

ONDERWERPVoortgang CO₂-emissie Arcadis NL half 2020 - CONCEPT**ONZE REFERENTIE****DATUM**

6 november 2020

VAN

Marie Ernst, Janine de Ruiter

AAN

Yoeri Schenau, Lidewij de Haas, Frans Hofstede en Elske de Jong

KOPIE AAN

Lisa Harbers, Dingena Verkerk

Aanleiding

Halfjaarlijks analyseert Arcadis Nederland (hierna ANL) haar energie-efficiency. Eens per jaar worden deze resultaten verwerkt in een uitgebreide (jaar)rapportage¹, waarin alle aspecten die van invloed zijn geweest op het energieverbruik worden geanalyseerd. Halfjaarlijks wordt een update gegeven van de voortgang in relatie tot het behalen van de CO₂-reductiedoelstellingen, en vanaf deze energiebeleidsplanperiode 2018-2020 ook energieverbruik reductiedoelstellingen.

Energieverbruiksgegevens

In de onderstaande tabellen staan de energieverbruiken van ANL uitgedrukt in CO₂-eq en primaire energie. Naast het verbruik en de emissie staat vermeld wat ANL maximaal mag uitstoten om in lijn te zijn met het behalen van de beoogde emissiereductie-doelstellingen. Per scope wordt in het energiebeleidsplan 2018-2020 van ANL aangegeven wat de te behalen doelstellingen per jaar en per scope zijn, gebaseerd op het referentiejaar 2010.

Tabel 1 Voortgang CO₂-emissies half 2020

Scope	CO ₂ -emissie [ton]	Werkelijke uitstoot [ton CO ₂ /fte]	Toegestane max. uitstoot [ton CO ₂ /fte]	Conclusie	
1	Aardgasverbruik	101,8	0,41	0,87	Conform planning
	Brandstofverbruik leaseauto's	708,5			
2	Elektriciteitsverbruik	20,1	0,05	0,06	Conform planning
	Elektriciteitsverbruik elektrische leaseauto's	63,7			
	Warmte- en koudeverbruik	22,3			
3	Brandstofverbruik zakelijk verkeer privéauto's	195,9	0,20	0,49	Conform planning
	Zakelijk verkeer vliegvervoer	159,7			
	Brandstofverbruik zakelijk verkeer ov	26,7			
	Brandstofverbruik internationale treinreizen	3,5			
	Brandstofverbruik machines	10,7			

¹ Een uitgebreidere toelichting op de wijze waarop de cijfers dienen te worden geïnterpreteerd, de scopebepaling of hieraan gerelateerde onderwerpen is te vinden in de 'Jaarrapportage energie-efficiency 2019', ook te vinden op onze website: <https://www.arcadis.com/nl/nederland/wie-we-zijn/duurzaamheid/co2-prestatieladder/>

Tabel 2 Voortgang primaire energieverbruik half 2020

Scope	Primaire energie [GJ _{prim}]	Werkelijk max. verbruik [ton GJp/ fte]	Toegestaan max. verbruik [ton GJp/ fte]	Conclusie	
1	Aardgasverbruik	1.967	6,45	13,14	Conform planning
	Brandstofverbruik leaseauto's	10.846			
2	Elektriciteitsverbruik	6.643	4,24	8,07	Conform planning
	Elektriciteitsverbruik elektrische leaseauto's	800			
	Warmte- en koudeverbruik	967			
3	Brandstofverbruik zakelijk verkeer privéauto's	3.424	4,33	10,06	Conform planning
	Zakelijk verkeer vliegreizen	1.828			
	Brandstofverbruik zakelijk verkeer ov	3.064			
	Internationale trein	124			
	Machines	160			

Zoals te zien in bovenstaande tabellen zijn de scope 1, 2 en 3 emissies van ANL conform planning op weg naar het behalen van de doelstellingen.

