

Waterschap NOORDERZIJLVEST



## CO<sub>2</sub> voortgangsverslag en energie actieplan

Waterschap Noorderzijlvest

1 januari 2022 t/m 31 december 2022

# Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Referentiejaar	6
2.4. Rapportageperiode	7
2.5. Verificatie	7
3. Afbakening	8
3.1. Organisatiegrenzen	8
3.2. Wijziging organisatie	9
3.3. CO2 gunningsprojecten	10
4. Berekeningsmethodiek	11
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	11
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	11
4.3. Uitsluitingen	11
4.4. Opname van CO2	11
4.5. Biomassa	11
4.6. Onzekerheden	11
5. CO2 emissies	12
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar	12
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	12
5.3. Trend over de jaren per categorie	14
5.4. Doelstellingen	14
5.5. Voortgang reductiemaatregelen	14
5.5.1. Maatregelen per status	15
5.6. Medewerker bijdrage	19
6. Initiatieven	20

# 1. Inleiding

Waterschap Noorderzijlvest zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO<sub>2</sub>-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die NZV heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren.

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan.

Deze periodieke rapportage is opgesteld door de energiemanager en beschrijft alle zaken zoals beschreven in §9.3.1 punt a t/m t uit de NEN-EN-ISO 14064-1:2018. De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijken (b), Rapportageperiode (c), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (f, m, n, o, r, t), Opname van CO<sub>2</sub> (g, h), Biomassa (f, g), Directe en indirecte emissies (i, j), Referentiejaar (k, l), Wijzigingen berekeningsmethodiek (k), Uitsluitingen (h), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Onzekerheden (p) en Verificatie (s).

NZV levert (direct en indirect) producten en diensten aan haar inwoners, maar is op zichzelf een 'gewone' organisatie. De omvang van de organisatie is zodanig dat zij moest voldoen aan de MJA3 tot 2020. Omdat de organisatie een dermate effect kan uitoefenen om de uitstoot in Nederland, is ervoor gekozen om niveau 3 op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder te behalen. Met de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt NZV uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub>-uitstoot te kennen en te verminderen. Tevens wil NZV hiermee transparantie geven in de CO<sub>2</sub>-emissies en zich blijven uitdagen om CO<sub>2</sub> te reduceren. Met als doel om in 2035 klimaatneutraal te zijn en in 2030 55% CO<sub>2</sub> te hebben bespaard.

Met het behalen van niveau 3 richt zich vooral op de CO<sub>2</sub>-uitstoot welke wordt veroorzaakt door haar eigen scope 1 en 2 emissies. Dit houdt in dat de organisatie inzicht heeft in haar eigen energiestromen, zoals onder andere het gas-, elektra en brandstofverbruik, maar ook in haar zakelijk gereden kilometers. Hier wordt later in het document dieper op ingegaan.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

## **Inzicht**

Het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub>-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de organisatie.

## **CO<sub>2</sub>-reductie**

De ambitie van de organisatie om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen.

## **Transparantie**

De wijze waarop in- en extern gecommuniceerd wordt over de CO<sub>2</sub>-footprint en reductiedoelstellingen.

## **Deelname aan initiatieven**

(in sector of keten) om CO<sub>2</sub> te reduceren. Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit document wordt voornamelijk aandacht besteedt aan de verantwoordelijke en borging van het CO<sub>2</sub>-managementsysteem. Dit bevat onder andere het energiemanagementprogramma en het communicatieplan van NZV.

In het laatste hoofdstuk is een inventarisatie opgenomen van de initiatieven waaraan NZV passief en actief deelneemt. Deze deelnamen worden gebruikt om kennis te delen over CO<sub>2</sub>-reductie met andere waterschappen, overheden en/of organisaties.

Dit document wordt jaarlijks herzien op basis van de actuele cijfers.

## 2. Basisgegevens

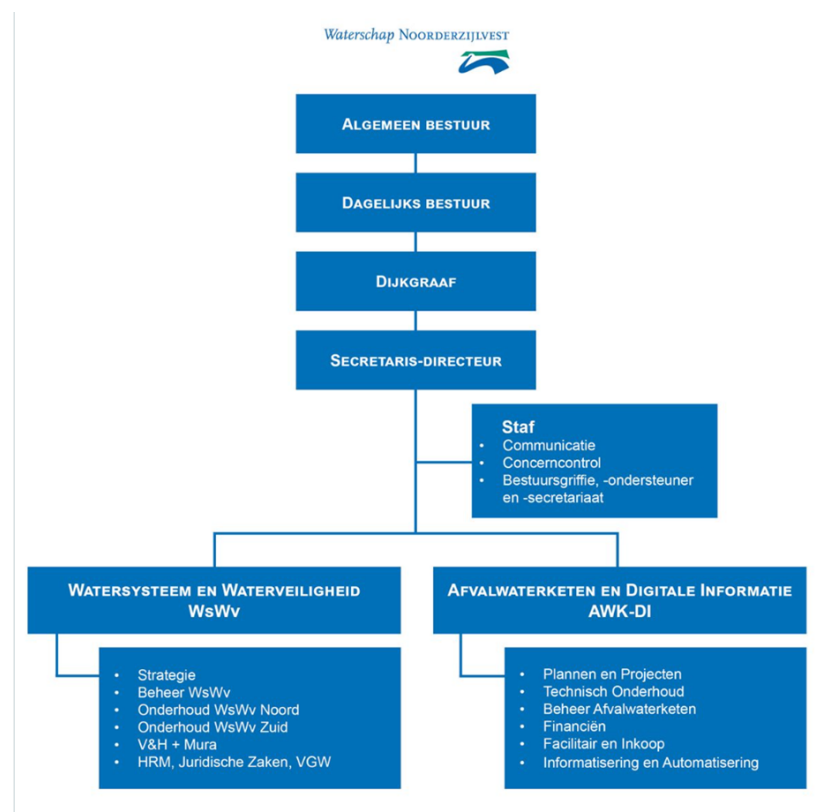
### 2.1. Beschrijving van de organisatie

NZV werkt als organisatie aan de bescherming van het land tegen het water, tegen wateroverlast en ook watertekort. Zij zorgt voor schoon, gezond oppervlaktewater en voor veilige (vaar)wegen). De organisatie is actief in de provincie Groningen boven het Eemskanaal en in Drenthe in het Westerkwartier. In dit gebied is een eeuwenlange strijd tegen het water gevoerd. De sporen hiervan zijn nog overal in het landschap terug te vinden: dijken, molens, gemalen, sloten, kanalen en sluizen.

