

Emissie inventaris 2017-2018

<i>datum</i>	26 oktober 2018	<i>project</i>	DGMR Duurzaam / CO2 prestatieladder
<i>vestiging</i>	Arnhem	<i>betreft</i>	Emissie inventaris 2017-2018
<i>uw kenmerk</i>	-	<i>versie</i>	Definitief
<i>ons kenmerk</i>	OD/duurzaam ondernemen	<i>contactpersoon</i>	ir. I.M. (Ieke) Kuijpers - van Gaalen MBA
<i>2e lezer/secr.</i>		<i>e-mail/telefoon</i>	ga@dgmr.nl/088 346 75 68

1. Inleiding

Dagelijks helpen wij onze klanten bij het realiseren van een duurzamere woon- en werkomgeving. Wij vinden het daarom vanzelfsprekend dat we ook onze eigen bedrijfsvoering zo inrichten dat de gevolgen voor mens en milieu zo veel mogelijk beperkt worden. Ons ISO-9001 kwaliteitszorgsysteem, ISO-14001 milieuzorgsysteem en onze CO₂-prestatieladder certificering dragen hier aan bij. We zijn voortdurend op zoek naar mogelijkheden om onze bedrijfsvoering te verduurzamen.

We hechten veel belang aan het verminderen van CO₂-emissies. Als sinds 2011 stellen wij jaarlijks een emissie-inventaris op volgens de richtlijnen van de CO₂-prestatieladder en ISO 14064-1. Daarnaast hebben we reductiedoelstellingen opgesteld voor de periode 2010 - 2012 en voor de periode 2014 - 2017. Deze laatste reductiedoelstellingen zijn in 2015 opnieuw geformuleerd (vanwege gewijzigde situatie en berekeningsmethodiek) voor een periode van 4 jaren.

In deze emissie inventaris worden de CO₂-emissies over 2017-2018 vergeleken met het referentiejaar 2014-2015 en getoetst aan de reductiedoelstellingen voor 2015-2018 (eindigend op 30 juni 2019). Het boekjaar loopt van 1 juli tot en met 30 juni.

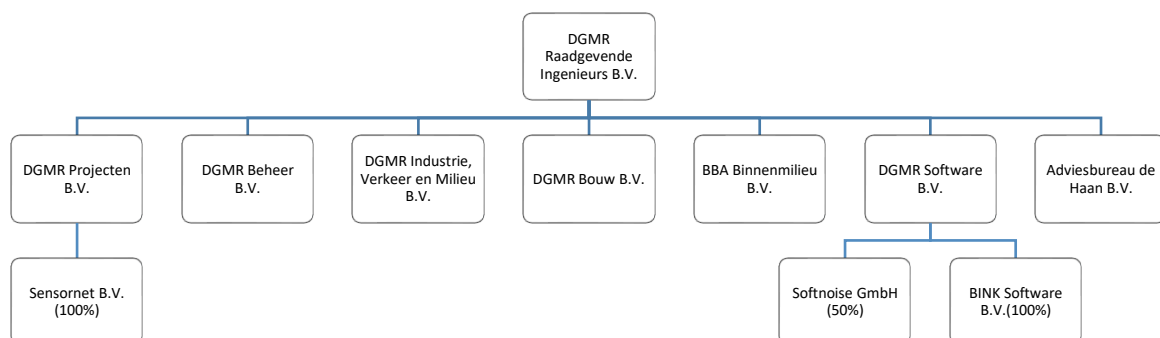
2. Beschrijving van de organisatie

2.1 Organisatorische grenzen

De emissie-inventaris is uitgevoerd voor de drie verschillende vestigingen (Arnhem, Den Haag en Drachten) tezamen.

DGMR is georganiseerd rondom een aantal separate B.V.'s. In de emissie-inventaris zijn de volgende B.V.'s van DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. beschouwd: DGMR Bouw B.V., DGMR Industrie Verkeer en Milieu B.V., DGMR Software B.V., DGMR Beheer B.V., DGMR Projecten B.V., Adviesbureau de Haan B.V., BBA Binnenmilieu B.V., Sensornet B.V. en BINK Software B.V..

In de volgende figuur is een overzicht gegeven van de volledige organisatiestructuur.



2.2 Verdeling van verantwoordelijkheden

In deze paragraaf is beschreven welke partijen invloed hebben op het energiegebruik en wiens activiteiten kunnen leiden tot significante veranderingen in het energiegebruik. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebouwgebonden energiegebruik en mobiliteit.