De verspreiding van het COVID-19 virus sinds maart 2020 en de bijbehorende (landelijke) maatregelen hebben veel invloed gehad op de bedrijfsvoering gedurende de eerste helft van 2020. Sinds half maart werkt het grootste deel van de medewerkers thuis, waardoor er veel minder zakelijk verkeer heeft plaatsgevonden. We zien afnames in het brandstofverbruik van de leaseauto's, van de privéauto's en van de afgelegde kilometers in het openbaar vervoer. Ook internationale reizen, zowel met het vliegtuig als met de trein, zijn grotendeels geannuleerd. De maatregelen in het kader van het COVID-19 virus veroorzaken daarmee voor een belangrijk deel de afname in CO₂-uitstoot en energieverbruik, en het is aan Arcadis om deze trend verder door te zetten. De invloed van de genomen energiebesparingsmaatregelen, is hieronder omschreven.

Energiebesparingsmaatregelen

Om de geplande reducties te behalen zijn het afgelopen halfjaar een aantal maatregelen uitgevoerd. De maatregelen met de grootste potentie staan hieronder vermeld, met een korte toelichting en de besparing die is gerealiseerd.

Scope 1²:

Aangepast beleid leaseauto's – 2,9 ton CO₂ en 41,5 GJ primair reductie

In 2014 is het beleid inzake de uitgifte van leaseauto's aangepast. De voorwaarden voor het verkrijgen en houden van leaseauto's zijn aangescherpt van minimaal 15.000 naar 17.500 gereden kilometers per jaar. In half 2020 is het aantal fte en het aantal leaseauto's bijna gelijk gebleven. Dit heeft in het afgelopen halfjaar toch nog een kleine besparing van 2,9 ton CO₂ en 41,5 GJ primair opgeleverd.

Zuinigere leaseauto's – 1,7 ton CO₂ en 24,3 GJ primair reductie

Elke vijf jaar mogen medewerkers van Arcadis een nieuwe leaseauto bestellen. Hierdoor vindt een constante 'verduurzaming' van de leasewagenvloot plaats gezien steeds zuinigere auto's opgenomen worden in de

² De maatregel 'Zuinige wisselwagens' komt te vervallen gezien de wisselwagens wegens covid buiten gebruik zijn.

vloot. Deze maatregel heeft geleid tot een besparing van ca. 1,7 ton CO₂ en 24,3 GJ primair.

Elektrische auto's – 42,4 ton CO₂ en 6.088,3 GJ primair reductie

Sinds eind 2015 is het voor medewerkers van Arcadis mogelijk een (semi)elektrische leaseauto te rijden. We zien het afgelopen half jaar een stijging in de bestellingen van volledig elektrische auto's. Deze maatregel heeft geleid tot een besparing van ca. 42,4 ton CO₂ en 6.088,3 GJ primair.

Communicatie/ bewustwording reisgedrag

Op het gebied van communicatie/ bewustwording met betrekking tot het reisgedrag zijn in het eerste halfjaar van 2020 verschillende acties uitgevoerd. Het effect van deze communicatiemaatregelen is niet altijd (direct) meetbaar.

Scope 2:

Inkoop 100% groene stroom kantoorlocaties – geen intensivering

In half 2020 nemen wij bij de meeste kantoren groene stroom af, gecertificeerd middels garanties van Oorsprong. Daarnaast wordt op de locaties Amersfoort, Arnhem, Den Bosch en Beilen groene stroom opgewekt met zonnepanelen. Op dit moment wordt bij Arcadis 96% van de door haar ingekochte elektriciteit gegarandeerd groen ingekocht. Er vond in half 2020 geen intensivering plaats qua besparing t.o.v. het voorgaande halfjaar.

Zonnepanelen kantoor Den Bosch

In de loop van 2019 zijn op het dak van kantoor Den Bosch zonnepanelen geplaatst. De verwachte opbrengst is toen geschat op 30.000 kWh/jaar. Deze maatregel heeft geen CO₂-besparing tot gevolg, omdat voor kantoor Den Bosch al groene stroom wordt ingekocht. Wanneer de inkoop voor het kantoor in Den Bosch niet al was vergoend, zou de opwek van 18.231 kWh in half 2020 geleid hebben tot een besparing van 10 ton CO₂.

Wel levert de maatregel een (zeer kleine) besparing in primair energiegebruik op, omdat de zonnestroom een lagere conversiefactor heeft dan elektriciteit uit het elektriciteitsnet. Echter betreft dit een te verwaarlozen hoeveelheid.

