



Waterschap
Rivierenland

Voortgangsrapportage CO₂-Prestatieladder *Over jaar 2022*

*sterke dijken
schoon water*



Auteurs: Renate van der Werf
Huub Wijnen
Marc Visschers

Datum: 12-10-2023

Vaststelling

Datum: 31 oktober 2023

Naam: J.J.M. Knoops MPM
directeur

Handtekening:



Inhoud

Inleiding	4
Organisatie en organisatie grens	4
Betrouwbaarheid data.....	4
Verbeterpunten Audit 2022	4
CO2-Footprint 2022.....	5
CO2 footprint vergelijking 2021-2022	5
Voortgang maatregelen in 2023.....	5
Communicatie	9
Interne communicatie	9
Externe communicatie.....	9
Energiemanagement	9
Bijlage I Interne communicatie.....	11

Inleiding

Waterschap Rivierenland is eind 2022 gecertificeerd voor de CO₂-Prestatieladder op niveau 3. Ons basisjaar (2021), doelstellingen en geplande maatregelen voor de emissies in scope 1, 2 en zakelijk verkeer uit scope 3 zijn beschreven en onderbouwd in het document “WSRL Reductieplan 2023-2025”.

In deze rapportage worden de actuele cijfers over het jaar 2022 gepresenteerd. De waarden van de energiestromen zijn gebaseerd op werkelijk gemeten waarden en facturen daardoor is er een hoge nauwkeurigheid. Toch streeft WSRL ernaar om hier jaarlijks een verbetering in te maken. Om herhalingen van stukken/documenten te voorkomen zal in dit voortgangsverslag enkel de wijzigingen en relevante punten toegelicht. Dit document moet dus al samenhang gezien worden met het document “WSRL Reductieplan 2023-2025”. Dit voortgangsverslag voldoet aan de eisen van paragraaf 9.3.1 van ISO 14064-1.

Organisatie en organisatie grens

Er zijn een aantal wijzigingen betreft de organisatie:

- Centralisatie van zuiveringen. Aantal zuiveringen 29 i.p.v. 32 situatie vanaf 2022.
- Organisatie is in 2023 gegroeid tot ca. 950 FTE
- **Boundry is onveranderd.**

Betrouwbaarheid data

Het startjaar was een speurtocht wat de juiste manier is van rapporteren. Er is een verbetering gemaakt om tot nauwkeurigere cijfers te komen dit is tevens een verbeterpunt uit het auditverslag 3A.2.

- Brandstof uit bulk inkoop wordt gerapporteerd in geleverde Liters vanuit de leverancier. Voorheen werd dit benadert door de totale kosten te delen door de gemiddelde brandstofprijs. Verschillende brandstoffen waren hierbij meegenomen voor verschillende bedrijfsonderdelen. Nu is dit uitgesplitst per bedrijfsonderdeel.
- Elektra cijfers werden voorheen op verschillende manieren gerapporteerd. De elektra van waterketen werd gerapporteerd vanuit Z-info. De andere werden gerapporteerd vanuit Joulz. Nu wordt alles vanuit de bron Joulz gerapporteerd.
- Gas wordt volledig gerapporteerd vanuit de energiefacturen. Voorheen werd dit zowel vanuit Joulz als de energiefacturen gerapporteerd.
- In het document “footprint 2022” is direct aangegeven wat de bron is van de data. Hierdoor is het eenvoudig om direct de cijfers te verifiëren.
- De emissies van broeikasgassen uit rwzi's zijn minder nauwkeurig gemeten zie het plan van aanpak voor toelichting.
- De betrouwbaarheid van het woon-werkverkeer is ca. sinds half 2022 verbeterd. Dit wordt nu per dag door iedere werknemer geregistreerd of iemand thuis of op kantoor heeft gewerkt. Deze km's staan vast volgens arbeidscontract. Voorheen werd dit ingeschat op basis van parttime uren.

Verbeterpunten Audit 2022

Verbeterpunten zijn opgepakt en zijn verwerkt in deze voortgangsrapportage.

CO2-Footprint 2022

Voor toelichting op de verschillende soorten emissies zie plan van aanpak 2023-2025.

Er is een correctie op de footprint gekomen in scope 2 elektriciteit watersysteem. Dit komt door een fout in de joulz portal deze is gecorrigeerd.

Soorten emissies en de scope conform NEN ISO 14064 Gerelateerd aan energiegebruik	Hoeveelheid	CO2-factor	CO2 [ton/jaar]	Bron
Directe CO2-emissies (scope 1)				
Aardgas zuiveringsbeheer	80.746 Nm ³	2,085 g CO ₂ /Nm ³		0,2 zie tabblad dit document
Aardgas watersysteem	22.365 Nm ³	2,085 g CO ₂ /Nm ³		0,0 zie tabblad dit document
Diesel watersysteem	176.377 liter	3.262 g CO ₂ /liter		575,3 zie tabblad dit document
Diesel GTL watersysteem	111.046 liter	3.274 g CO ₂ /liter		363,6 zie tabblad dit document
Aardgas overig (o.a. huisvesting)	31.814 Nm ³	2,085 g CO ₂ /Nm ³		0,1 zie tabblad dit document
Benzine zakelijk verkeer wagenpark	152.995 liter	2.784 g CO ₂ /liter		425,9 zie tabblad dit document
Diesel zakelijk verkeer wagenpark	81.107 liter	3.262 g CO ₂ /liter		264,6 zie tabblad dit document
CNG (aardgas) zakelijk verkeer wagenpark	3.216 kg	2.633 g CO ₂ /kg		8,5 zie tabblad dit document
Biodiesel (HVO) zakelijk verkeer wagenpark	3.824 liter	314 g CO ₂ /liter		1,2 zie tabblad dit document
Biodiesel FAME-30 Blend zakelijk verkeer wagenpark	1.342 liter	449 g CO ₂ /liter		0,6 zie tabblad dit document
Benzine eigen materieel	14.642 liter	2.784 g CO ₂ /liter		40,8 zie tabblad dit document
Diesel eigen materieel bulk	31.735 liter	3.262 g CO ₂ /liter		103,5 zie tabblad dit document
Diesel eigen materieel tankpas	124.854 liter	3.262 g CO ₂ /liter		407,3 zie tabblad dit document
Totaal scope 1			2.191,5	
Indirecte CO2-emissies door energieopwekking (scope 2)				
Elektriciteit zuiveringsbeheer (Wind EU)	35.257,025 kWh	523 g CO ₂ /kWh		18.439,4 zie tabblad dit document
Elektriciteit watersysteem (Wind EU)	8.674,165 kWh	523 g CO ₂ /kWh		4.536,6 zie tabblad dit document
Elektriciteit overig (o.a. huisvesting) (Wind EU)	1.286,316 kWh	523 g CO ₂ /kWh		672,7 zie tabblad dit document
Elektriciteit zakelijk verkeer wagenpark (laadpaal WSRL)	8.139 kWh	523 g CO ₂ /kWh		4,3 zie tabblad dit document
Elektriciteit zakelijk verkeer wagenpark (laadpaal extern)	51.640 kWh	523 g CO ₂ /kWh		27,0 zie tabblad dit document
Totaal scope 2			23.680,0	
Overige indirecte CO2-emissies door business travel (scope 3)				
Zakelijk verkeer privéauto's brandstof onbekend	2.479.368 km	193 g CO ₂ /km		478,5 klimaatmonitor 2022 tabblad personenmobiliteit
Dienstreizen openbaar vervoer trein	20.000 km	2 g CO ₂ /reizigerskm		0,0 klimaatmonitor 2022 tabblad personenmobiliteit
Zakelijke vliegvlagen > 2.500 km	293.000 km	157 g CO ₂ /reizigerskm		46,0 klimaatmonitor 2022 tabblad personenmobiliteit
Totaal business travel			524,6	
Totaal CO2-uitstoot scope 1, scope 2 en scope 3			26.396,1	
Soorten emissies en de scope conform NEN ISO 14064 Broeikasgassen RWZI, INDICATIEF				
			CO2 [ton/jaar]	
Directe CO2-emissies (scope 1)				
Methaanemissie waterlijn RWZI	274.568 kg	28.000 g CO ₂ /kg		7.688 klimaatmonitor 2022 tabblad Voetafdruk KM
Methaanemissie slijblijn RWZI	70.096 kg	28.000 g CO ₂ /kg		1.963 klimaatmonitor 2022 tabblad Voetafdruk KM
Lachgasemissie RWZI	140.274 kg	265.000 g CO ₂ /kg		37.173 klimaatmonitor 2022 tabblad Voetafdruk KM
Methaan in afgassen ketels & WKK's (onverbrande rest)	63.442 kg	28.000 g CO ₂ /kg		1.776 klimaatmonitor 2022 tabblad Voetafdruk KM
Totaal CO2-uitstoot scope 1 broeikasgassen RWZI			48.600	
Memo-items (inzet biogas door het waterschap)				
Soorten emissies en de scope conform NEN ISO 14064				
			CO2 kort cyclisch [ton/jaar]	
Biogene CO2-emissies				
Inzet biogas WKK	5.750.385 Nm ³	1.964 g CO ₂ kc/Nm ³ biogas		11.295,4 klimaatmonitor 2022 tabblad Energie
Inzet biogas voor aardgasproductie (groengas)	2.037.294 Nm ³			klimaatmonitor 2022 tabblad Energie
Inzet biogas in gasketel	263.931 Nm ³	1.964 g CO ₂ kc/Nm ³ biogas		518,4 klimaatmonitor 2022 tabblad biogas
Biogas afgefakkeld	633.260 Nm ³	1.964 g CO ₂ kc/Nm ³ biogas		1.243,9 klimaatmonitor 2022 tabblad Energie
Totaal biogas en biogene CO2-emissies	8.684.870 Nm³			13.057,7