Op het gebouwgebonden energiegebruik hebben huurder en verhuurder invloed. De categorie huurder kan nog uitgesplitst worden in directie, gebouwbeheerder, ICT en werknemers.

tabel 1 Verantwoordelijkheden gebouwgebonden energiegebruik

Verantwoordelijke	Taak
Verhuurder	Beheer en onderhoud aan gebouw en klimaatbeheersing.
Vestigingsmanager	Onderhoudt contact met verhuurder, beheer en onderhoud verlichting
Gebouwbeheerder	Dagelijks onderhoud & reparatie
ICT	Verantwoordelijk voor inkoop ICT apparatuur
Medewerker	Verantwoordelijk voor gebruik ICT apparatuur en gebouw

Op het mobiliteit gerelateerde energiegebruik hebben werkgever en werknemer invloed.

tabel 2 Verantwoordelijkheden mobiliteitgebonden energiegebruik

Verantwoordelijke	Taak
Directie	Verantwoordelijk voor leasebeleid Verantwoordelijk voor locatiekeuze bij verhuizing van vestigingen Rol in het stimuleren van OV gebruik middels arbeidsvoorwaarden
Werknemers	Verantwoordelijk voor de keuze van vervoersmiddel Verantwoordelijk voor rijstijl

3. Beschrijving emissie-inventaris

Zoals beschreven in het vorige hoofdstuk wordt de emissie-inventaris uitgevoerd voor de vestigingen van DGMR in Arnhem, Den Haag en Drachten. Voor alle vestigingen wordt de emissie-inventaris uitgevoerd voor de scope 1 en 2 emissies. Wat onder deze scopes wordt verstaan is hieronder toegelicht. Eveneens is aangegeven welke emissies van DGMR hieraan gekoppeld zijn.

Scope 1 emissies omvatten alle directe emissies veroorzaakt door de eigen organisatie:

- Aardgas voor verwarming
- Zakelijk verkeer door gebruik van eigen wagenpark (bestelwagens en leaseauto's)

Scope 2 emissies omvatten alle emissie voor de opwekking van de gebruikte energie:

- Ingekochte elektriciteit
- Zakelijk verkeer:
 - Personenwagens (privéauto's medewerkers)
 - Openbaar vervoer
 - Vliegtuig Europa (<700 km)
 - Vliegtuig Europa (700 - 2.500 km)
 - Vliegtuig mondiaal (> 2.500 km)

Als referentiejaar voor deze energie-inventaris (2017-2018) wordt het boekjaar 2014-2015 gehanteerd.

4. Kwantificering van CO₂-emissies

Om de CO₂-emissies inzichtelijk te maken hanteren we de bepalingmethode en richtlijnen die in CO₂-Prestatieladder gehanteerd worden. Om de energiegebruiken om te kunnen rekenen naar CO₂-emissies, maken we gebruik van de conversiefactoren die zijn afkomstig van <http://co2emissiefactoren.nl/>.

In boekjaar 2017-2018 heeft een aantal wijzigingen in de CO₂-emissiefactoren op bovenstaande website plaatsgevonden. Om de reductiedoelstellingen die wij ons zelf gesteld hebben zuiver te kunnen monitoren hebben we deze aangepaste CO₂-emissiefactoren ook voor het basisjaar 2014-2015 doorgevoerd. De volgende aanpassingen hebben we doorgevoerd in deze emissie-inventaris:

- de emissiefactoren van aardgas voor verwarming zijn gewijzigd. Deze wijziging is zowel in het basisjaar als in het huidige jaar doorgevoerd
- de emissiefactoren voor treinverkeer zijn aangepast doordat de NS tegenwoordig volledig rijdt op groene stroom. Deze wijziging is in het huidige jaar doorgevoerd.
- de emissiefactor voor elektriciteit (grijze stroom is gewijzigd). Deze aanpassing is in het basisjaar doorgevoerd.
- vanaf 1 januari 2018 maken alle gebouwen van DGMR gebruik van gegarandeerde groene stroom. In Drachten wordt al sinds juni 2012 boerderijstroom afgenomen. Voor Arnhem en Den Haag worden sinds 1 januari 2018 garanties van oorsprong gekocht (Nederlandse Zonnestroom). Voor boekjaar 2017-2018 betekent dit dat voor Arnhem en Den Haag gerekend wordt met 50% grijze stroom en 50% groene stroom. Voor Drachten wordt gerekend met 100% groene stroom
- sinds boekjaar 2017-2018 is ook inzichtelijk hoeveel elektriciteit gebruikt is voor het opladen van (volledig) elektrische auto's van DGMR. Voor het opladen van deze auto's wordt gerekend met een CO₂-emissie die bestaat uit 50% groene stroom (opladen bij DGMR op kantoor) en 50% grijze stroom (opladen onderweg/thuis).