Scope 3 upstream³:

Voor de upstream scope 3 emissies van ANL zijn doelstellingen ontwikkeld die bestaan uit een meerdere focus- en speerpunten.

Biofuel programma KLM

Sinds begin 2018 koopt Arcadis biofuels in bij KLM via SkyNRG. Deze biofuels worden ingezet ter compensatie van de vliegvluchten die Arcadis via KLM-toestellen maakt. In de periode van januari tot en met juni 2020 is er via deze weg ook biofuel ingekocht. Echter is het op dit moment nog niet mogelijk om de totale besparing voor het eerste halfjaar 2020 te achterhalen.

Scope 3 downstream

Voor de downstream scope 3 emissies van ANL zijn doelstellingen ontwikkeld die bestaan uit een meerdere focus- en speerpunten. Onderstaand wordt per sector en focus-/ speerpunt een update gegeven over de voortgang van de doelstelling.

The Arcadis Way

Om ervoor te zorgen dat Arcadis collega's duurzaamheid concreet meenemen in projectvoorstellen hebben we collega's concrete handvatten gegeven in de training duurzaam GWW. In 2019 hebben 24 collega's deze training gevolgd.

Om te kunnen monitoren of dit gebeurt hebben we in de project review module van Arcadis een vraag ingebouwd over de CO₂ prestatieladder. Hier zijn 4 antwoord categorieën mogelijk:

1. Verzoek om CO₂ emissie inventarisatie gedaan bij OG,
2. CO₂ emissie inventarisatie gekregen of zelf opgesteld,
3. Duurzame voorstellen gedaan,

³ Voor de maatregel 'Aangescherpte vliegvluchtregeling' kan voor het eerste halfjaar 2020 geen betrouwbare besparing berekend worden gezien de uitzonderlijke situatie omtrent covid.

4. Gecommuniceerd over DZH in het project.

Vanaf score 3 of hoger is er een duurzaam voorstel gedaan. In totaal hebben 57 projecten een score 3 of hoger ontvangen.

Speerpunt 1 - Inzicht in de CO2-uitstoot van de koperkringloop van bovenleidingen

De berekening van het gehele geleidesysteem is afgerond. Het is belangrijk om door te gaan met de het promoten van de koperkringloop maar ook om de actieradius te vergroten en niet alleen naar de koperkringloop zelf te kijken. Het is vooralsnog onduidelijk hoe afvalverwerkers omgaan met het afgevoerde koper afval bij spoorvernieuwingen. Hierover willen we meer inzicht gaan verkrijgen met behulp van Renewi zodat de berekening betrouwbaarder wordt. Het hergebruik van koperslijpsel is onderzocht maar bleek helaas niet uitvoerbaar. Verder zal waar mogelijk ook de koperkringloop gestimuleerd worden in projecten en bij aannemers als alternatief voor het traditionele proces van koper verwerking. Zo is onder andere actief deelgenomen aan het Groene Netten overleg als concrete vervolgstap voor de analyse.

Speerpunt 2 – Rekentool CO2-emissie wegen

De rekentool voor de CO2-emissies van wegen wordt doorontwikkeld tot een geheel Carbon Forecasting tool. Op deze manier is de tool breder toepasbaar en ook waardevoller qua resultaat. Deze tool is gemaakt voor CO2-reductie in de vroege planfase van werken. Het:

- formuleert objecten en assets uit eerdere projecten voor een grove CO2-nulmeting in nieuwe projecten;
- neemt zoveel mogelijk producten en materialen mee die aannemers in eerdere (winnende) projecten inbrachten, voor een sterkere afweging van varianten;
- werkt flexibeler met varianten en maatregelen om tot een beter ontwerp te komen voor een duurzaam werk;
- met oplossingen die tot in de specifieke fasen gaan van producten, zoals bijvoorbeeld de transportfase (A4) van alle asfaltproducten.

De denk- en werkwijze van Dubocalc wordt versterkt en verbreedt, waardoor meer stakeholders zich betrokken voelen in het configureren van CO2-arme werken.