CO2 footprint vergelijking 2021-2022

Er is een vergelijking gemaakt van jaar 2022 t.o.v. 2021. Voor 2022 zijn geen doelen en maatregelen gesteld omdat dit nog planvorming periode was. Het jaar 2022 is nauwkeuriger gemeten dan het jaar 2021.

CO2 uitstoot CO2 ton/jaar	2021	2022	Vershil	Reden
Scope 1	2.503	2.472	-1.22%	
Scope 2	25.546	24.406	-7%	
Scope 3	457	524	+15%	2021 is een corona jaar waardoor de auto minder is ingezet voor dienstreizen.
Totaal scope 1,2 en 3	28.506	27.404	-6%	
scope 1 Broeikasgassen RWZI	46.908	48.600	+4%	
Biogas en biogene CO2 emissies	13.510	13.057	-3%	

Voortgang maatregelen in 2023

WSRL is eind 2022 gecertificeerd. De maatregelen zijn gepland voor 2023 tot 2025. Besparing is dus nog niet zichtbaar in de footprint van het jaar 2022.

nmr	CO2-Reductiemaatregel	Scope	Status	(verwachte)besparing
	Rapporteren vanuit energiemissie		In samenwerking met energiemissie. loopt maar gaat langzaam.	Proces verbetering
	Nieuwe energie leverancier	2	Vanaf 01-01-2023 zijn wij over naar Greenchoice	Al het afgenomen elektra is groen van NL bodem besparing 523g CO2/kWh totaal schatting 25.000 ton/CO2
K1	Afkoppelen gas aansluitingen	1	Op drie rwzi's zijn de gebouwen van het gas afgekoppeld. Ruimtes worden met airco of elektrisch verwarmd met groene stroom.	Besparing is dat er niet continu verwarmt hoeft te worden maar enkel bij aanwezigheid. Besparing is 4.340m ³ gas per jaar à 2,085g/CO2. Besparing is 0,009 ton/CO2
	Aanleg zonnepark	2	On hold. Door de netcongestie zijn de parken die op de planning gezet gepauzeerd. Teven ondervinden we veel last van koper diefstal. (5 locaties)	t.o.v. 2021 zijn er niet meer parken bij gekomen.
E1	Led verlichting met sensor	2	Locaties waar nog gebruikt gemaakt wordt van conventionele verlichting (hallogeen, TL etc.) vervangen voor LED. Rwzi Zaltbommel en rwzi Tiel zijn uitgevoerd. Hoofdkantoor staat op de planning voor eind 2023 begin 2024.	Op rwzi zaltbommel zijn er 117 conventionele armaturen vervangen voor LED. Met sensor. Besparing is nu ca. 25W per armatuur per uur. Dat komt neer op een besparing van ca. 7.000kWh of wel 3,7 Ton CO2
WK2	Slim malen in de waterketen Project Flow	2	Gepland over de aankomende 4 à 5 jaar	Besparing wordt geschat op ca. 10% van energiegebruik Rioolgemaal zijn. Dat komt neer op 814.130kWh en ca. 426ton CO2 besparing.
M1	Elektrisch materieel of brandstofbesparend materieel aanschaffen als er een geschikt aanbod en budget is. Binnenkort is dat voor 1 kraan/vrachtwagen (elektrische opbouw), een heftruck (elektrisch of zuinigere diesel) en een kraan (met start stop systeem)	1	Boot is aangeschaft, Vrachtwagen en heftruck wordt in december geleverd. Ruw terrein heftruck wordt geleverd in november.	Besparing geeft ca. 3.262 g/CO2 per liter diesel