4.1 Gegevens

De gegevens waarmee de CO₂-emissies worden berekend zijn als volgt verzameld:

- Ingekochte elektriciteit: gegevens zijn te vinden op de jaarafrekeningen of worden opgevraagd bij de beheerder van het pand.
- Aardgas voor verwarming: gegevens zijn te vinden op de jaarafrekeningen of worden opgevraagd bij de beheerder van het pand.
- Zakelijk verkeer:
 - Personenwagens scope 1: hieronder vallen de door DGMR geleasede auto's. Het totaal aantal verbruikte liters (voor zakelijke kilometers, woonwerk kilometers en prive kilometers) wordt gehanteerd en opgevraagd bij leasemaatschappijen.
 - Bestelwagens: de vestigingen Arnhem en Den Haag beschikken over een meetbus en een bestelwagen. Op basis van de kilometeradministratie is het aantal gereden kilometers bepaald en omgerekend naar liters brandstof.
 - Personenwagens scope 2: dit zijn de zakelijke kilometers die gemaakt zijn met privé auto's van medewerkers. Het totaal aantal gedeclareerde kilometers voor zakelijke ritten is uit het urenadministratiesysteem (Profit) gehaald.
 - Openbaar vervoer: dit is het aantal km zakelijk verkeer dat met het openbaar vervoer of op de fiets wordt afgelegd. Het aantal zakelijke kilometers met het openbaar vervoer wordt bepaald door de kosten van ritten met openbaar vervoer te delen door een gemiddelde kilometerprijs.
 - Vliegtuig: de tickets voor vliegtrips worden in het algemeen via een creditcard betaald. De geboekte vliegtrips zijn in principe dus via de afschriften van de creditcards terug te vinden (via de afdeling administratie). De afgelegde vliegafstand is niet terug te vinden op de afschriften. Voor iedere vliegreis wordt via internet opgezocht wat de vliegafstand is van de gemaakte reis.

4.2 Onzekerheden in gegevens

Van een aantal gegevens wordt een inschatting gemaakt. Het betreft de hoeveelheid ingekochte aardgas voor verwarming van het pand in Den Haag. Den Haag is in de periode 2017 - 2018 gevestigd in een verzamel pand met andere bedrijven waarbij er een centrale verwarmingsvoorziening is. De gegevens over aardgas voor verwarming wordt voor deze vestiging daarom ook bepaald op basis van het vloeroppervlak dat DGMR huurt in dit verzamel pand.

4.3 Methodische wijzigingen ten opzichte van vorig boekjaar

Ten opzichte van het vorige boekjaar heeft een methodische wijziging plaatsgevonden. Deze wijziging is ook doorgevoerd bij het basisjaar zodat de beoordeling van de reductiedoelstellingen zuiver is.

De wijziging heeft te maken met het toerekenen van brandstofverbruik van auto's aan scope 1 of scope 2. Het gaat hier specifiek om een beperkt aantal auto's van medewerkers die voorheen gebruik maakten van een leaseauto die geleased werd door DGMR, maar die inmiddels de leaseauto zelf overgenomen hebben of een eigen auto aangeschaft hebben. Door deze overname naar privé (of een management BV) heeft DGMR geen zeggenschap meer over deze auto's (en ook geen zicht meer op de hoeveelheid getankte brandstof) en behoren deze auto's dus niet in scope 1 meegenomen te worden, maar in scope 2. In scope 2 is voor deze auto's het aantal gereden zakelijke kilometers meegenomen (op dezelfde wijze als dit ook gedaan wordt voor medewerkers die niet eerder in de leaseregeling opgenomen waren). Het betreft hier dus een verschuiving van scope 1 naar scope 2.

