

An aerial photograph of a wastewater treatment plant. The image shows several large circular tanks, some with dark water and others with greenish water. There are also long, rectangular aeration basins with metal grates and walkways. The ground around the tanks is a mix of concrete and dry grass.

Versnellingsprogramma lachgas Themabijeenkomst

12 maart 2024 Lachgas op rwzi's

Aanleiding

- Lachgas draagt substantieel bij aan de totale uitstoot van broeikasgassen
- Om in 2035 klimaatneutraal te zijn is minimalisatie lachgas noodzakelijk
- Feitelijke emissies per zuivering en reductiemogelijkheden zijn nog onduidelijk



Doelen versnellingsprogramma

1. Bepalen **werkelijke lachgasuitstoot per rwzi** om uiteindelijk emissiefactoren voor Nederland vast te kunnen stellen die internationaal erkend worden en daarmee de IPCC factor (1,6% van N in aanvoer) kunnen vervangen.
2. Inzicht krijgen in de mogelijkheden voor **reductie** van lachgas.
3. In **samenhang brengen van de ontwikkelingen** rondom dit thema zodat er tijdig geanticipeerd wordt, een heldere sectorstrategie is en er altijd een eenduidig verhaal gedeeld wordt. Bijv. Richtlijn Stedelijk Afvalwater.



Resultaten van het versnellingsprogramma

Individuele waterschappen

Sector

Doel 1

1

Beslisboom met emissiefactor per procesconfiguratie | *wat is mijn emissie?*

5

Door CBS en RVO goedgekeurde **emissie factoren voor Nederland** per procesconfiguratie

Doel 2

2

Gevalideerde reductiemaatregelen voor bestaande zuiveringen

A) Beslisboom met reductiemaatregel(en) per procesconfiguratie | *wat kan ik doen?*

B) Richtlijn per maatregel | *hoe ga ik dat doen?*

C) Ontwikkelen van een real-time dashboard om effect van maatregelen te meten | *is het effectief wat ik doe?*

3

Ontwerpcriteria voor nieuwe zuivering of grootschalige renovatie t.b.v. lachgasreductie

Doel 3

4

Up-to-date kernboodschap met betrekking tot lachgasemissie en -reductie bij de waterschappen

6

Sector (uitvoerings)strategie 2.0 gericht op het behalen van de klimaatneutraliteitsambitie

Uitgangspunten programma

- We gaan aan de slag met de middelen en de kennis die we nu hebben
- We doen het samen, werken uniform maar maken gebruik van de verschillen

En daarom:

- **3 programmasporen**
- **4 groepen rwzi's**

Vier groepen rwzi's:

