

**ONDERWERP**  
Voortgang CO<sub>2</sub>-emissie Arcadis NL half 2018

**STATUS**  
DEFINITIEF

**DATUM**  
15-09-2018

**ONZE REFERENTIE**

**VAN**  
Marie Ernst, Thomas de Groot & Janine de Ruiter

**AAN**  
Elske de Jong, Yoeri Schenau, Lidewij de Haas, Frans Hofstede

## Aanleiding

Halfjaarlijks analyseert Arcadis Nederland (hierna ANL) haar energie-efficiency. Eens per jaar worden deze resultaten verwerkt in een uitgebreide (jaar)rapportage<sup>1</sup>, 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 CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen (en vanaf de volgende energiebeleidsplanperiode ook energieverbruik reductiedoelstellingen).

## Energieverbruiksgegevens

In de onderstaande tabel staan de energieverbruiken van ANL uitgedrukt in primaire energie en CO<sub>2</sub>-eq. 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 2016-2018 van ANL aangegeven wat de te behalen doelstellingen per jaar en per scope zijn, gebaseerd op het referentiejaar 2010.

Scope	CO <sub>2</sub> -emissie [ton]	Primaire energie [GJ <sub>prim</sub> ]	Toegestane max. uitstoot [ton CO <sub>2</sub> /fte]	Werkelijke max. uitstoot [ton CO <sub>2</sub> /fte]	Conclusie																					
1	Aardgasverbruik	89,8	1,13	0,71	Conform planning																					
	Brandstofverbruik leaseauto's	1.514				23.116	2	Elektriciteitsverbruik	376	0,48	0,21	Conform planning	Elektriciteitsverbruik elektrische leaseauto's	14,7	223	Warmte- en koudeverbruik	70,6	1.320	3	Zakelijk verkeer vliegvluchten	182	0,52	0,27	Conform planning	Brandstofverbruik zakelijk verkeer privéauto's	410,6
2	Elektriciteitsverbruik	376	0,48	0,21	Conform planning																					
	Elektriciteitsverbruik elektrische leaseauto's	14,7				223																				
	Warmte- en koudeverbruik	70,6				1.320																				
3	Zakelijk verkeer vliegvluchten	182	0,52	0,27	Conform planning																					
	Brandstofverbruik zakelijk verkeer privéauto's	410,6				6.697																				
	Brandstofverbruik zakelijk verkeer ov	19,9				3.032																				

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

<sup>1</sup> 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 2017', ook te vinden op onze website: <https://www.arcadis.com/nl/nederland/wie-we-zijn/duurzaamheid/bedrijfsvoering/>

## 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 1<sup>2</sup>:

- **Aangepast beleid uitgifte leaseauto's – 130 ton CO<sub>2</sub> en 1.883 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 2018 is het aantal fte scherp gestegen, terwijl het aantal leaseauto's juist is gedaald. Dit heeft in het afgelopen halfjaar een besparing van 130 ton CO<sub>2</sub> en 1.883 GJ primair opgeleverd.
- **Inzet (hybride) elektrische leaseauto's – 11 ton CO<sub>2</sub> en 1.598 GJ primair reductie**  
Sinds eind 2015 is het voor medewerkers van Arcadis mogelijk een (semi)elektrische leaseauto te rijden. Wegens de (nog) bekende technische beperkingen, voornamelijk in actieradius van de elektrische auto, is deze maatregel niet voor alle medewerkers van toepassing (moet passen in het reisprofiel). Er zijn in het eerste halfjaar van 2018 9 nieuwe elektrische auto's bijgekomen. Dit heeft, vergeleken met half 2017, geleid tot een besparing van ca. 11 ton CO<sub>2</sub> en 1.598 GJ primair.
- **Inzet "zuinigere" wisselwagens – 11 ton CO<sub>2</sub> en 84 GJ primair reductie**  
Op een aantal kantoren zijn wisselwagens beschikbaar om naar afspraken te gaan die niet of slecht met het openbaar vervoer te bereiken zijn. In totaal zijn er tien auto's beschikbaar, waarvan één elektrisch. Aangezien deze auto's een lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot en verbruik kennen dan een gemiddelde privéauto, is in het afgelopen halfjaar een besparing van 11 ton CO<sub>2</sub> en 84 GJ primair bereikt.
- **Communicatie/ bewustwording reisgedrag**  
Op het gebied van communicatie/ bewustwording met betrekking tot het reisgedrag zijn in het eerste halfjaar 2018 verschillende acties uitgevoerd. Het effect van deze communicatiemaatregelen is niet altijd (direct) meetbaar. Gecommuniceerd is onder andere over:
  - ✓ de nieuwe ambitie van coalitie Anders Reizen: voor 2030 halveert ieder bedrijf haar CO<sub>2</sub> uitstoot van zakelijk mobiliteit (per FTE, ten opzichte van 2016). Arcadis heeft een voortrekkersrol;
  - ✓ de Low Car Diet voorjaarseditie;
  - ✓ de maandelijks toegestuurde fuelmonitor rapportages aan alle leaserijders;
  - ✓ de voordelen en meerwaarde van Carsharing met collega's;
  - ✓ flexibel werken tussendoor op o.a. stationslocaties.

