

# ARCADIS & ENERGIE

## Halfjaarrapportage energie-efficiency 2011

### ENERGIE-EFFICIENCY

Vanuit het energiezorgsysteem wordt halfjaarlijks een uitgebreide rapportage van het energieverbruik en de voortgang van de besparingsmaatregelen ten opzichte van de doelstellingen opgesteld.

#### DOELSTELLINGEN SCOPE 1 EN 2

ARCADIS Nederland BV (ANL) wil in de periode 2009-2011 een CO<sub>2</sub>-reductie van 10% per fte realiseren ten opzichte van het referentiejaar 2008. In 2008 was de CO<sub>2</sub>-uitstoot 9.821 ton\*. Dit betekent dat ARCADIS, gecorrigeerd voor fte, in 2011 een reductie gerealiseerd wil hebben van 982 ton CO<sub>2</sub>. Dit komt overeen met een reductie van 327 ton CO<sub>2</sub> per jaar.

#### DOELSTELLINGEN SCOPE 3

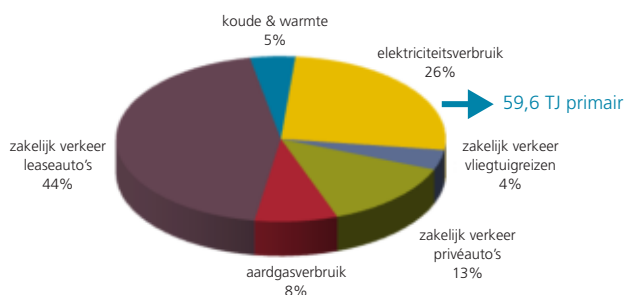
ANL heeft als doelstelling een CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren van 3,75% per fte op het woon-werkverkeer door privéauto's over de periode 2010-2011 ten opzichte van de eerste helft van 2010. Daarnaast heeft zij als doelstelling 3% te reduceren op de CO<sub>2</sub>-emissie veroorzaakt door het zakelijk verkeer openbaar vervoer in de periode 2010-2011 ten opzichte van 2009.

\* Dit betreft een herberekening van de doelstelling omdat de conversiefactoren in juni 2011 zijn gewijzigd. Zie onze website voor de herberekende carbon footprints.

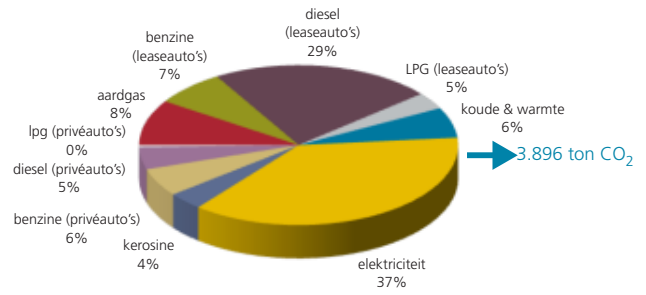
### ENERGIEVERBRUIK SCOPE 1 EN 2

ANL rapporteert haar energieverbruiken in een drietal scopes. De scopes zijn ingedeeld naar de mate waarin ANL controle heeft over de omvang van de emissies. In scope 1 en 2 heeft zij directe controle.

#### INKOOP ENERGIEDRAGERS direct gerelateerd aan ANL

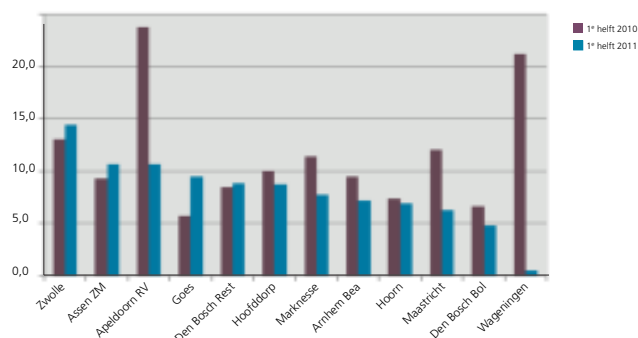


#### TOTALE CO<sub>2</sub>-EMISSIE direct gerelateerd aan ANL

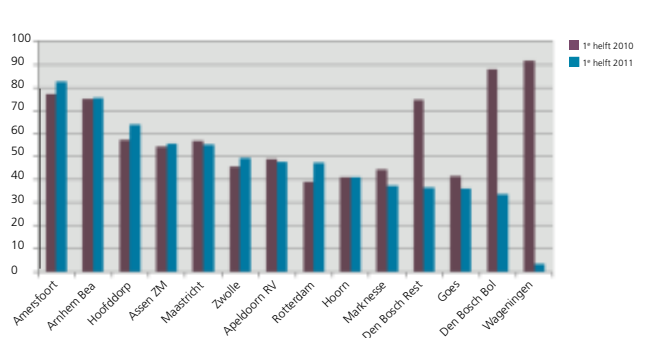


De onderstaande figuren geven de ontwikkeling weer van het specifiek aardgas- en elektriciteitsverbruik van de grootste ANL locaties over eerste helft van 2010 en de eerste helft van 2011. Opvallend zijn de sterke dalingen in het elektriciteitsverbruik van de locaties Den Bosch Rest., Den Bosch Bol. en Wageningen. Voor Wageningen geldt dat deze locatie begin 2011 is afgesloten. Voor de locaties Den Bosch Rest. en Den Bosch Bol. is de daling in het elektriciteitsverbruik niet te verklaren. Nader onderzoek wordt uitgevoerd door een extra monitoringsmoment eind oktober 2011 voor deze locatie.