M2	Gefaseerd materieel gebruik laten maken van bio-diesel (HVO100)	1	Vanaf 1 september wordt er HV getank door al het rijdend en varend materieel indien dit bij de pomp aangeboden wordt. HVO is de standaard geworden en reguliere B7 diesel alleen als HVO niet verkrijgbaar is.	Besparing geeft ca. 2.948 g/CO2 per liter diesel
M3	Training het Nieuwe draaien voor machinisten, meerdere jaren	1	Training wordt vanaf 2024 gegeven	
M4	Maandelijkse controle bandenspanning bij alle machines	1	Wordt meegenomen in de training van maatregel M3	
W1	Aanpassing bedrijfsautobeleid, o.a. nieuw toewijzingsbeleid voor auto's en thuislaadvoorzieningen, kaders voor de afweging functionaliteit (o.a. actieradius)-kosten-duurzaamheid. Haalbaarheid wordt onderzocht van alternatieve mobiliteitsmogelijkheden (waaronder deelauto's) voor medewerkers die vanaf huis een dienstreis maken.	1	Is in Q1 2023 uitgevoerd. Adviesrapport opgesteld door Syndesmo. Vervolg moet nog worden opgepakt	
W2	Bij vervanging dienstauto kiezen voor de meest duurzame optie die er is (met afwegingskader uit W1).	1		
W2a	Er is heden een elektrische bestelbus in bestelling als pilot om te onderzoeken of deze voldoet aan de eisen van WSRL. Als deze pilot goed loopt, worden er meer E-bussen besteld.	1	Er worden pilots gedaan met diverse merken en modellen 2023: 2x geleverd, 3x in bestelling > levering 2024. Totaal 3x uitbreiding en 2x vervanging.	Diesel 2023: 935l x 0,3262 = 3,05, benzine 2024: 1290l x 0,2784 = 3,59 ton CO2
W2b	Als diesel voor bestelbussen toch nog noodzakelijk blijkt, dan wordt er gestuurd op zuinigere motoren en (indien mogelijk) kleinere bussen.	1	Er worden pilots gedaan met diverse merken en modellen 2023: 2x geleverd, 3x in bestelling > levering 2024. Totaal 3x uitbreiding en 2x vervanging.	Afhankelijk van beschikbaarheid tankstation
W2c	Personenauto's worden zoveel mogelijk hybride of elektrisch besteld. De berijder moet daar wel mee instemmen.	1	1x geleverd uitbreiding, 1x geleverd vervanging, 9x in bestelling uitbreiding	Benzine: 1937l x 0,2784 = 5,39 ton CO2
W3	Thuislaadvoorzieningen uitbreiden	1	2x geleverd, 2x in bestelling	
W4	Laadvoorzieningen op WSRL locaties uitbreiden	1	Nog opstarten	

W5	Gefaseerd meer auto's laten rijden op biodiesel (HVO100)	1	Actief gecommuniceerd naar bestuurders; t/m Q3 8256l biodiesel getankt (nog uitzoeken hoeveel daarvan HVO100)	Besparing geeft ca. 2.948 g/CO2 per liter diesel
W6	Aanschaf black-boxsysteem met directe terugkoppeling van brandstofverbruik naar bestuurders.	1	Nog niet opgepakt ivm geen capaciteit KAM. Planning om eind 2023/begin 2024 te regelen (zonder KAM?)	
W7	Beschikbaar stellen Athlon E-driver aan alle medewerkers; 12 maanden onlinetraining over o.a. zuiniger rijden.	1	Afstemmen gezocht met JZ inzake privacy en evt. OR betrekken. Nieuw contract zomer 2024	
DR1	Het aangaan van een overeenkomst met een externe deelauto aanbieder zodat er binnen een kleine afstand van woon- of werkplek een elektrische deelauto beschikbaar is	3	Zal in 2023 worden opgepakt	
DR2	Stimuleren van medewerkers om meer met fiets, OV en deelauto te reizen, i.p.v. lease of privé auto's.	3	Diverse acties uitgevoerd; enquête vervoersbewegingen medewerkers, fietsclub bij 3 stations, pilot online reserveren e-bikes hoofdkantoor, diverse communicatie op Stroom over beschikbare faciliteiten en fietsplan	
DR3	Van NS Businesscard overstappen naar een bredere mobiliteitskaart en promoten van OV-gebruik voor dienstreizen	3	Afhankelijk van CAO onderhandelingen.	
DR4	Actualiseren en vaststellen mobiliteitsvisie voor 2 of 3 jaar om mobiliteitsmaatregelen makkelijker te implementeren.	3	Eind 2023 plan inbrengen bij DR	

Communicatie

Het communicatieplan is ongewijzigd.

Interne communicatie

De interne hyperlinks naar de berichten werken niet voor externe partijen. De berichten zijn opgenomen in de bijlage. Zie bijlage I voor inhoud van de artikelen.

- [1 februari](#): kosten opladen elektrische auto
- [19 februari](#): co2 besparen door je mailbox op te ruimen
- [1 maart](#): biodiesel: duurzaam alternatief of niet?
- [3 maart](#): hoe duurzaam zijn jouw reisebewegingen?
- [29 juni](#): Fietshub station Tiel, Geldermalsen en Zaltbommel
- [Sinds juni](#): dashboard duurzaamheid
- [Sinds juni](#): dashboard circulair werken en worden
- [1 september](#): e-bikes uitproberen
- [17 oktober](#): Waterschap Rivierenland op weg naar minder uitstoot

Externe communicatie

Om de inhoud van de externe berichten te zien klik op de datum van onderstaande artikelen.

- [24 januari](#): Waterschap Rivierenland certificeert zich op de CO2-prestatieladder
- [25 april](#): nog efficiënter biogas uit rioolwater (LinkedIn, FaceBook, Instagram)
- [2 mei](#): Emissieloos materieel bij dijkversterking Wolferen-Sprok
- [17 oktober](#): Waterschap Rivierenland op weg naar minder uitstoot

Energiemanagement

De bronnen zijn nauwkeuriger opgeschreven.

	Bron	Verantwoordelijke jaarlijkse beoordeling en rapportage in Q1	Frequentie beoordeling van gegevens (indien vaker dan jaarlijks)
Zuiveringsbeheer: <ul style="list-style-type: none"> • Aardgas (m³) • Biogas (m³) • elektriciteit (kWh) • v.e. 	Z-info - aardgas energiemissie	Marc Visschers	<ul style="list-style-type: none"> • Dagelijks (IRK (Interne Regie Kamer), Harold Brouwer) • Halfjaarlijks (bestuursrapportage) • Maandelijks (Marc Visschers)
Zuiveringsbeheer opbrengst WKK: <ul style="list-style-type: none"> • warmte (GJ) • elektriciteit (kWh) 	- warmte Z-info - elektra Joulz	Marc Visschers	<ul style="list-style-type: none"> • Dagelijks (IRK, Harold Brouwer) • Halfjaarlijks (bestuursrapportage) • Maandelijks via MARAP (Hilco van den Boogaart)
Watersysteem: <ul style="list-style-type: none"> • Aardgas (m³) • Diesel (liter) • Elektriciteit (kWh) 	- aardgas energiemissie - diesel, leverancier - elektra Joulz	Marc Visschers, Dart van Ree	<ul style="list-style-type: none"> • Halfjaarlijks (bestuursrapportage)
Overig: <ul style="list-style-type: none"> • Aardgas (m³) • Elektriciteit (kWh) 	- aardgas Energiemissie - elektra Joulz	Marc Visschers	Halfjaarlijks (bestuursrapportage)
Eigen wagenpark: <ul style="list-style-type: none"> • Benzine (liter) • Diesel (liter) 	Excel overzicht gekoppeld aan tankoverzichten van	Renate van der Werf	Per kwartaal, geen rapportage