---

<sup>2</sup> De maatregel "Inzet efficiënte leaseauto's" komt dit halfjaar te vervallen, gezien een verslechtering zichtbaar is. De gemiddelde uitstoot g CO<sub>2</sub>/ km is gestegen van 175,3 in half 2017 tot 217,3 in half 2018. Ook is er een daling zichtbaar in de gereden kilometers per liter.

### Scope 2<sup>3</sup>:

- *Afsluiten datacenter – 66 ton CO<sub>2</sub> en 1.136 GJ primair reductie*  
Halverwege 2017 heeft Arcadis NL haar datacenter in Arnhem Bellevue afgesloten. Vanwege de sluiting heeft deze locatie, die na Amersfoort verantwoordelijk is voor de grootste hoeveelheid grijze stroom, significant minder elektriciteit verbruikt. Het verschil ten opzichte van half 2017, waar het datacenter nog een half jaar in operatie was, is 66 ton CO<sub>2</sub> en 1.136 GJ primair.

### Scope 3 upstream

- *Biofuel programma KLM – 103 ton CO<sub>2</sub> reductie*  
Sinds begin 2018 koopt Arcadis biofuels in bij KLM via SkyNRG. Deze biofuels worden ingezet ter compensatie van de vliegreizen die Arcadis via KLM-toestellen maakt. In de eerste periode van januari tot en met mei is er via deze weg ca. 44 MT biofuel ingekocht, hetgeen staat voor een CO<sub>2</sub>-reductie van ca. 103 ton.

### Scope 3 downstream

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

#### *The Arcadis Way*

Het is onze ambitie voor 2020 dat klanten ons herkennen als duurzame partner en dat duurzaamheid in al onze projecten expliciet is opgenomen. Om die reden willen wij de duurzame ambities van onze klanten kennen en deze vertalen naar concrete duurzame oplossingen in de projecten die wij voor hen doen (balans tussen natuurlijk-, sociaal- en economisch kapitaal). Onderdeel van de Arcadis Way zijn de projectreviews. Afgelopen jaar is in de module om projecten te reviewen opgenomen dat er gevraagd wordt naar de status van de te nemen stappen voor de CO<sub>2</sub> gunningprojecten van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. Het is onze ambitie om vanaf 2020 in al onze tenders duurzaamheid mee te nemen.

