergebruiken hoeft er minder afgevoerd te worden en kan werk met werk gemaakt worden.
- Benutten van maaisel als grondverbetering in landbouwpercelen. In overleg met eigenaren wordt het maaisel, waar mogelijk, nuttig toegepast op aanliggende percelen
- Opwekking van biogas door vergisting van zuiveringslib, op de zuiveringen. Biogas is een restproduct van slibvergisting. Via een warmtekrachtkoppeling wordt het biogas omgezet in energie, waardoor dit restproduct dus nuttig wordt toegepast.
- Slibeindverwerking door een gespecialiseerde verwerker. Het eindproduct van ons zuiveringsproces, ontwaterd zuiveringslib (ook wel 'slibkoek' genoemd), wordt voor ons verwerkt door een slibverwerker. Door verbranding wordt er energie uit gewonnen en er ontstaat de mogelijkheid om fosfaat terug te winnen.
- Hergebruik van oude bedrijfskleding. We hebben een contract afgesloten met een bedrijf dat onze oude bedrijfskleding hergebruikt, zodat het nuttig kan worden toegepast in andere producten. Er worden bijvoorbeeld laptoptassen van gemaakt.