<ul style="list-style-type: none"> • CNG (aardgas) (kg) • Biodiesel (liter) • elektriciteit laadpalen WSRL (kWh) • elektriciteit extern laden (kWh) • kilometers 	Athlon, DutchLease, LeasePlan		
Huurauto's: <ul style="list-style-type: none"> • diesel (liter) • kilometers 	Tankoverzicht MTC Move Move	Renate van der Werf	Per kwartaal, geen rapportage
Eigen materieel: <ul style="list-style-type: none"> • benzine (liter) • diesel (liter) • biodiesel (liter) 	Op basis aangeleverde hoeveelheden vanuit leverancier. A-VTH en A-TIN en muskusrattenbeheer: registratie van tankpassen	Huub Wijnen Renate van der Werf	Maandelijks controle van kosten, geen rapportage
Zakelijke reizen: <ul style="list-style-type: none"> • privéauto's (km) • trein (km) • vliegtuig (km) 	<ul style="list-style-type: none"> • decalariaties zakelijke reizen met privéauto • opgave NS • specificatie vlieguren 	Renate van der Werf, in overleg met afdeling HR	Jaarlijks
Controle van eventuele nieuwe energiestromen voor het systeem		Marc Visschers	Jaarlijks

Bijlage I Interne communicatie

- [1 februari](#): kosten opladen elektrische auto

Oplaadpas

Voor het opladen van de elektrische auto bij een openbare laadpaal heb je een eigen laadpas nodig. Dit kan zowel een pas met als zonder abonnement zijn. Het is verstandig om in ieder geval meerdere passen zonder abonnement aan te vragen. Hiermee voorkom je dat je te veel betaalt of geen gebruik kunt maken van een laadpaal omdat je niet de juiste pas hebt.

Wat kost het opladen bij WSRL?

Deze vraag is niet eenduidig te beantwoorden. Dit is namelijk afhankelijk welke laadpas je gebruikt. De voorwaarden en tarieven kunnen per leverancier behoorlijk verschillen. Zoals:

- Wel/geen startarief
- CPO tarief (tarief ingesteld op de laadpaal) of vaste tarief
- Wel / geen abonnement nodig
- Vaak lagere tarieven bij laadpalen eigen merk

Er zijn diverse sites waarop je laadtarieven en voorwaarden kunt vergelijken. Zoek je op <https://www.laadpas.net/> dan staat daar ook bij vermeld welke leveranciers 100% groene stroom leveren.

Het tarief dat wij op onze laadpalen instellen is gelijk aan het piektarief dat wij betalen aan onze energieleverancier Greenchoice. Sinds 1 januari jl. hebben we een nieuwe energieovereenkomst. Het laadtarief wordt daarom binnenkort aangepast naar € 0,3870 kWh (incl.btw).

Het is dus zeker de moeite om te kijken wat voor jou de goedkoopste optie is!

- [19 februari](#): co2 besparen door je mailbox op te ruimen

Het voorjaar staat voor de deur: een mooi moment om je mailbox op te ruimen!

Het Programma Digitaal Informatie Beheer geeft je de komende periode elke week een tip om je eigen mailbox op te ruimen en te ordenen. Zo zorgen we er samen voor dat we informatie beter vindbaar maken en de opslagruimte verkleinen. Opslagruimte kost geld en levert CO2 uitstoot.

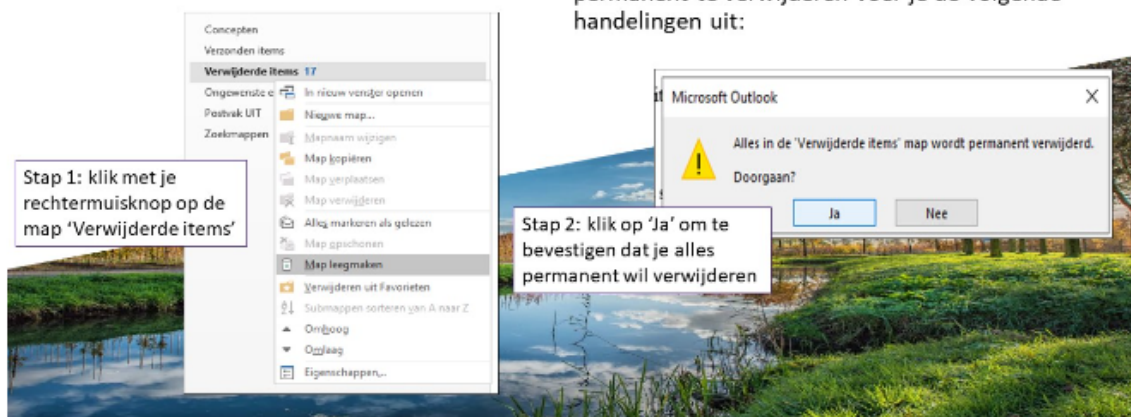
Vandaag TIP 1: Opschonen van de map 'Verwijderde items'.

Voorjaarsschoonmaak: mooi moment om je mailbox op te ruimen!

Tip 1: Verwijder je 'Verwijderde' items

Wist je dat je gigantisch veel opslagruimte kunt vrijmaken in twee stappen?

Bestanden in de map 'Verwijderde items' worden namelijk niet 'echt' verwijderd. Om dit permanent te verwijderen voer je de volgende handelingen uit:



Bij de volgende tip delen we het effect met jullie: hoeveel opslagruimte, kosten en CO2 hebben wij met z'n allen bespaard. Doe je mee?

Victoria deelprogramma Digitaal informatiebeheer

Meer weten? Stuur een email naar: duurzaamdigitaal@wsrl.nl

- [1 maart](#): biodiesel: duurzaam alternatief of niet?

Hoe ziet WSRL het gebruik van duurzame diesel

Vanuit de green deal en doorvertaling die we gemaakt hebben naar de Co2prestatieladder en het waterbeheerprogramma 2022-2027 ligt er een grote uitdaging om de CO2-uitstoot van het wagenpark te verminderen en uiteindelijk op 0 uit te komen.

We zien een nog steeds groeiend wagenpark met meer auto's. Voor een deel van de bestelauto's zien we niet op korte termijn mogelijkheid om te elektrificeren. Groene waterstof is voor deze auto's ook niet snel te verwachten. HVO zien we daarom als een transitiebrandstof waarmee we snel flinke stappen kunnen maken zonder dat daar extra investeringen voor nodig zijn.

Het oerwoud van biodiesels

Biodiesel, HVO100, blauwe diesel zijn termen die vaak door elkaar gebruikt worden maar dit vraagt om nuancering want niet alles is even duurzaam.

Biodiesel (FAME)

- Valt onder de **1e generatie biobrandstoffen**. Deze worden gewonnen uit landbouwgewassen zoals koolzaad en soja. Zij concurreren direct met voedselproductie. De negatieve effecten zijn dermate groot dat bijvoorbeeld de CO₂-winst geheel teniet wordt gedaan als gevolg van extra landgebruik in de tropen.
- FAME Biodiesel en fossiele diesel kunnen niet gemengd worden vanwege de verschillen in chemische samenstelling. Er mag max. 7% FAME in fossiele diesel zitten omdat dit anders kan leiden tot verstopte brandstoffilters.