- *In de periode 2018-2020 hebben we als doel om in alle projecten met CO<sub>2</sub> gunningsvoordeel duurzaamheid mee te nemen. Vanaf 2020 wordt in al onze tenders aandacht geschonken aan duurzaamheid.*

#### *Ketenanalyse wegensector*

- Speerpunt 1 – Ketenanalyse rijdraadvernieuwing - Koperkringloop

Om de opdrachtgever continu bij te staan in nieuwe ontwikkelingen, werkt Arcadis aan 'de Koperkringloop'. Binnen dit concept onderzoekt Arcadis samen met partijen in de railsector, of het koper wat vrijkomt bij de afvalverwerking van bovenleidingen op een optimale manier opnieuw gebruikt kan worden. Uit de analyse blijkt dat de meeste CO<sub>2</sub>-emissies worden uitgestoten tijdens het transport van de rijdraden van en naar de bouwlocatie. Daarnaast is ook het transport van de winninglocatie naar de productielocatie een stap met een significante CO<sub>2</sub>-emissie in de gehele keten. Om die reden heeft Arcadis de volgende doelstelling geformuleerd:

- *Arcadis gaat in de periode 2018-2020 bij alle rijdraadprojecten monitoren waar de rijdraden precies vandaan komen, hoe deze aangeleverd worden, hoe de oude rijdraden weggevoerd worden en waar deze verwerkt worden. Zo krijgt Arcadis per project goed in beeld wat er gebeurt en kan zij per project laten zien welk effect dit heeft op de CO<sub>2</sub>emissies.*
- *Arcadis zal in de periode 2018-2020 waar mogelijk ProRail adviseren in de stappen die zij moet zetten om te komen tot de koperkringloop voor bovenleidingen. Eén van de adviezen zal zijn om een andere manier van contracteren te hanteren om te komen tot een efficiëntere verwerking van het koper uit de bovenleidingen.*

---

<sup>3</sup> In half 2018 nemen de kantoren in, Arnhem Beaulieu, Assen, Rotterdam, Beilen, Apeldoorn, Den Bosch, Zwolle en Maastricht 100% groene stroom af, gecertificeerd middels garanties van Oorsprong. Daarnaast wordt op de locaties Amersfoort en Beilen groene stroom opgewekt met zonnepanelen. Op dit moment koopt Arcadis 51% van de door haar gebruikte elektriciteit gegarandeerd groen in. Dit percentage is significant lager dan half 2017 vanwege een fout bij de overdracht van contractuele afspraken op kantoor Amersfoort. Er is voor Amersfoort Europese groene stroom ingekocht die niet als groene stroom mag worden berekend volgens de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Per 1 juli 2018 is dit hersteld.

Bovenstaande doelstellingen zijn nog maar kort geleden vastgesteld. Hierdoor is er nog geen voortgang te melden op deze onderdelen.

#### *Ketenanalyse wegen*

De invloed van Arcadis binnen de wegensector is in de initiatiefase het grootst. Om de opdrachtgever in een vroeg stadium een indicatie te kunnen geven van de verwachte CO<sub>2</sub> uitstoot van bijvoorbeeld een gebiedsontsluitingsweg en de keuzes die er in deze vroege fase zijn om de CO<sub>2</sub>-emissies te verminderen, wil Arcadis een rekentool ontwikkelen. Deze rekentool gaat de emissies in beeld brengen van verschillende fases (idealiter van aanleg tot afdanking) in de keten van bijvoorbeeld een gebiedsontsluitingsweg. Aan de hand hiervan kunnen verschillende standaardvarianten vervolgens met elkaar vergeleken worden, waardoor CO<sub>2</sub>-emissies een belangrijk item kan worden bij keuzes voor een bepaalde variant. De komende jaren wordt dit uitgebouwd met de andere onderdelen (idealiter van aanleg tot afdanking). Aangezien in deze fase van het traject vaak nog niet de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het project in beeld is gebracht, is het niet mogelijk op dit punt een kwantitatieve reductiedoelstelling te formuleren. Om die reden is gekozen voor een semi-kwantitatieve reductiedoelstelling:

- *Doelstelling is om in de periode 2018-2020 in tien projecten op jaarbasis de CO<sub>2</sub> rekentool in te zetten. Hiermee kunnen we CO<sub>2</sub>-emissie meenemen als afwegingsvariant in ontwerpkeuzes.*