5. Monitoring

5.1 Totale emissie-inventaris

In tabel 3 is een overzicht gegeven van de totale CO₂-emissie van DGMR voor het boekjaar 2017-2018. Ter vergelijking is de CO₂-emissie van het boekjaar 2014-2015 (tevens referentiejaar) opgenomen. Vanaf boekjaar 2016-2017 zijn Adviesbureau de Haan B.V., BBA Binnenmilieu B.V., Sensornet B.V. en Bink Software B.V. (vanaf 1 januari 2017) toegevoegd. Het referentiejaar is hierop aangepast. Gezien de beperkte impact hiervan zijn de reductiedoelstellingen niet aangepast.

tabel 3 CO₂-emissie, DGMR totaal

	2017-2018		2014-2015	
		equivalent in ton CO ₂		equivalent in ton CO ₂
CO₂ Scope 1				
Brandstoffen				
Aardgas voor verwarming	41.338 m ³	78,1	38.950 m ³	73,6
Zakelijk verkeer (leaseauto's)				
Personenwagens in liters benzine	20.973 ltr	57,5	36.894 ltr	101,1
Personenwagens in liter diesel	38.481 ltr	124,3	27.791 ltr	89,8
Personenwagens in liter LPG	- ltr	-	- ltr	-
Personenwagens in kWh elektriciteit	2.865 kWh	0,9	- kWh	-
Bestelwagen in liters	2.098 ltr	6,8	1.600 ltr	5,2
		267,6		269,6
CO₂ Scope 2				
Elektriciteit				
Ingekochte elektriciteit	263.754 kWh	67,2	342.238 kWh	181,6
Zakelijk verkeer				
Personenwagens in km (privé-auto's)	429.411 km	94,5	306.860 km	67,5
Openbaar vervoer in km	171.158 km	1,0	172.120 km	6,7
Vliegtuig Europa (<700 km)	870 km	0,3	4.504 km	1,3
Vliegtuig Europa (700-2500 km)	13.170 km	2,6	8.034 km	1,6
Vliegtuig mondiaal (>2500 km)	95.600 km	14,1	86.472 km	12,7
		179,6		271,5
Totaal CO₂-emissie		447,2		541,1

Uit bovenstaande tabel blijkt het volgende:

Scope 1

Het absolute aardgasverbruik is in het boekjaar 2017 - 2018 met bijna 6% toegenomen ten opzichte van het referentiejaar 2014 - 2015. Gecorrigeerd voor graaddagen (De Bilt: 2017-2018: 2.693 gewogen graaddagen, 2014-2015: 2.746 graaddagen) blijkt de stijging gemiddeld 8% te zijn. De stijging van het gasgebruik treedt met name op in Den Haag (+ 12%). In Arnhem is de stijging beperkt (+ 3%). In Den Haag is er sprake van een gezamenlijke energievoorziening voor het hele pand, het gasverbruik wordt naar rato van vloeroppervlak verrekend. De oorzaak van deze stijging van het gasverbruik is onbekend.

Het aantal liters brandstof betreft het totaal getankte liters brandstof van de leaseauto's en bestelwagens over het boekjaar 2017-2018 en is ten opzichte van referentiejaar 2014-2015 met 7% gedaald. Er heeft een verschuiving plaatsgevonden van benzine naar diesel. Oorzaak hiervan is dat van leaseauto's waarvan het contract in 2014-2015 afliep voornamelijk zijn vervangen voor auto's met 14% bijtelling (diesels). Ook is het aantal leaserijders afgenomen doordat onder andere een aantal partners geen gebruik meer maakt van de leaseregeling, maar van eigen auto's (verschuiving naar scope 2)

De totale absolute CO₂-uitstoot van scope 1 is iets gedaald ten opzichte van 2014-2015 (-1%).

Scope 2

De CO₂-uitstoot ten gevolge van het elektriciteitsverbruik van DGMR is met 63% afgenomen ten opzichte van het referentiejaar 2014 - 2015. De inkoop van garanties van oorsprong vanaf 1 januari 2018 heeft daar een belangrijke rol in gespeeld. Maar ook de aanschaf van LED verlichting in Arnhem in 2015 en de vervanging van de SAN's in 2016 hebben een belangrijke bijdrage geleverd: het overall elektriciteitsverbruik is met 23% gedaald ten opzichte van het referentiejaar. In Den Haag is in het voorjaar van 2018 ook LED verlichting aangebracht. Het effect van die energiebesparing is op maandniveau al duidelijk te zien, maar komt op jaarbasis in boekjaar 2017-2018 nog niet duidelijk tot uitdrukking omdat de verlichting vlak voor het einde van het boekjaar aangebracht is.