HVO100 (Hydrotreated Vegetable Oil)

- Valt onder de **2e generatie biobrandstoffen**. Deze worden gewonnen uit (plantaardige en dierlijke) afvalstromen zoals mest, frituurvetten, tomatenstengels en houtsnippers. Zij concurreren niet met voedselproductie en zijn milieuvriendelijker. De CO₂-winst van deze biobrandstoffen kan oplopen tot 89%. Ook zorgt het voor een lagere uitstoot van fijnstof, koolwaterstof, stikstofoxiden, koolmonoxide en PAK's.
- HVO100 kan in elke mengverhouding met fossiele diesel gemengd worden. Het cijfer achter HVO geeft de mengverhouding aan. Dus HVO30 betekent dat 30% HVO en 70% fossiele diesel. Ofwel hoe hoger het cijfer hoe duurzamer.
- Technisch gezien is er geen enkele belemmering om HVO100 te tanken. Veel motoren lopen er zelfs soepeler op door het hoge cetaangehalte wat zorgt voor een snellere verbranding van de brandstof. Echter, omdat HVO100 niet EN590 genormeerd is geven niet alle automerken garantie op de motor bij gebruik van HVO100.

Blauwe diesel

HVO20 – HVO50 wordt ook vaak aangeduid als blauwe diesel en is herkenbaar aan zijn blauwe kleur. Blauwe diesel is een EN590 genormeerde brandstof. Het kan daarom zonder problemen in al onze dieselauto's gebruikt met behoud van garantie.

Superdiesel

Iedere brandstofmaatschappij heeft zijn eigen super diesel of premium diesel die zou zorgen voor een schonere motor, en betere brandstofprestaties. Zo heeft Shell V-power, Total Excellium, Esso Synergy, BP Ultimate en ga zo maar door. Dit zijn allemaal fossiele brandstoffen en vallen dus niet onder de hernieuwbare brandstoffen. Daarnaast zijn ze ook duurder dan gewone diesel zonder dat er onomstotelijk bewijs is van de prestaties.

Zijn er ook nadelen aan HVO?

- Het is duurder dan gewone diesel waarbij het prijsverschil mede bepaald wordt door het aandeel HVO.
- Het wordt bij een beperkt aantal tanklocaties aangeboden. We zien wel een gestage toename in het aantal locaties waar getankt kan worden

Wat adviseert wagenparkbeheer de medewerkers die een bedrijfsauto op diesel rijden

Voorkeur 1: HVO100

Voorkeur 2: HVO20-HVO50 (blauwe diesel)

Alternatief: fossiele diesel (B7)

Niet gewenst: FAME-biodiesel, Superdiesel/Premium diesel

Medewerkers die het aangaat worden hierover persoonlijk geïnformeerd.

- [3 maart](#): hoe duurzaam zijn jouw reisbewegingen?

Wist je dat we als WSRL in 2050 grotendeels klimaatneutraal gaan zijn? Dit is een van de duurzaamheidsdoelen die we in het [Waterbeheerprogramma](#) noemen. De [CO2-prestatieladder](#) gaat ons daarbij helpen. Uit deze prestatieladder blijkt dat jij als medewerker ook [invloed hebt op onze uitstoot](#). Bijvoorbeeld door de manier waarop je reist. Heb je al in de gaten hoe duurzaam (of niet duurzaam) je reisbewegingen zijn?

De voorkeursladder vervoersmobiliteit laat zien hoe duurzaam je reizen zijn

Uitgangspunt voor iedere vervoersbeweging is om een zo klein mogelijke Co2 voetprint achter te laten. Scoor je niet zo goed op deze ladder? Die kans is groot: De meeste dienstkilometers worden nog steeds met de eigen auto gemaakt. In 2022 maar liefst 2.286.000km binnen het hele waterschap. Kijk hieronder wat je kan doen om je uitstoot te verlagen!



C. Reizen met de (elektrische) fiets

- In 2022 hebben 28 medewerkers gebruik gemaakt van de **fietsregeling**. Ook voor 2023 is er weer budget beschikbaar, zie <https://stroom.waterschaprivierenland.nl/onderwerp/deelname-fietsregeling-weer-mogelijk-vanaf-1-maart>. Op Stroom vind je op de pagina [fietsmobiliteit](#) alle informatie over de fietsregeling, het fietsbeleidsplan en de voorzieningen in fietsenstalling en kleedruimten.
- Op het hoofdkantoor hebben we **3 e-bikes** die je kunt reserveren voor het maken van dienstreizen. Wil je een e-bike uitproberen voor woon-werk dan is dat ook mogelijk.
- De Veluwe heeft zijn witte fietsen, wij hebben de blauwe fietsen. **52 degelijke stadsfietsen** die je zonder reservering kunt lenen bij de SD4You. Heb jij de fiets voor dagelijks gebruik nodig om van station naar werk te komen en weer terug, dan kun je een vaste leenfiets aanvragen via Stroom [≥](#) meldingen en reserveringen.
- Joost Christiaans heeft de rol van fietsambassadeur vanuit eigen initiatief jaren op zich genomen en is daar vorig jaar mee gestopt. Hij heeft onder andere op Stroom de groep Fietscommunity aangemaakt. Wie wil Joost opvolger als **nieuwe fietsambassadeur**? Als fietsambassadeur heb je vooral een verbindende rol om medewerkers te enthousiasmeren voor het fietsen, leuke fietsactiviteiten te promoten of te organiseren, tips uit te wisselen en alles wat jij maar leuk vindt om te delen rond het fietsen. Het is een vrije rol zonder formele status.

*Wist je dat wij ons sinds 2018 **fietsvriendelijke werkgever** mogen noemen? Wij zijn trots te kunnen melden dat dit certificaat, niveau goud ook voor de komende 3 jaar verlengd is.*

D. Openbaar Vervoer

Met de **NS Businesscard** kun je met trein, bus, metro en tram dienstreizen maken door heel Nederland. Deze is dus niet bedoeld voor woon-werk verkeer. Met de card kun je ook parkeren op een (bewaakte) P+R plaats om vervolgens over te stappen op OV, te carpoolen of gebruik te maken van een van de deur tot diensten zoals de ov-fiets of Greenwheels.

Wil je een persoonlijke businesscard en heb je deze nog niet? Mail dan naar Antoinette van de Pol. Je kunt de bedrijfskaart ook op Stroom aanvragen via [meldingen > melding maken algemeen](#)

Wist je dat we in 2022 68.088km hebben afgelegd met de NS Businesscard. Waarvan 50.545km met de persoonlijke card en de overige 17.543 met een algemene card.

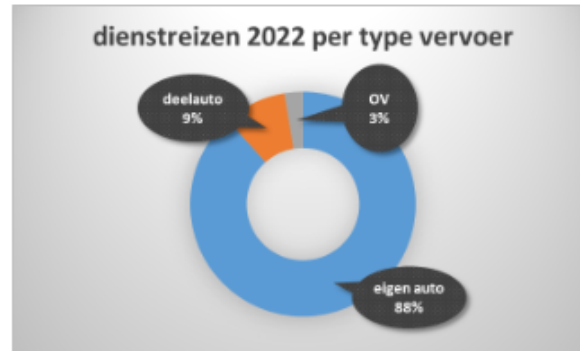
F Bedrijfsauto

- In totaal hebben we in 2022 231.321 km dienstkilometers gereden met de deelauto's.
 - 92.250 kilometers door 563 reserveringen van personenauto's vanuit hoofdkantoor.
 - 139.071 kilometers door gebruik functionele deelauto's (grijs kenteken) vanuit decentrale locaties.
- Voor het maken van een dienstreis kun je een **deelauto** reserveren via Stroom > meldingen > reserveren bedrijfsauto.
- Op dit moment hebben we 2 volledig elektrische deelauto's en 5 hybride auto's. Daar komen dit jaar 4 elektrische personenauto's bij. En een eerste elektrische bestelauto.
- Als aanvulling op de eigen deelauto's die we op het hoofdkantoor hebben zoeken we ook mogelijkheden om in eigen woon- of werkomgeving gebruik te kunnen maken van een deelauto. Daarvoor willen we dit jaar een pilot starten met **extern deelauto platform Amber**.
- Ook willen we kijken naar de mogelijkheden om meer elektrische deelauto's op de **decentrale (B-)locaties** in te zetten. Daarvoor is het noodzakelijk dat er voldoende oplaadcapaciteit is.