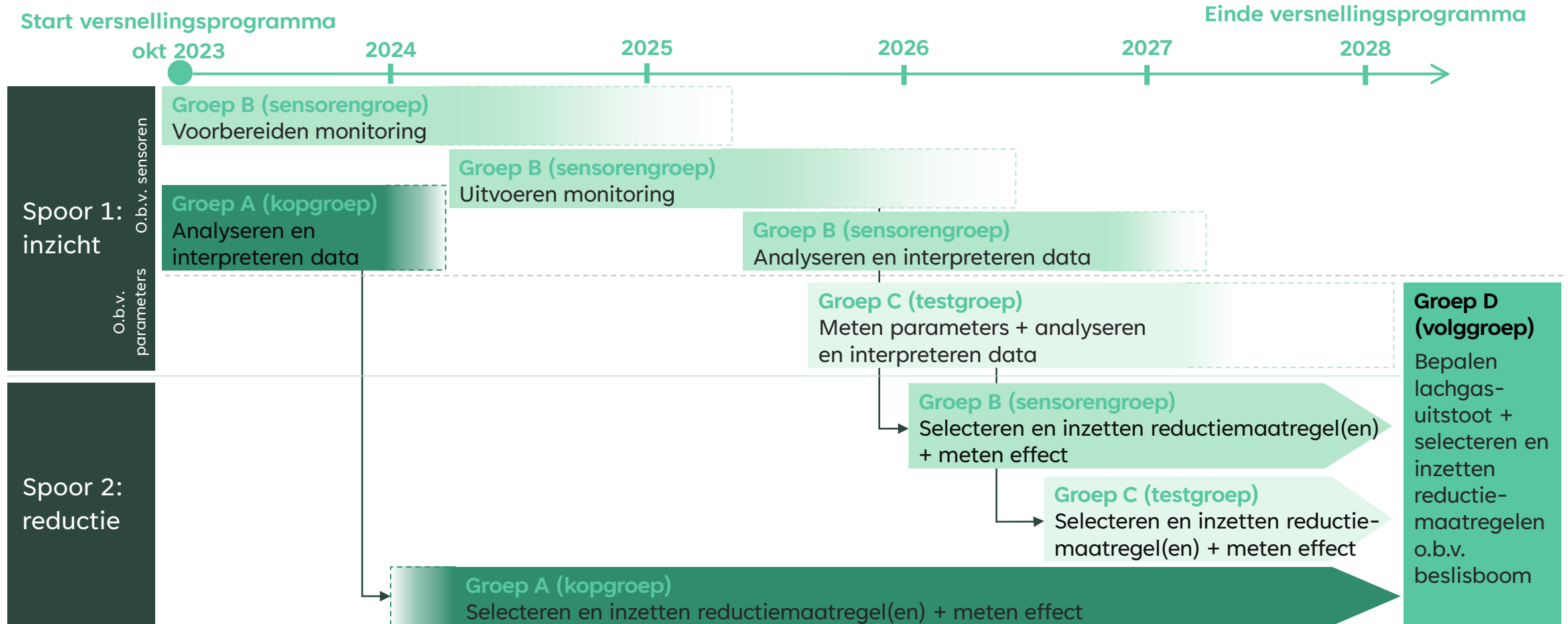
A. **Kopgroep;** al 1 jaar gemeten

B. **Sensorengroep;** monitoren met sensoren en meten procesparameters tijdens programma

C. **Testgroep;** Rwzi's die niet in A of B vallen en tijdens het versnellingsprogramma al aan de slag willen

D. **Volggroep;** Rwzi's die met het resultaat van het versnellingsprogramma hun lachgasuitstoot gaan vaststellen en hierop maatregelen gaan implementeren

Fasering deelname RWZI's aan versnellingsprogramma



Uitgangspunten spoor 1: inzicht

- We valideren de meetmethodes die we hebben
- We verdelen de werklast slim en pakken zo veel mogelijk zaken collectief op

En daarom:

- **Uniform monitoringsprotocol**
- **Representatieve set RWZI's geselecteerd**



Representatieve set rwzi's

	# in Groep A	# in Groep B	Totaal
Aa en Maas	3		3
Waternet	1	1	2
Brabantse Delta	0	1 (al gepland)	1
De Dommel	3	3 (al gepland)	6
Stichtse Rijnlanden	1	1 (al gepland)	2
Delfland	0	1	1
Drents Overijssels Delta	3	0	3
Wetterskip Fryslân	2	1 (al gepland)	3
HHNK	1	1 (al gepland)	2
Hollandse Delta	0	2 (al gepland)	2
Hunze en Aa's	0	2	2