Het aantal kilometers voor het zakelijk verkeer met personenauto's is toegenomen met 40%. Dit komt grotendeels doordat een aantal voormalig leaserijders nu rijdt in eigen auto's die vallen onder scope 2 in plaats van onder scope 1. Het aantal vliegkilometers is sterk toegenomen doordat er sprake is van een intensivering van het contact met klanten in het buitenland. Het aantal treinkilometers is nagenoeg gelijk aan 2014-2015.

De totale CO₂-uitstoot van scope 2 is met 34% afgenomen.

CO₂-uitstoot totaal DGMR

Als wij de absolute CO₂-emissie in het algemeen beschouwen zien we dat deze met 17% is afgenomen in de periode 2017 - 2018 ten opzichte van referentiejaar 2014 - 2015.

Per FTE is de CO₂-emissie fors afgenomen van 3,9 ton CO₂/fte in 2014-2015 naar 2,8 ton CO₂/fte in 2018-2017. Dit is een daling van 28% per fte.

6. Emissie inventaris in relatie tot de reductiedoelstellingen

6.1 Reductiedoelstellingen

DGMR heeft op basis van de uitkomsten van boekjaar 2014-2015 reductiedoelstellingen geformuleerd tot 1 juli 2019.

Vervoer:

De CO₂-uitstoot voor het vervoer van de personen voor het zakelijk verkeer wordt met 10% gereduceerd ten opzichte van het referentiejaar 2014 -2015 (basisjaar reductiedoelstellingen).

Energie:

De CO₂-uitstoot voor elektriciteit en gas wordt met 7% gereduceerd (waarbij Arnhem en Den Haag op niet gegarandeerde groene stroom blijven, wel wordt in Arnhem de verlichting vervangen). Of de CO₂-uitstoot voor elektriciteit en gas wordt met 36% gereduceerd (waarbij alleen Arnhem overgaat op gegarandeerde groene stroom).

6.2 Toetsing aan reductiedoelstellingen

Vervoer

In onderstaande tabel is aangegeven hoe de uitstoot van het zakelijk verkeer zich heeft ontwikkeld tussen de periodes 2017 - 2018 en 2014 - 2015 (referentiejaar):

tabel 4 CO₂ uitstoot zakelijk verkeer

	2017-2018	2014-2015	Mutatie
Personenauto's			
	20.973 ltr benzine (scope 1)	36.894 ltr benzine (scope 1)	
	40.579 ltr diesel (scope 1)	29.391 ltr diesel (scope 1)	
	429.411 kilometers (scope 2)	306.860 kilometers (scope 2)	
Totale CO ₂	283,9 ton CO ₂	263,5 ton CO ₂	+8%
Zakelijk verkeer (openbaar vervoer)	171.158 km	172.120 km	
Totale CO ₂ -uitstoot	1,0 ton CO ₂	6,7 ton CO ₂	-1%
Vliegverkeer	109.640 km	99.010 km	
Totale CO ₂ uitstoot	16,9 ton CO ₂	15,7 ton CO ₂	+8%
Totaal	301,9 ton CO ₂	285,9 ton CO ₂	+6%

In het referentiejaar 2014 - 2015 was de uitstoot van het zakelijk verkeer 285,9 ton. De uitstoot voor 2017-2018 bedraagt 301,9 ton. Een toename van 6%. Hiermee is de reductiedoelstelling van 10% nog niet gehaald. Een belangrijke oorzaak is de toegenomen economische activiteit en de groei van DGMR van 137,5 naar 157,7 fte.

Wanneer de CO₂-emissie voor vervoer omgerekend wordt naar een emissie per fte, dan bedraagt de emissie voor boekjaar 2014-2015 2,1 ton CO₂/fte, en voor boekjaar 2017-2018 1,91 ton CO₂/fte. Dit is een daling van 8%. Ook op basis van de berekening per fte wordt de reductiedoelstelling nog (net) niet gehaald.

Energie:

In de periode 2017-2018 is 145,3 ton CO₂ uitgestoten aan energie (elektriciteit en gas). In het referentiejaar 2014-2015 was de uitstoot 255,2 ton CO₂. Vestiging Arnhem en Den Haag zijn per 1 januari 2018 overgestapt op gegarandeerde groene stroom (half boekjaar groene stroom). De CO₂ reductie bedraagt 109,9 ton CO₂ (-43%). De reductiedoelstelling voor 30 juni 2019 is 36%. Hiermee is de reductiedoelstelling wel gehaald.