NZV is een overheidsinstantie met een democratisch gekozen bestuur en eigen belastingstelsel. De bestuurlijke organisatie lijkt erg op die van een gemeente. Het grote verschil is dat het waterschap een begrensde, functionele taak heeft. De werkzaamheden worden in nauwe samenwerking met andere instanties op het gebied van water verricht, zoals: Rijkswaterstaat, de Provincie Groningen en Drenthe, de 2 buurwaterschappen Wetterskip Fryslan en Hunze en Aa's waar wij een deel van hun afvalwater of slib voor verwerken, de gemeenten, het drinkwaterbedrijf en het gezamenlijke belastingkantoor voor de heffingen.

NZV is een grote werkgever, met ongeveer 300 FTE en een begroting van circa € 70 miljoen per jaar. Naast het hoofdkantoor in Groningen beschikken zij over diverse werkplaatsen, dijkmagazijnen, gemalen en stuwen, rioolwaterzuiveringen, persleidingen en rioolgemalen.

In onderstaand organogram wordt een beeld gegeven van de organisatie van NZV.



### 2.2. Verantwoordelijken

Naam

Personen

Naam	Personen
<b>Waterschap Noorderzijlvest</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Bas Tammes <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Bas Tammes <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Margit Akkerman
<b>gebouwen overig Hoogkerk o.a.</b>	
<b>Gemalen, stuwen watersystemen excl. werkplaatsen dijkmag.</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Margit Akkerman
<b>3 Delfzijen</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Floris Knot <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Floris Knot <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Floris Knot
<b>HD Louwes</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Floris Knot <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Floris Knot <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Floris Knot
<b>Monumentaal gemaal De Waterwolf</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Floris Knot <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Floris Knot <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Floris Knot
<b>Overige gemalen, stuwen, inlaten etc.</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Harold van Oosten <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Harold van Oosten <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Harold van Oosten
<b>Hoofdkantoor Groningen</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Ebel Huizinga <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Ebel Huizinga <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Ebel Huizinga
<b>Rioolwaterzuiveringsinstallaties</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Bart de Vreede <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Bart de Vreede <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Bart de Vreede
<b>Delfzijl-Farmsum</b>	
<b>Rioolgemaal</b>	
<b>Eelde</b>	
<b>Feerwerd</b>	
<b>Gaarkeuken-Oldekerk Westerkwartier</b>	
<b>Garmerwolde</b>	

Naam	Personen
<b>Leek</b>	
<b>Marum</b>	
<b>Onderdendam</b>	
<b>Rioolgemaal Damsterdiep</b>	
<b>Uithuizermeeden</b>	
<b>Ulrum</b>	
<b>Wehe den Hoorn</b>	
<b>Winsum</b>	
<b>Zuidhorn</b>	
<b>Werkplaatsen en dijkmagazijnen overig</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Harold van Oosten <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Harold van Oosten <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Harold van Oosten
<b>Werkplaats-kantoor Onderdendam</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Annika Dijkhuis <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Annika Dijkhuis <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Annika Dijkhuis
<b>Werkplaats Leek</b>	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Harold van Oosten <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Harold van Oosten <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Harold van Oosten

## 2.3. Referentiejaar

Naam	Standaard referentiejaar
<b>Waterschap Noorderzijlvest</b>	2021
<b>gebouwen overig Hoogkerk o.a.</b>	2021
<b>Gemalen, stuwen watersystemen excl. werkplaatsen dijkmag.</b>	2021
<b>3 Delfzijlen</b>	2021
<b>HD Louwes</b>	2021
<b>Monumentaal gemaal De Waterwolf</b>	2021
<b>Overige gemalen, stuwen, inlaten etc.</b>	2021
<b>Hoofdkantoor Groningen</b>	2021
<b>Rioolwaterzuiveringsinstallaties</b>	2021
<b>Delfzijl-Farmsum</b>	2021
<b>Rioolgemaal</b>	2021
<b>Eelde</b>	2021
<b>Feerwerd</b>	2021
<b>Gaarkeuken-Oldekerk Westerkwartier</b>	2021

Naam	Standaard referentiejaar
<b>Garmerwolde</b>	2021
<b>Leek</b>	2021
<b>Marum</b>	2021
<b>Onderdendam</b>	2021
<b>Rioolgemaal Damsterdiep</b>	2021
<b>Uithuizermeeden</b>	2021
<b>Ulrum</b>	2021
<b>Wehe den Hoorn</b>	2021
<b>Winsum</b>	2021
<b>Zuidhorn</b>	2021
<b>Werkplaatsen en dijkmagazijnen overig</b>	2021
<b>Werkplaats-kantoor Onderdendam</b>	2021
<b>Werkplaats Leek</b>	2021