#### SPECIFIEK AARDGASVERBRUIK (M<sup>3</sup>/M<sup>2</sup>)

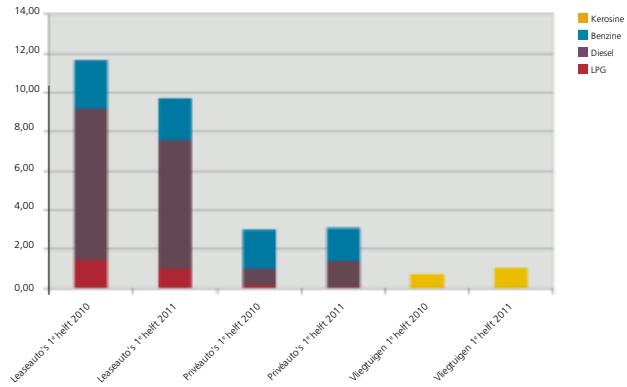


#### SPECIFIEK ELEKTRICITEITSVERBRUIK (KWH/M<sup>2</sup>)



## ENERGIEVERBRUIK SCOPE 1 EN 2

De figuur hiernaast geeft de verdeling van het brandstofverbruik in GJ per fte van het zakelijk verkeer ANL in 2010 weer. Opvallend is de daling in het brandstofverbruik van de leaseauto's bij alle drie de brandstofsoorten. Deels is deze daling te verklaren door energiebesparende maatregelen die zijn getroffen. Deels door een omzetzijding in de eerste helft van 2011 ten opzichte van de eerste helft van 2010. Daarnaast is een verdubbeling van het aantal vliegvluchten zichtbaar.



## INVLOEDEN

In 2010 zijn de volgende invloeden op het energieverbruik onderzocht:

- Invloed door verandering in gebruikt gebouwoppervlak: een verhoging van de CO<sub>2</sub>-emissie met 24 ton
- Invloed door omzetzijding: een CO<sub>2</sub>-reductie van 236 ton
- Invloed klimaat op ruimteverwarming: een CO<sub>2</sub>-reductie van 120 ton
- Energiebesparingsmaatregelen scope 1: een CO<sub>2</sub>-reductie van 53 ton
- Energiebesparingsmaatregelen scope 2: een CO<sub>2</sub>-reductie van 107 ton
- Energiebesparingsmaatregelen scope 3: een CO<sub>2</sub>-reductie van 1 ton

## MAATREGELEN SCOPE 1 EN 2

De energiebesparende maatregelen in de eerste helft van 2011 hebben in totaal een CO<sub>2</sub>-reductie gerealiseerd van 160 ton. Hieronder staat een selectie van maatregelen die zijn uitgevoerd met de bijbehorende besparingen:

- Groene stroom 63 ton CO<sub>2</sub>
- Diverse ICT-maatregelen 49 ton CO<sub>2</sub>
- Promotie videoconference 23 ton CO<sub>2</sub>
- Promotie alternatieve vervoerswijze 45 ton CO<sub>2</sub>

## VOORTGANG TEN OPZICHTE VAN DE DOELSTELLINGEN

Om op koers te zijn met het behalen van de doelstelling zou na de eerste helft van 2011 een reductie van 8,33% per fte ten opzichte van 2008 gerealiseerd moeten zijn. Gegeven dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2008 9.824 ton was, zou de uitstoot dus na de eerste helft van 2011 maximaal 2,06 ton CO<sub>2</sub> per fte op halfjaarbasis moeten zijn. De CO<sub>2</sub>-uitstoot scope 1 en 2 in de eerste helft van 2011 was 1,91 ton/ fte, wat betekent dat ANL op koers is met het realiseren van de doelstelling. Ten opzichte van 2008 is een reductie per fte gerealiseerd van 14,9%.

De eerste helft van 2011 is 31,8% groene stroom ingekocht. Hiermee is de doelstelling voor het inkopen van minimaal 30% groene stroom in de eerste helft van het jaar gehaald.

## ENERGIEVERBRUIK SCOPE 3

Naast haar scope 1 en 2 emissies rapporteert ANL ook haar scope 3 emissies uit een tweetal categorieën. Dit zijn energieverbruiken waarover zij geen directe controle heeft. ANL rapporteert haar scope 3 emissies van de twee categorieën:

- Woon-werkverkeer met privéauto's 669 ton CO<sub>2</sub>
- Zakelijk verkeer openbaar vervoer 103 ton CO<sub>2</sub>

De maatregelen ter reductie van deze emissies zijn hierboven vermeld.

## VOORTGANG SCOPE 3 DOELSTELLING

### DOELSTELLING WOON-WERKVERKEER PRIVÉAUTO'S

Om op koers te zijn met het behalen van de doelstelling woon-werkverkeer privéauto's zou halverwege 2011 een CO<sub>2</sub>-reductie van 2,5% per fte ten opzichte van half 2010 gerealiseerd moeten zijn. Gegeven dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot halverwege 2010 875 ton was, zou de uitstoot half 2011 maximaal 0,383 ton/ fte moeten zijn. De CO<sub>2</sub>-uitstoot in de eerste helft van 2011 was 0,328 ton/ fte. De doelstelling is hiermee ruimschoots behaald.

### DOELSTELLINGZAKELIJK VERKEER OPENBAAR VERVOER

Om op koers te zijn met het behalen van de doelstelling woon-werkverkeer privéauto's zou halverwege 2011 een CO<sub>2</sub>-reductie van 2,5% per fte ten opzichte van half 2010 gerealiseerd moeten zijn. Gegeven dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot halverwege 2010 875 ton was, zou de uitstoot eind 2010 maximaal 0,383 ton/fte moeten zijn. Zoals hierboven gemeld is de uitstoot gelijk gebleven op 0,393 ton CO<sub>2</sub>/ fte ten opzichte van half 2010.