Wist je dat de deelauto's van het hoofdkantoor een gemiddelde uitstoot hebben van 86 CO2 gr/km. In totaal komt dit voor 2022 neer op 7873KG Co2 uitstoot. Door de inzet van meer elektrische auto's zal de gemiddelde uitstoot fors gaan dalen.

G Eigen auto

De meeste dienstkilometers worden nog steeds met de eigen auto gemaakt. In 2022 maar liefst 2.286.000km binnen het hele waterschap. We ervan uit dat op dit moment de meeste eigen auto's op benzine rijden.



Wist je dat er steeds meer werkhubs zijn, flexibele werkplekken buitenshuis, maar toch dichtbij.

Je hoeft geen ruimte te huren maar je kunt er aanschuiven in een corner om rustig te werken of anderen te ontmoeten. Je vindt de werkhubs vaak in de omgeving van station, winkel of horeca omgeving.

- [29 juni](#): Fietshub station Tiel, Geldermalsen en Zaltbommel

Vanaf nu kunnen alle medewerkers met een WSRL-account gratis gebruik maken van de oranje leenfietsen die op de stations Tiel, Geldermalsen en Zaltbommel staan.

Hoe dit werkt en hoe je hiervan gebruik kunt maken lees je in de bijgevoegde flyer.

Zijn deze fietsen alleen door medewerkers van WSRL te gebruiken?

Nee, het is een initiatief van Werkgeversbenadering Rivierenland. Zij zetten zich in voor slimme en schone mobiliteit in de regio. Als werkgever kunnen wij gebruik maken van hun kennis, advies en diensten. Zo loopt bijvoorbeeld momenteel de mobiliteitsenquête waarvan we hopen dat zo veel mogelijk medewerkers deze invullen zodat we diensten en acties kunnen laten aansluiten bij de behoefte van de medewerkers.


Vooralsnog is de fietshub een proef. In december wordt door de Werkgeversbenadering een evaluatie uitgevoerd en zal gekeken worden of en hoe dit voortgezet wordt.

Wij hebben nu toch ook al leenfietsen?

Klopt, WSRL heeft ook eigen blauwe leenfietsen. Dit zijn fietsen die toegekend worden aan medewerkers die regelmatig met de trein naar kantoor komen en die gedurende hun contractperiode de fiets kunnen gebruiken.

De oranje leenfietsen zijn vooral bedoeld voor medewerkers die af en toe met de trein komen of willen komen maar dat nu niet doen omdat ze het te veel gedoe vinden. We hopen hiermee de drempel te verlagen en medewerkers te stimuleren om vaker met het OV te komen.

- [Sinds juni](#): dashboard duurzaamheid



Duurzaamheid

Duurzame kleding, duurzaam reizen, duurzaam bouwen. Wij zien en horen dagelijks veel over de klimaatverandering en duurzaamheid. Duurzaamheid krijgt steeds meer aandacht in onze woon- en werkomgeving. Het is een containerbegrip geworden. Daarom is het belangrijk om binnen ons waterschap duidelijk te weten wat wij met duurzaamheid bedoelen en waar je (meer) informatie kan vinden.

Vier duurzaamheidsthema's

Als waterschap hebben wij het Waterbeheerprogramma 2022 – 2027. Daarin benoemen we de volgende vier duurzaamheidsthema's:

- Klimaat- en energieneutraliteit
- Circulariteit
- Klimaatadaptatie
- Biodiversiteit

Deze vier thema's krijgen op verschillende manieren aandacht. Wij vinden een toekomstbestendig rivierengebied belangrijk en hebben daarom aandacht voor o.a. water, energiegebruik, primaire grondstoffen, uitstoot van broeikasgassen en biodiversiteit.

Op dit dashboard over Duurzaamheid vind je algemene informatie. Je kunt doorklikken naar de verschillende thema's. Binnen de thema's vind je naast algemene informatie ook de actuele ontwikkelingen en de organisatie erachter. Uiteraard kan je ook lid worden van een themagroep. Dan zie je direct op je tijdlijn de laatste updates.

Overkoepelend

Naast de genoemde thema's zijn er m.b.t. duurzaamheid overkoepelend ook nog andere thema's. Denk hierbij aan de aanpak duurzaam GWW, Duurzaam Opdrachtgeverschap (DOW) en Ruimtelijke Kwaliteit.



Wat is circulariteit?

Circulariteit heeft te maken met de enorme grote hoeveelheid grondstoffen die wij gebruiken. Dit kan en moet anders en als waterschap gaan wij daar mee aan de slag. Door bijvoorbeeld slimmer te ontwerpen kunnen wij grondstoffen besparen.

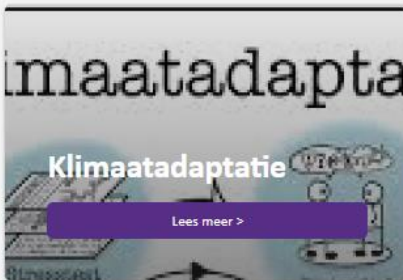
Hoe, en op welke manier wij dit gaan doen lees je op de pagina Circulair Werken en Worden.



Toelichtende tekst



Toelichtende tekst



Het klimaat verandert. We merken allemaal dat extreme weersituaties steeds vaker voorkomen. Als waterschap werken we er hard aan om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Ben je benieuwd wat jij hierin kan betekenen? Praat dan mee in de groep klimaatadaptatie.

Expertgroep Duurzaamheid


Binnen ons waterschap is al diverse jaren een groep collega's actief met verschillende duurzaamheidsthema's. Eens per maand bespreken zij ontwikkelingen en delen zij kennis. Dit delen zij graag met de organisatie. De volgende collega's nemen deel aan de Expertgroep Duurzaamheid:

Peter Willems, Simon Opic, Paula Dobbelaar, Jacco Folkersma, Jeroen Peters, Corné van Iersel, Gareth Gerritse, Merijn Biemans, Hielke van der Spoel, Ria van Os en Maurice Tas.

Nieuwste berichten

- 
10 oktober "dag van Duurzaamheid"
 Jacco Folkersma- 10 Okt
- 
Informatiebeheer: een goede zaak!
 Paul Olij- 28 Sep
- 
Programma Circulair Werken en Worden (CWW)
 Jacco Folkersma- 11 Apr
- 
E-bike uitprobeerpool - grijp je kans!
 Renate Werf- 25 Sep


- [Sinds juni](#): dashboard circulair werken en worden



Circulair Werken en Worden

Circulair loket

Heb je vragen en ideeën over Circulariteit? Word lid van de groep en praat mee! Of neem contact met Jacco op.