## 2.4. Rapportageperiode

1 januari 2022 t/m 31 december 2022

## 2.5. Verificatie

*Normec heeft dit plan gecontroleerd op 9-2-2024.*

## 3. Afbakening

### 3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
<b>Waterschap Noorderzijlvest</b> Vestiging <i>Sector (SBI): 37</i> <i>KvK- of projectnummer: 50130994</i>	Schoon, veilig en voldoende Afvalwaterinzameling en -behandeling Deze afdeling omvat: - reinigen van riolen in combinatie met rioolbeheer;	
<b>gebouwen overig Hoogkerk o.a.</b> Onderdeel		100%
<b>Gemalen, stuwen watersystemen excl. werkplaatsen dijkmag.</b> Onderdeel		100%
<b>3 Delfzijen</b> Onderdeel <i>Sector (SBI): 3700</i> <i>KvK- of projectnummer: 50130994</i>	Dieselmemaal van de Fivelingoboezem, elektrificatie in 2023, 1 elektromotor nu al de rest HVO vanaf 7-2019. OOK de klimaatbeheersing zal straks elektrisch en duruzaam worden.	100%
<b>HD Louwes</b> Onderdeel <i>Sector (SBI): 3700</i> <i>KvK- of projectnummer: 50130994</i>	per 2024 nieuwbouw, dan elektrisch, draait nu nog op HVO. Ook de klimaatbeheersing wordt dan elektrisch.	100%
<b>Monumentaal gemaal De Waterwolf</b> Locatie <i>Sector (SBI): 3700</i> <i>KvK- of projectnummer: 50130994</i>	Dieselmotoren, gemaal bestaat al 100 jaar. Voorzien van nieuwe indirect gestookte heaters in 2021 en er komt een nieuw dak op het gebouw met isolatie en voorzetramen in 2023. Vooral om het gasverbruik te reduceren. heel vroeger was dit gemaal Electra maar is destijds omgebouwd naar diesel i.v.m. de onzekerheid toen van het stroomnet.	100%
<b>Overige gemalen, stuwen, inlaten etc.</b> Groep	Van Jan Willem de Boer van de afdeling van Harold krijg ik de travelcard info voor de brandstoffen en de autolijst	100%
<b>Hoofdkantoor Groningen</b> Vestiging <i>Sector (SBI): 37</i> <i>KvK- of projectnummer: 50130994</i>	Op ons hoofdkantoor werkt het grootste deel van onze medewerkers. Daarnaast wordt er gewerkt op de zuiveringen, de gemalen, de werkplaatsen en onderweg. Ook mogen we thuis werken indien het werk dit toelaat.	100%
<b>Rioolwaterzuiveringsinstallaties</b> Afdeling <i>Sector (SBI): 3700</i> <i>KvK- of projectnummer: 50130994</i>	NZV heeft 13 waterzuiveringsinstallaties verdeeld over ons gebied. De rioolgemalen verpompen via persleidingen het afvalwater uit de gemeenten naar onze zuiveringen waar het afvalwater wordt gezuiverd en ontwaterd en weer wordt geloosd in het oppervlaktewater.	100%
<b>Delfzijl-Farmsum</b> Onderdeel		100%
<b>Rioolgemaal</b> Onderdeel		100%
<b>Eelde</b> Locatie		100%



Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
<b>Feerwerd</b> Onderdeel		100%
<b>Gaarkeuken-Oldekerk</b> <b>Westerkwartier</b> Onderdeel		100%
<b>Garmerwolde</b> Locatie		100%
<b>Leek</b> Locatie		100%
<b>Marum</b> Onderdeel		100%
<b>Onderdendam</b> Onderdeel		100%
<b>Rioolgemaal Damsterdiep</b> Locatie		100%
<b>Uithuizermeeden</b> Onderdeel		100%
<b>Ulrum</b> Onderdeel		100%
<b>Wehe den Hoorn</b> Onderdeel		100%
<b>Winsum</b> Onderdeel		100%
<b>Zuidhorn</b> Onderdeel		100%
<b>Werkplaatsen en dijkmagazijnen overig</b> Onderdeel <i>Sector (SBI): 3700</i> <i>KvK- of projectnummer: 50130994</i>	Werkplaats en magazijn Farmsum en de dijkmagazijnen cq, werkplaatsen	100%
<b>Werkplaats-kantoor Onderdendam</b> Onderdeel <i>Sector (SBI): 3700</i> <i>KvK- of projectnummer: 50130994</i>	Kantoor en werkplaats, 2 loods en oud. Kantoor is geïsoleerd en zonnepanelen 2014 SDE op 1 loods, andere dak te slap. Elektrische boiler in 2020 ter vervanging huurboiler gas Energiewacht Daglicht via dak in garage. Heaters gaan uit als deur open gaat. Laadpalen aanwezig. Onderzoek Arcadis samenvoegen werkplaatsen.	100%
<b>Werkplaats Leek</b> Onderdeel <i>Sector (SBI): 3700</i> <i>KvK- of projectnummer: 50130994</i>	Kantoor en werkplaats label B bouwjaar 2000 ledverlichting, HR ketel, gasheaters, sensoren, zonnepanelen 2014 , laadpalen	100%

## 3.2. Wijziging organisatie

Julia Finkelstajn is de nieuwe directrice voor de afvalwaterketen. Henry Krijt is als bedrijfsleider voor Garmerwolde toegevoegd aan het team van Bart de Vreede.