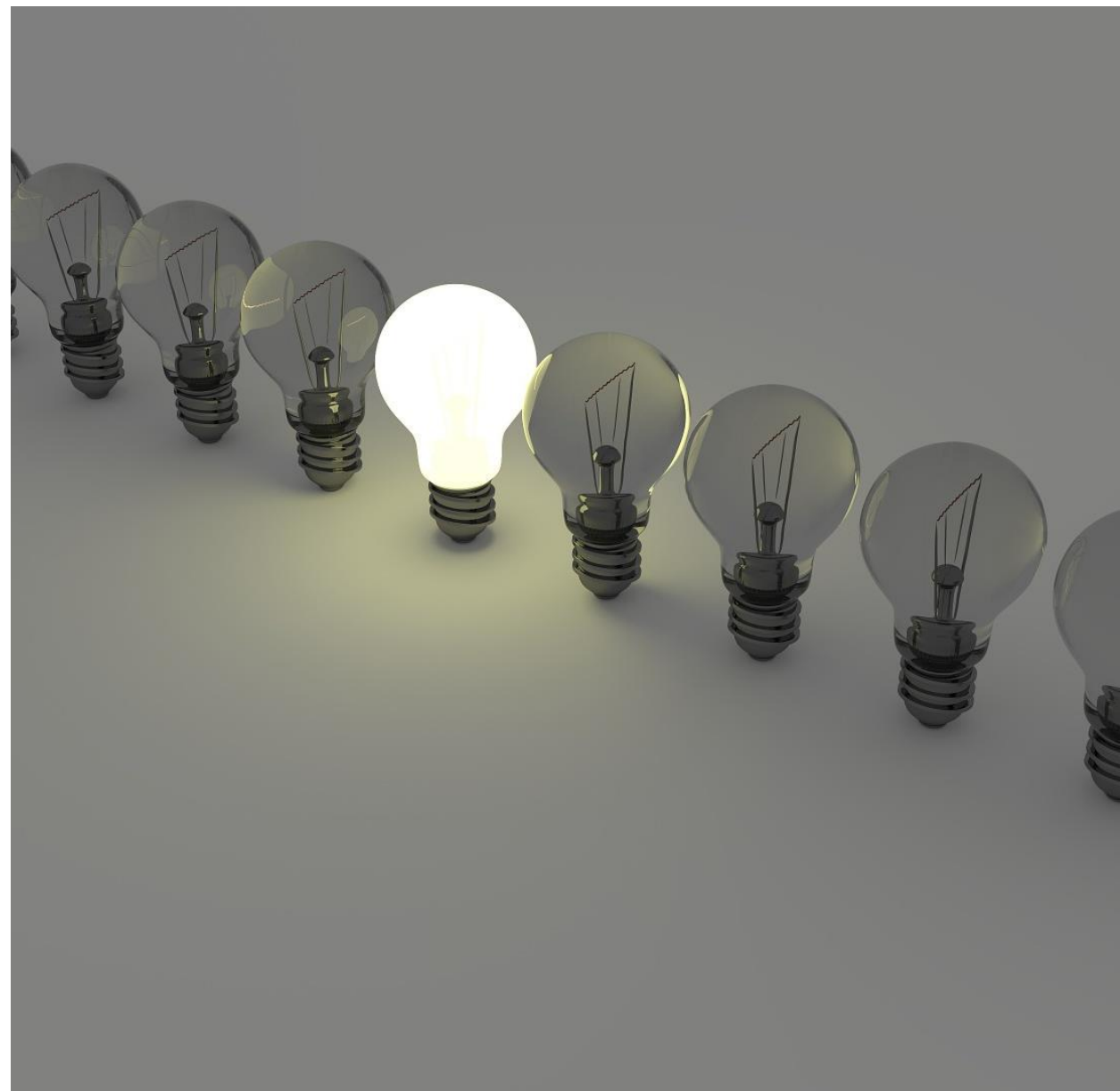
	# in Groep A	# in Groep B	Totaal
WBL	1	2 (waarvan 1 al gepland)	3
Noorderzijlvest	2 + Sharon	0	2
Rijn en IJssel	0	1	1
Rijnland	0	4	4
Rivierenland	0	3 (al gepland)	3
Scheldestromen	0	2	2
Schieland en de Krimpenerwaard	1	1 (al gepland)	2
Vallei en Veluwe	1	2 (al gepland)	3
Vechtstromen	0	3 (waarvan 1 al gepland)	3
Zuiderzeeland	2	0	2
Totaal	21	31	52

Uitgangspunten spoor 2: reductie

- We ontwikkelen kennis en stimuleren oplossingen.
- Met monitoring de impact van de verschillende reductiemaatregelen zichtbaar maken.

En daarom:

- **Categorisering** reeds bekende reductiemaatregelen
- Overzicht **lopende reductiemaatregelen** bij waterschappen
- Tijdens programma een strategie bedenken welke maatregel waar en hoe valideren + ontwikkeling van een beslisboom



Uitgangspunten spoor 3: speelveld

- We anticiperen continu op relevante ontwikkelingen in onze omgeving
- We benutten koppelkansen voor andere opgaven
Richtlijn Stedelijk Afvalwater: reductie lachgas > betere effluentkwaliteit



Organisatie en aansturing

- De Commissie Waterketen en Emissies (**CWE**) **fungeert als bestuurlijke opdrachtgever**, bepaalt de strategische koers, en ontvangt jaarlijkse voortgangsrapporten.
- De Vereniging van Zuivering Beheerders (**VvZB**) is **ambtelijk opdrachtnemer** en verantwoordelijk voor de uitvoering, met een stuurgroep die namens de VvZB optreedt.
- De **stuurgroep** bestaat uit afgevaardigden van VvZB, Stowa, en Unie van Waterschappen en heeft een **overkoepelende rol in aansturing**.
- Per **programmaspoor** is een **trekker** aangewezen met specifieke verantwoordelijkheden en vaardigheden, onderling afgestemd binnen het programmateam.
- De **technologen en operators van waterschappen voeren operationele taken uit, terwijl kennisdeling plaatsvindt in de CoP lachgas**, mogelijk aangevuld met beleidsmakers en groep A en B.



- Dank voor uw aandacht