OPEN GROEP

Circulair Werken en Worden

Open groep Toegangsrechten

Nederland

14



Jacco Folkersma
Programmanager
Circulair Werken en Worden
Waterschap Rivierenland


Programmaplan

Dit jaar (2023) is er vooral aandacht voor bewustwording, inzicht, overzicht en aansturing.

Onze ambitie


Als waterschap willen wij in 2050 volledig circulair zijn. In dat kader zijn er in ons huidige Waterbeheerplan de volgende circulaire doelen vastgesteld:

- verminderen van gebruik van primaire grondstoffen bij de operationele taakuitvoering met 40%
- in 2023 vragen we alle werken circulair uit bij de aanbesteding van Grond-, Weg-, en Waterbouwprojecten
- in 2027 werken we minimaal 80% circulair bij de GWW projecten



Ons motto: Werken en worden

Met het programma circulair gaan we uit van het motto "werken en worden". Dit betekent dat wij samen aan de slag gaan (werken) om op de langere termijn hierdoor een een circulair waterschap te worden.



Roadmap

De roadmap bevat de inspanningen en activiteiten die nodig zijn om de gestelde doelen te behalen.

Belangrijke doelen voor 2023 zijn o.a. :

- Uitvoeren duurzaamheidsmeting
- Circulair uitvragen GWW projecten
- Stroompagina voor kennisdeling en loketfunctie
- Trainingen KCAO, DuboCalc etc.
- Ontwikkelen materialenpaspoort

Nieuws

Blijf op de hoogte



10 oktober "dag van Duurzaamheid"

Jacco Folkersma- 10 Okt



MKI krijgt steeds meer aandacht!

Jacco Folkersma- 22 Sep



Wegwerpbekers binnenkort verleden tijd

Renate Werf- 4 Aug



Earth Overshoot Day

Jacco Folkersma- 2 Aug



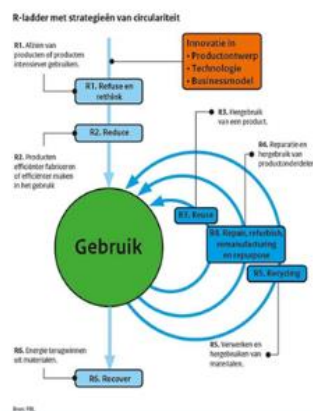
De herbruikbare koffiebeker, waar kies jij voor?

Renate Werf- 5 Jul

Circulair aanbesteden en inkopen

Kort gezegd betekent dit dat er bij onze uitvragen aandacht is voor circulariteit. Bij circulariteit komt de R-ladder in beeld. Dit betekent in een notendop dat de focus ligt op hergebruik en minder gebruik van primaire grondstoffen.

De 7 R's staan voor Refuse, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacturing, Repurpose, Recycle en Recover. Zie onderstaande figuur.



In al onze uitvragen zal hiervoor dus aandacht moeten zijn.

Afdeling Inkoop zal circulariteit in 2023 m.b.v. Negometix ook gaan borgen. Naast deze borging zullen de uitvragen gereviewd worden op circulariteit.

Informatie m.b.t. dit onderwerp kan o.a. gevonden worden in de leidraad Circulair inkopen die met onderstaande link te vinden is op Stroom.

Voor eventuele vragen kan contact worden opgenomen met: Maurice Tas (afdeling Inkoop) of Jacco Folkersma.

- [1 september](#): e-bikes uitproberen

E-bike gratis uitprobeerpool

Heb je zelf nog geen e-bike maar wil je weleens ervaren of dit iets voor jou woon-werk reis is.

Grijp dan nu je kans en reserveer voor 1 of meerdere dagen een e-bike via de uitprobeerpool van Movelo. De actie loopt in principe tot eind september maar mocht er voldoende animo zijn dan kunnen we de actie verlengen.

Net als de gratis fietshub <https://stroom.waterschaprivierenland.nl/onderwerp/fietshub-station-tiel-geldermalsen-en-zaltbommel> wordt de actie aangeboden via Slim en Schoon Rivierenland.

Hoe werkt het?

In de flyer onderaan deze pagina lees je alles over het aanmelden, reserveren en gebruiken van de e-bike. Let op: code om in te loggen in de app is probeerpool

De fietsen worden dinsdagmorgen 5 september geleverd maar je kunt al eerder reserveren.

Je vindt de fietsen in de fietsenstalling, direct rechts van de ingang. Er zijn voldoende oplaadpunten aanwezig.

Enthousiast geworden en overweeg je zelf een e-bike aan te schaffen?

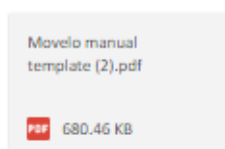
Er is dit jaar nog ruim voldoende budget beschikbaar om via de fietsenregeling van WSRL een fiets aan te schaffen <https://stroom.waterschaprivierenland.nl/onderwerp/deelname-fietsregeling-weer-mogelijk-vanaf-1-maart>

Wist je dat

Waterschap Rivierenland zelf ook 3 e-bikes heeft die je kunt reserveren via Topdesk (Stroom > Meldingen > Mobiliteit > Reserveer een leenfiets)

Deze fietsen kun je gebruiken voor het maken van een dienstreis. Wil je de e-bike een keer goed uittesten voor woon-werk dan mag je de fiets voor max. 7 dagen reserveren. Het is niet de bedoeling om de deel e-bike structureel voor woon-werk te reserveren.

Bestanden



- [17 oktober](#): Waterschap Rivierenland op weg naar minder uitstoot

De aarde warmt op. In 2050 moet de uitstoot van broeikasgassen bijna helemaal zijn gestopt. Dit is nodig om de opwarming van de aarde niet verder te laten oplopen dan anderhalve graad. Ook wij willen verstandig omgaan met water en natuur. We zetten verschillende stappen om minder broeikasgassen uit te stoten. Dit jaar stapten we over op zon- en windstroom die in Nederland is opgewekt, vervingen we fossiele brandstof door elektriciteit of biobrandstof en gingen op drie rioolwaterzuiveringen de gebouwen van het gas af.

Gebouwen van rioolwaterzuiveringen van het gas af

Om energieneutraal te worden, wekken we veel energie zelf op. Om dit te bereiken legden we al zonneparken aan bij veel van onze rioolwaterzuiveringen. We zetten nu ook een volgende stap: gebouwen van rioolwaterzuiveringen gaan van het gas af. Dit jaar starten we met de locaties Groot Ammers, Hardinxveld Giessendam en Alblasserdam.

Van diesel naar elektrisch en biobrandstof

Een andere manier om onze CO₂-uitstoot te verminderen is het duurzamer maken van onze gemalen, machines en bedrijfsauto's. Veel gemalen zijn al overgegaan van diesel naar elektriciteit. Vorig jaar is het J.U. Smitgemeel geëlektrificeerd. Wanneer we materiaal vervangen kiezen we als het kan voor de elektrische variant. Dat doen we bij bedrijfsauto's, maar ook bij materiaal zoals kranen, vrachtwagens, maaiboten en pompen.