Geen opmerkingen gevonden

### 3.3. CO<sub>2</sub> gunningsprojecten

Hieronder is vermeld bij welke aanbestedingen de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder tot nu toe is toegepast in aanbestedingen. Op dit moment is er nog maar 1 in 2023 afgerond met de ladder als gunning. Wel zijn er op dit moment een paar gepubliceerd met de ladder als gunning, maar dus nog niet afgerond

Afgerond in 2023 met de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder als gunningscriterium:

1. Kadeverbetering Noordzijde Eemskanaal Traject Groevesluis - Woldbrug en Overkluizingen K&L

Gestart in 2023 met de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder als gunningscriterium, maar nog niet afgerond:

1. Maaiwerkzaamheden (Europese aanbesteding, dienst, is gepubliceerd)
2. Onderhoud IBA Systemen (Europese aanbesteding, dienst, is gepubliceerd)
3. Vervangen gemaal Oldenoord (Meervoudig onderhandse procedure, werk, is gepubliceerd)
4. Uitvoering Plusonderdelen Aduarderzijl (Meervoudig onderhandse procedure, werk, nog niet verstuurd aan partijen, in voorbereiding)

Het laat in elk geval zien dat we na onze eigen certificering goed bezig zijn met de toepassing. We maken per aanbesteding een afweging. Er komen dit jaar natuurlijk nog meer op de inkoopplanning waar we hem gaan toepassen. Maar dit is het tot zo ver.

## 4. Berekeningsmethodiek

### 4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder conform handboek 3.1.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website [CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl), waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

### 4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Geen opmerkingen gevonden

### 4.3. Uitsluitingen

*Geef hier aan welke emissiebronnen niet zijn meegenomen in de CO<sub>2</sub> voetafdruk. De reden is vaak dat de hoeveelheid uitstoot dermate gering is dat dit niet opweegt tegen de administratieve inspanning om dit in kaart te brengen.*

*Vermeld in ieder geval met een onderbouwing waarom de uitsluiting marginaal is en om die reden is uitgesloten.*

Aspen voor handgereedschap, propaan voor de heftruck in de werkplaatsen zijn uitgesloten voor de voetafdruk omdat ze marginaal zijn.

### 4.4. Opname van CO<sub>2</sub>

*Hier kan vermeld worden of er bepaalde technieken worden ingezet om CO<sub>2</sub> op te nemen, af te vangen dan wel om te zetten naar een andere chemische verbinding.*

### 4.5. Biomassa

*Indien gebruik gemaakt wordt van biomassa vanuit het oogpunt van kortcyclische CO<sub>2</sub> uitstoot kan dat hier worden vermeld. Denk daarbij aan gebruik van houtafval uit de houtverwerkende industrie, snoeiafval, vergisting van mest of andere organische materialen.*

*Ons slib wordt vergist in ene vergistingsinstallatie en daar wordt ca. 4.000.000 biogas uitgewonnen waar we met 2 WKK's ca. 8.000.000 kWh stroom en warmte van maken. Deze warmte gebruiken we voor het verwarmen van het slibgebouw, laboratorium deel en de gisting zelf.*

Ons gras en de exoten die we verwijderen en het snoeiafval blijft meestal liggen en verteerd.

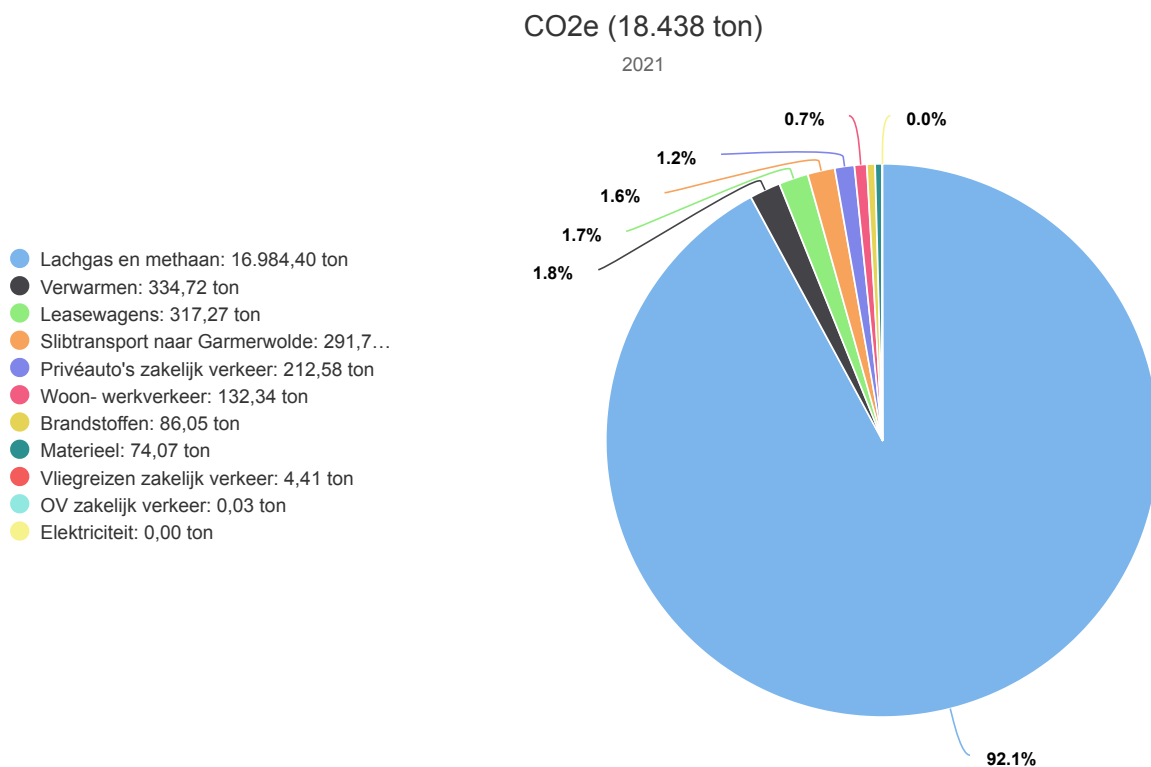
### 4.6. Onzekerheden

Geen opmerkingen gevonden

## 5. CO<sub>2</sub> emissies

### 5.1. CO<sub>2</sub> voetafdruk basisjaar

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

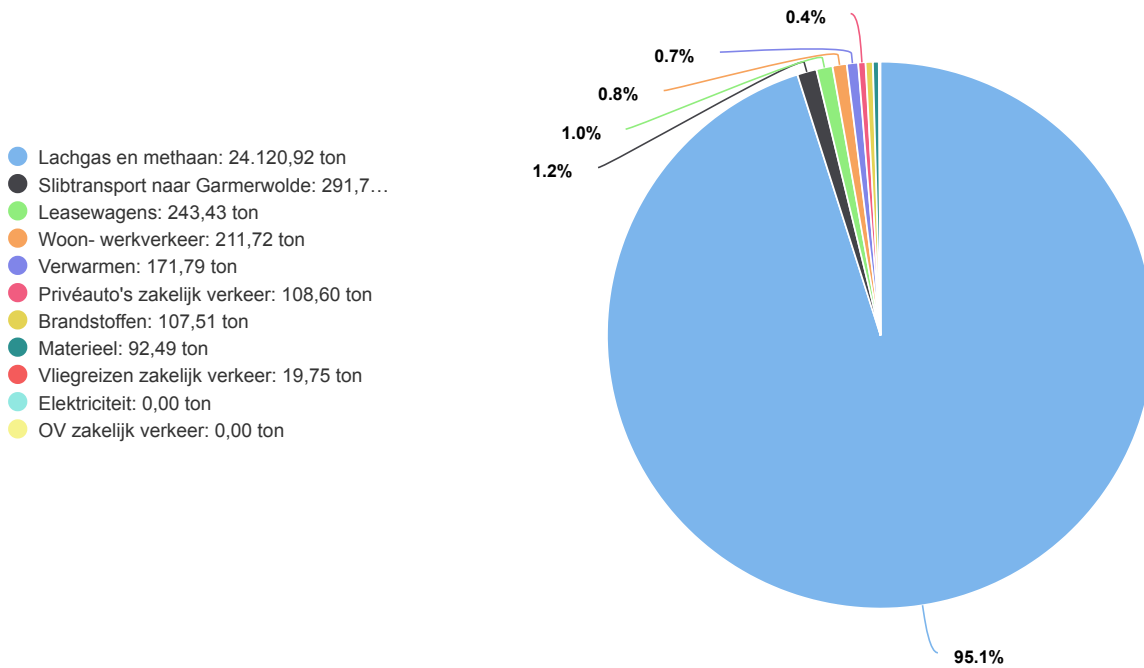


### 5.2. CO<sub>2</sub> voetafdruk rapportage periode

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer

## CO2e (25.368 ton)

2022



Doordat de neerslag en droogte en de hoeveelheid afvalwater vooral bepaalt hoeveel wij moeten verpompen zie je in de data van energie soms een stijging of daling. Ondanks dat we steeds aandacht hebben voor energiebesparing.

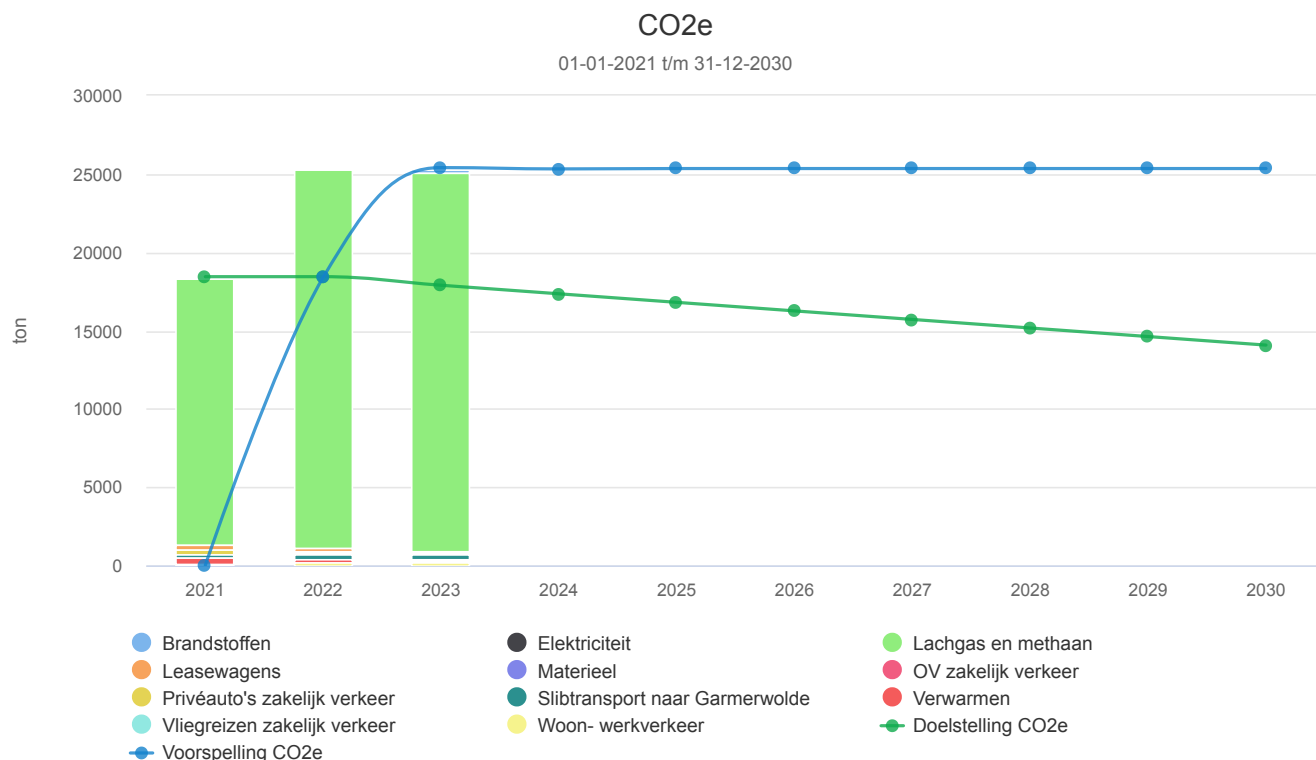
De maatregelen zijn doorgevoerd. Op het hoofdkantoor zien we het effect van de warmtepomp op het gasverbruik en een toename in het elektraverbruik. Er is minder gas verbruikt door de aandacht voor het verbruik i.v.m. de oorlog in Oekraïne en de hoge gasprijs.