Vorig jaar namen we bijvoorbeeld de eerste [elektrische maaiboot in gebruik](#). Dit jaar volgt de tweede. Dit jaar nemen we ook de eerste vrachtwagen in gebruik met een elektrisch aangedreven kraan. Ook handgereedschappen zoals bosmaaiers en kettingzagen vervangen we door elektrische varianten. Soms is er nog geen elektrisch alternatief. Dan rijden we zoveel mogelijk op 100% biobrandstof. Met biobrandstof stoten we 80 tot 90% minder CO₂ uit.

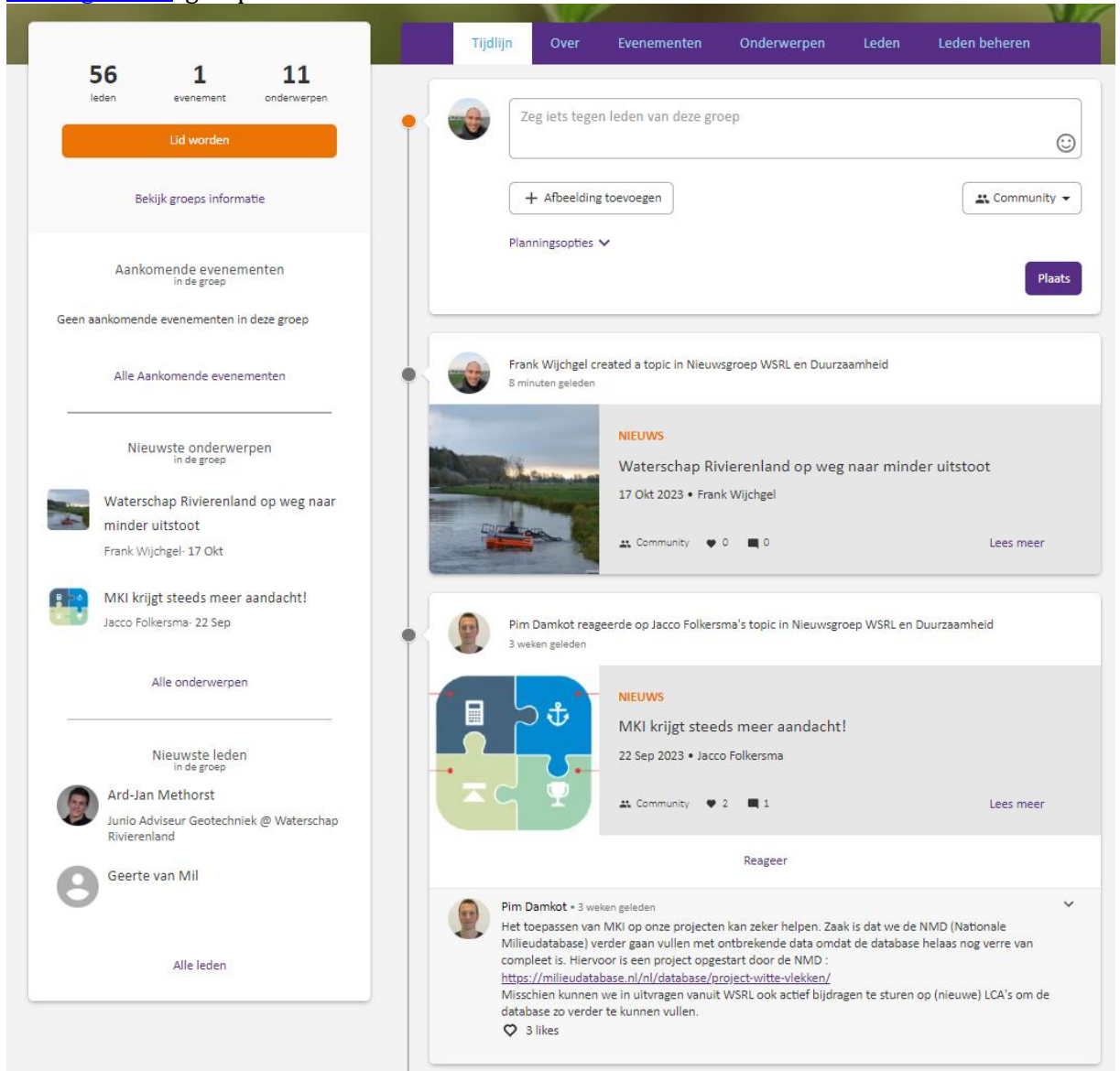
Overstap op Nederlandse zon- en windstroom

Sinds 2019 maken we gebruik van groene stroom uit zon en wind, opgewekt in Europa. Door de [CO₂-Prestatieladder](#) wordt dit gezien als grijze stroom. Vanaf 01-01-2023 zijn we overgestapt van Engie naar Greenchoice. Hierdoor krijgen we volledig duurzame zon- en windstroom van Nederlandse bodem.

91% minder CO₂-uitstoot tussen 2021 en 2025

In 2021 was onze uitstoot door energiegebruik 28.506 ton CO₂. In 2025 is dit nog maximaal 2.493 ton CO₂. Het grootste deel van deze besparing (25.515 ton) hebben we dit jaar bereikt door over te stappen op windstroom die in Nederland is opgewekt. Een besparing die ongeveer gelijk staat aan 173 duizend keer vliegen naar Parijs, of ruim 6 miljoen Big Macs!

- [Met regelmaat](#): groep duurzaamheid



56 leden **1** evenement **11** onderwerpen

Lid worden


Bekijk groeps informatie


Aankomende evenementen in de groep

Geen aankomende evenementen in deze groep

Alle Aankomende evenementen


Nieuwste onderwerpen in de groep


 Waterschap Rivierenland op weg naar minder uitstoot
Frank Wijchgel · 17 Okt

 MKI krijgt steeds meer aandacht!
Jacco Folkersma · 22 Sep

Alle onderwerpen

Nieuwste leden in de groep

 Ard-Jan Methorst
Junio Adviseur Geotechniek @ Waterschap Rivierenland

 Geerte van Mil

Alle leden

Tijlijn Over Evenementen Onderwerpen Leden Leden beheren

Zeg iets tegen leden van deze groep


+ Afbeelding toevoegen

Community


Planningsopties

Plaats

Frank Wijchgel created a topic in Nieuwsgroep WSRL en Duurzaamheid
8 minuten geleden

 **NIEUWS**
Waterschap Rivierenland op weg naar minder uitstoot
17 Okt 2023 • Frank Wijchgel
Community 0 0 Lees meer

Pim Damkot reageerde op Jacco Folkersma's topic in Nieuwsgroep WSRL en Duurzaamheid
3 weken geleden

 **NIEUWS**
MKI krijgt steeds meer aandacht!
22 Sep 2023 • Jacco Folkersma
Community 2 1 Lees meer

Reageer

Pim Damkot • 3 weken geleden

Het toepassen van MKI op onze projecten kan zeker helpen. Zaak is dat we de NMD (Nationale Milieudatabase) verder gaan vullen met ontbrekende data omdat de database helaas nog verre van compleet is. Hiervoor is een project opgestart door de NMD : <https://milieudatabase.nl/nl/database/project-witte-vlekken/>. Misschien kunnen we in uitvragen vanuit WSRL ook actief bijdragen te sturen op (nieuwe) LCA's om de database zo verder te kunnen vullen.

3 likes