De groen gas auto's zijn uitgefaseerd en we kopen steeds meer elektrische auto's.

Het lachgas getal is hoger door betere metingen maar hier wordt nog veel onderzoek aan gedaan. van 18000 naar 24000 ton CO2 alleen bij de Sharoninstallatie. Corona ligt weer achter ons. We mogen weer met het OV.

## 5.3. Trend over de jaren per categorie

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



## 5.4. Doelstellingen

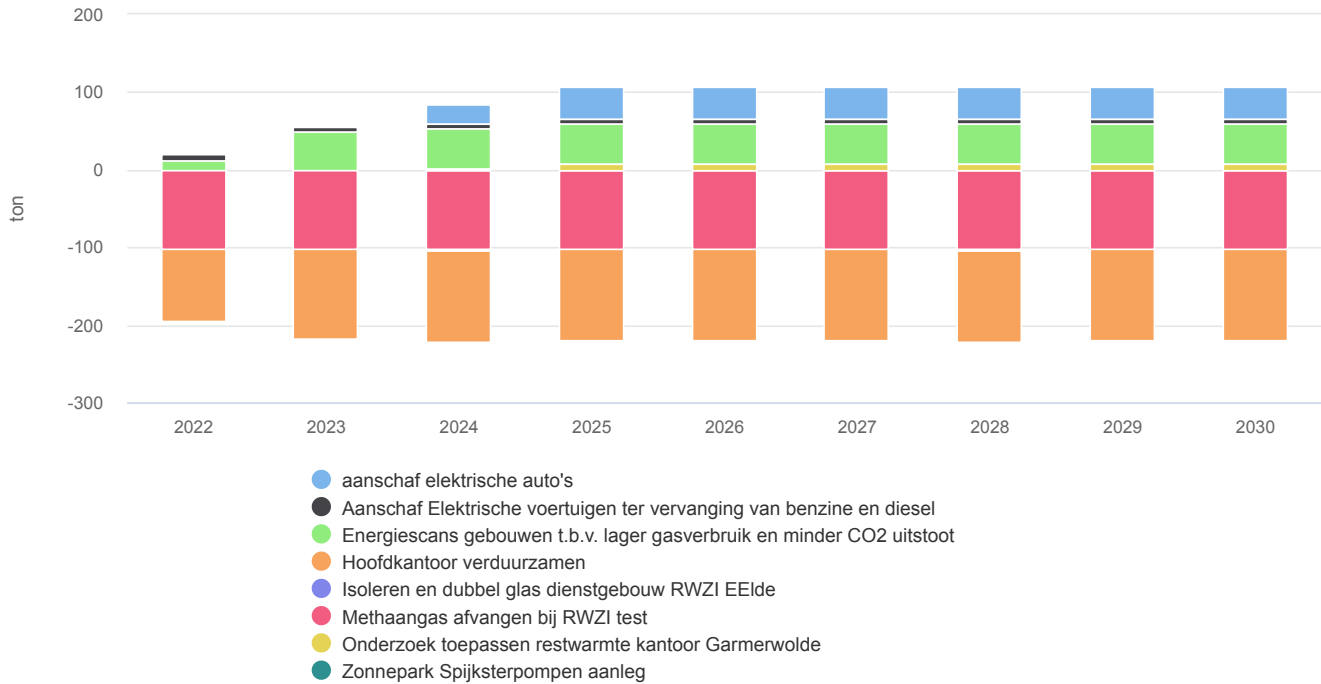
### Doelstelling CO<sub>2</sub>e Vestiging Waterschap Noorderzijlvest

Voor jaar	Referentiejaar	Brandstoffen	Elektriciteit	Materieel	Verwarmen	Lachgas en methaan
2022	2021	0%	0%	0%	0%	0%
2030	2021	-25%	-25%	-25%	-25%	-25%
2035	2021	-100%	-100%	-100%	-100%	-100%

## 5.5. Voortgang reductiemaatregelen

## Maatregelen CO2e

01-01-2022 t/m 31-12-2030



### 5.5.1. Maatregelen per status

Kies zelf een startmoment zoals referentiejaar of startdatum rapport.

#### Hoofdkantoor verduurzamen (Goedgekeurd)

Warmtepomp voor verwarming en koeling  
WTW luchtbehandeling  
Sensoren lucht, licht, warmte  
Isolatie glas en puien vertanding

Verantwoordelijke	Margit Akkerman
Registrator	Margit Akkerman
Investering	€ 1.500.000
Eenvoudige terugverdientijd	13 jaar en 7 maanden

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Hoofdkantoor Groningen / Aardgasverbruik	Absoluut	14-03-2022	-55.000 m <sup>3</sup>
Hoofdkantoor Groningen / Elektriciteitsverbruik Groen Wind	Absoluut	14-03-2022	120.000 kWh

#### slibtransport uitbesteed op HVO per 1-1-2022 (Goedgekeurd)

Slibtransport van diesel naar HVO, door derden gereden

Verantwoordelijke	Margit Akkerman
Registrator	Margit Akkerman

### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Waterschap Noorderzijlvest / Gereden afstand goederenvervoer diesel	Relatief t.o.v. 2021	01-01-2022	89%

### Isoleren en dubbel glas dienstgebouw RWZI EEIde (Goedgekeurd)

Nieuwe beter geïsoleerde pui en gedragssturing andere ruimtes thermostaat lager. Doordat er een ruimte verhuurd is aan WLN in 2023-2024 is er meer gas verbruikt dan gepland. Er wordt voorkomen dat WLN een ander gebouw moest huren. Vriendendienst.

Verantwoordelijke	Margit Akkerman
Registrator	Margit Akkerman

### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Eelde / Aardgasverbruik	Absoluut	01-05-2022	-800 m <sup>3</sup>

### Energiescans gebouwen t.b.v. lager gasverbruik en minder CO2 uitstoot (Goedgekeurd)

Nulmeting energiescan en maatregelen t.b.v. besparing aardgas en stroom gebouwen als dijkmagazijnen, werkplaatsen, bedieningsbouwen zuiveringen, gemalen en RGM.

Verantwoordelijke	Margit Akkerman
Registrator	Margit Akkerman

### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
--------	-------	-----------------	--------



Meters	Soort	Effect start op	Effect
Delfzijl-Farmsum / Aardgasverbruik	Relatief t.o.v. 2021	01-10-2022	20%
Eelde / Aardgasverbruik			
Feerwerd / Aardgasverbruik			
Gaarkeuken-Oldekerk Westerkwartier / Aardgasverbruik			
Garmerwolde / Aardgasverbruik			
gebouwen overig Hoogkerk o.a. / Aardgasverbruik			
HD Louwes / Aardgasverbruik			
Leek / Aardgasverbruik			
Marum / Aardgasverbruik			
Monumentaal gemaal De Waterwolf / Aardgasverbruik			
Onderdendam / Aardgasverbruik			
Overige gemalen, stuwen, inlaten etc. / Aardgasverbruik			
Rioolgemaal Damsterdiep / Aardgasverbruik			
Uithuizermeeden / Aardgasverbruik			
Wehe den Hoorn / Aardgasverbruik			
Werkplaatsen en dijkmagazijnen overig / Aardgasverbruik			
Werkplaats-kantoor Onderdendam / Aardgasverbruik			
Werkplaats Leek / Aardgasverbruik			
Winsum / Aardgasverbruik			

## Zonnepark Spijksterpompen aanleg (Goedgekeurd)

Zonnepark moet 990 MW gaan opwekken.

Verantwoordelijke	Floris Knot
Registrator	Margit Akkerman

### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Overige gemalen, stuwen, inlaten etc. / Elektriciteitsverbruik Groen	Absoluut	07-04-2025	990.000 kWh
Wind			

## Ied verlichting plaatsen RWZI gebouw EEelde (Goedgekeurd)

Led verlichting plaatsen in kantoren bedrijfsgebouw Eelde en Leek

Verantwoordelijke	Bart de Vreede
Registrator	Margit Akkerman

### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Eelde / Elektriciteitsverbruik Groen Wind	Absoluut	01-11-2024	1.000 kWh

## Led verlichting aanbrengen RWZI Leek (Goedgekeurd)

Led verlichting aanbrengen RWZI Leek

Verantwoordelijke	Bart de Vreede
Registrator	Margit Akkerman

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Leek / Elektriciteitsverbruik Groen Wind	Absoluut	01-11-2024	1.000 kWh

### Onderzoek toepassen restwarmte kantoor Garmerwolde (Goedgekeurd)

Onderzoek kosten toepassen restwarmte WKK's kantoor Garmerwolde, 3500 m3 gas besparen als bezoekerscentrum ook wordt aangesloten 7000 m3

Verantwoordelijke	Bart de Vreede
Registrator	Margit Akkerman

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Garmerwolde / Aardgasverbruik	Absoluut	01-10-2024	3.500 m <sup>3</sup>

### aanschaf elektrische auto's (Goedgekeurd)

minder benzine

Verantwoordelijke	Harold van Oosten
Registrator	Margit Akkerman

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Waterschap Noorderzijlvest / Benzineverbruik	Absoluut	01-06-2024	15.000 liter

### Nauwkeurige registratie brandstoffen woon werk verkeer nu mix (Goedgekeurd)

Nauwkeurige registratie brandstoffen woon werk verkeer nu mix maar aantal collega's rijden op gas of elektrisch zal steeds meer worden. verantwoordelijke teamleiders en HR

Verantwoordelijke	Harold van Oosten
Registrator	Margit Akkerman

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
--------	-------	-----------------	--------

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Waterschap Noorderzijlvest / Afstand auto's onbekend brandstoftype	Relatief t.o.v.	01-01-2024	2%

### Slibtransport van diesel naar HVO en 2 elektrische vrachtauto's (Goedgekeurd)

84000 liter werd altijd mee gerekend. In aanbesteding zag ik lagere waardes. 2 elektrische vrachtauto's nu voor totale contract ook Hunze en Aa;s en WDOD transport. de rest HVO. deel 100% besparing op uitstoot. eerder al maatregel naar HVO ingevoerd. Nu 5% besparing ingevoerd van HVO naar elektrisch voor een deel.

Verantwoordelijke	Bart de Vreede
Registrator	Margit Akkerman

#### Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Waterschap Noorderzijlvest / Dieselverbruik	Relatief t.o.v.	01-01-2024	5%
Waterschap Noorderzijlvest / Gereden afstand goederenvervoer diesel			

## 5.6. Medewerker bijdrage

Geen opmerkingen gevonden

## 6. Initiatieven

### Hoofdkantoor Groningen buyergroup CO2 beprijzing

Meinke Schouten begeleidt deze groep voortgekomen uit buyergroup polymeren om te onderzoeken welke CO2 prijs nodig is om de markt in beweging te krijgen om met minder uitstoot hun producten te produceren en te verkopen. Esther de Boer neemt namens inkoop en duurzaamheid hieraan deel samen met Margit en Tjitse.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-07-2022	
Resultaten		
We gaan bij projectvoorstellen de CO2 beprijzing meenemen om te helpen dat de duurzame opties een betere kans krijgen. € 100,-/ ton CO2 willen we eerst gebruiken.		

### Hoofdkantoor Groningen Buyergroup zonnepanelen Pianoo

Deelname door de energiecoördinator aan de Buyergroup t.b.v. circulaire zonnepanelen en langere levensduur

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-04-2022	

### Hoofdkantoor Groningen deelname aan vele congressen en leerkringen van de Unie van waterschappen en andere

De strategen, adviseurs duurzaamheid, inkopers, materieelbeheerders en projectleiders nemen afwisselend deel aan de vele initiatieven in de markt en door organisaties als WOW, CROW, ingenieurs, COBOUW, SEB, RWS, UvW, Stowa, Deltacongres, circulair atelier van de UvW, NIC, beurzen etc.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-01-2021	
Deelname		
Zie lijst congressen mail Margit en agendas collega's		
Onderwerp		
Emissieloos werken, circulair bouwen, CO2 beprijzing, energiebesparing, buyergroepen, dijkwerkersdag		
Resultaten		
Inzicht en kennis wat er mogelijk is en hoe we dit kunnen toepassen in ons werk. We werken sinds 2019 met de methode DGWW waardoor in elk project duurzaamheid en energie als thema wordt meegenomen. We starten met een ambitieweb en kanskaart. We nemen steeds meer onze omgeving van te voren mee via onze omgevingsmanagers omdat onze opgaven steeds integraler worden. We overleggen met de markt of wij misschien voor laadinfrastructuur kunnen zorgen in het veld. Of er elektrisch materieel in NI kan worden gemaakt zodat het niet omgebouwd hoeft te worden van diesel naar elektrisch.		

### Hoofdkantoor Groningen <https://unievandwaterschappen.nl/publicaties/actieplan-maatschappelijk-verantwoord-opdrachtgeven-en-inkopen/>

#### [Actieplan MVOI - Unie van Waterschappen](#)

Maatschappelijk verantwoord inkopen, geldt voor de gehele organisatie incl. projecten

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-12-2022	31-12-2025

Methodieken	Startdatum	Einddatum
Deelname		
<a href="#">Actieplan MVOI - Unie van Waterschappen</a>		
Onderwerp		
Maatschappelijk verantwoord inkopen		
Resultaten		
Meer duurzame materialen inkopen, minder CO2 uitstoot en lagere MKI, meer circulair, betere arbeidsomstandigheden, minderschade aan de biodiversiteit		

## Hoofdkantoor Groningen infra marktdag Provincie Drenthe 25 oktober 2022, CROW-WOW

Onze bestuurder Herman Beerda met duurzaamheid in zijn portefeuille heeft gesproken op dit congres om aan de markt duidelijk te maken dat wij serieus emissieloos en circulair willen gaan werken.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	25-10-2022	25-10-2022
Deelname		
Op 25 oktober heeft onze bestuurder en een aantal collega's in gesprek met de markt, aannemers over hoe we gezamenlijk minder CO2 uitstoot kunnen bewerkstelligen. Aanwezig waren Maurice Lunenburg van projecten, Esther de Boer van inkoop, de beide adviseurs duurzaamheid en de dagelijks bestuurder. Onze bestuurder heeft ook nog andere bestuurders van overheden benaderd en dit ook vanuit hun uitgesproken.		
Onderwerp		
Emissiearm werken. Asfalt hergebruik en kouder asfalt. Lezing van Jan Rotmans dat er een systeemverandering nodig is en dat we denken dat we het al goed doen, maar dat het veel sneller en meer moet.		
Resultaten		
In gesprek met aannemers na deze bijeenkomst over hoe we in aanbestedingen CO2 verlaging het beste kunnen uitvragen zodat zij daar op kunnen inschrijven. Afstemming zoeken met als resultaat minder CO2 uitstoot.		

## Hoofdkantoor Groningen Manifest duurzame GWW 2030

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-12-2022	31-12-2030

## Hoofdkantoor Groningen Strategische visie klimaatneutraal Unie van Waterschappen

[Strategische visie klimaat neutraliteit- Unie van Waterschappen](#)

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-12-2022	01-01-2027
Deelname		
<a href="#">Strategische visie klimaat neutraliteit- Unie van Waterschappen</a>		

## Rioolwaterzuiveringsinstallaties COP lachgas

Afstemming met andere waterschappen over meten en voorkomen lachgas

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-09-2022	

### Rioolwaterzuiveringsinstallaties EFGF, energiefabriek grondstoffenfabriek

Alle waterschappen trekken samen in in diverse werkgroepen voor energie opwekking of grondstof terugwinning dit doen we samen met Aquaminerals en onderzoeksinstituten.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-01-2021	

### Waterschap Noorderzijlvest SEB, stichting emissieloos bouwen

[Het convenant SEB - SEB | Routekaart schoon en emissieloos bouwen \(opwegnaarseb.nl\)](#)

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	30-10-2023	

Deelname

De Unie van waterschappen heeft dit mede getekend

Onderwerp

Samen met de markt en een planning welke maatregelen we welk jaar gaan nemen.  
Een leidraad en een

Resultaten

Minder emissies door materieel bij onze projecten scope 3, trede 4 en 5