In bijlage 2 van deze notitie is een overzicht opgenomen van de maatregelen die wij de komende tijd zullen treffen om de CO₂ emissie ten aanzien van energie en mobiliteit verder te verlagen.

7. Verbeteringen ten aanzien van de kwaliteit van de emissie-inventaris

Tijdens het verzamelen en beoordelen van de gegevens voor deze emissie-inventaris zijn de volgende aandachtspunten naar voren gekomen:

- in scope 1 wordt nu gekeken naar het brandstofgebruik van de leaseauto's. Hiermee is ook het privé-gebruik (zoals vakanties) van leaseauto's onderdeel van de CO₂-emissie van DGMR. Overwogen moet worden of het niet zuiverder is om in scope 1 te kijken naar de geschreven zakelijke kilometers die gereden worden met leaseauto's. Dit is een aanpassing die bij de hercertificering (in 2019) overwogen kan worden.
- Door de groei van DGMR neemt de CO₂-emissie ook toe (met name als gevolg van meer zakelijke kilometers), het verdient aanbeveling om bij een herijking van de methode (in 2019) hier rekening mee te houden en de emissiedoelstellingen zo te formuleren dat zij ook geldig blijven bij groei (of krimp) van het bedrijf.

8. Onze bijdrage aan keteninitiatieven

Naast het verminderen van onze eigen CO₂-emissie vinden we het ook belangrijk om onze kennis in te brengen bij verschillende keteninitiatieven in de markt. Onze kennis op het gebied van energiezuinig bouwen kan andere partijen helpen bij het realiseren van hun doelstellingen. Daarom participeren we actief in diverse initiatieven zoals normcommissies en andere kennisnetwerken. In bijlage 3 bij deze notitie is een overzicht opgenomen van de initiatieven waarbij wij aangesloten zijn.

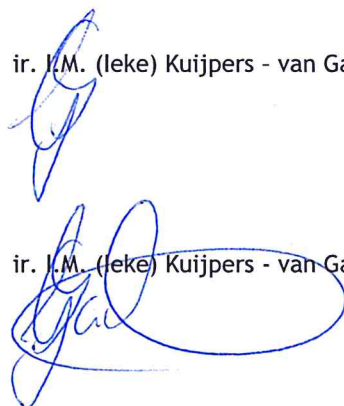
9. Verantwoording emissie-inventaris

Auteur: ir. I.M. (Ieke) Kuijpers - van Gaalen

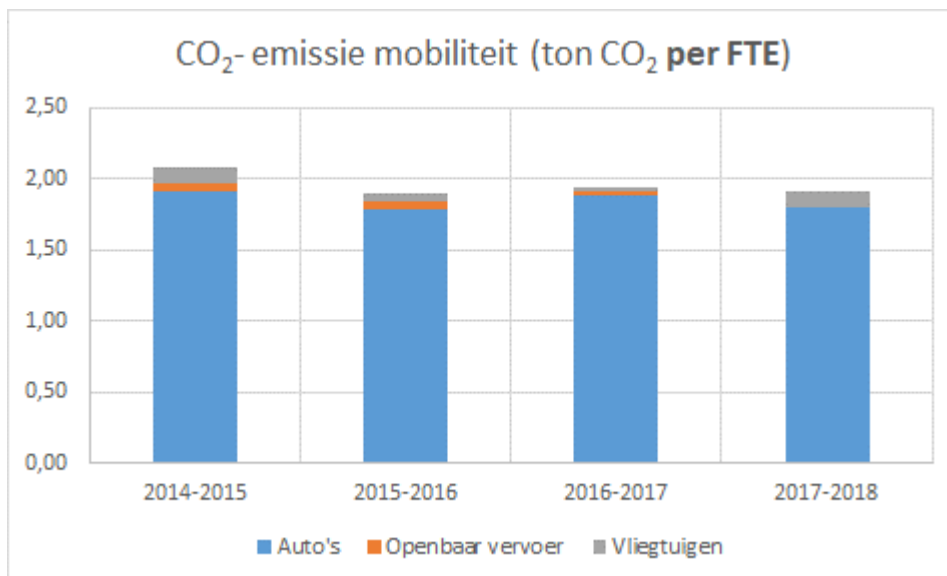
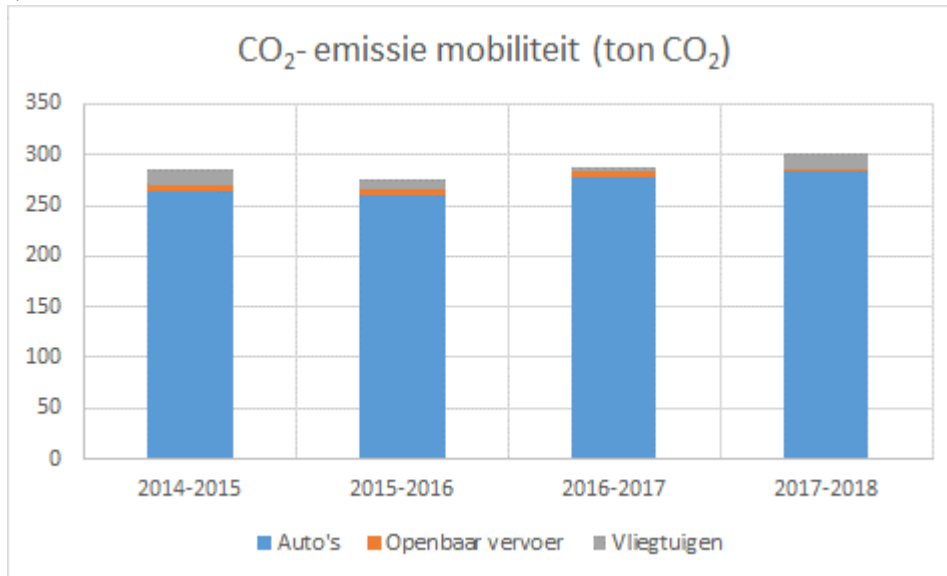
Paraaf auteur:

Goedgekeurd door: ir. I.M. (Ieke) Kuijpers - van Gaalen

Paraaf goedgekeurd:



Mobiliteit



Bijlage 2

Titel Energie managementactieplan

Om de CO₂-emissie verder te reduceren zullen de volgende maatregelen getroffen worden. De maatregelen zijn uitgesplitst in de onderdelen energie en mobiliteit.

tabel 5 maatregelen ten aanzien van de vermindering van het energiegebruik

Omschrijving maatregel	reductie tov referentiejaar	Wanneer	Wie is verantwoordelijk
Vervanging verlichting door LED Arnhem	30.000 kWh/jaar (19 ton CO ₂)	juni 2015	directie
Vervanging SANs	25.000 kWh/jaar (16 ton CO ₂)	juni 2016	hoofd ICT
Vervanging verlichting door LED Den Haag	30.000 kWh/jaar (inschatting) (19 ton CO ₂)	maart 2018	directie
Alle vestigingen 100% groene stroom volledig boekjaar	180 ton CO ₂ /jaar	boekjaar 2018-2019	directie
Alle panden energielabel A. Den Haag en Drachten hebben al label A. Arnhem nog niet. Uitgangspunt bij (her)huisvesting Arnhem in 2021 is label A.	inschatting 25 ton CO ₂ besparing per jaar (halvering energiegebruik verwarming)	boekjaar 2020-2021	directie
Bij inkoop ICT middelen aandacht voor energystar / energieverbruik	onbekend	continue	hoofd ICT

tabel 6 maatregelen ten aanzien van de vermindering van de CO₂ uitstoot door mobiliteit

Omschrijving maatregel	reductie tov referentiejaar	Wanneer	Wie is verantwoordelijk
Stimulans OV rijden (toeslag 30% op treinkaartje)	totale CO ₂ reductie mobiliteit 8% per FTE	2014	directie dmv mobiliteitsregeling
Stimulans aanschaf zuinige en kleinere leasauto's	totale CO ₂ reductie mobiliteit 8% per FTE	2014	directie dmv mobiliteitsregeling
Deelname 11 wegentocht Friesland	1,5 ton CO ₂	iedere zomer	vestiging Drachten
Onderzoeken mogelijkheden alternatieve brandstoffen (blauwe diesel) / extra stimulans elektrisch rijden etc.	onbekend	najaar 2018	werkgroep mobiliteit
Ludieke acties om fossielvrij rijden te stimuleren (CO ₂ competitie)	korte competitie ihkv bewustwording. Inschatting circa 2 - 5 ton reductie bureau breed	winter 2018-2019	werkgroep mobiliteit
Aanschaf nieuw VC systeem	onbekend. Vermindering kilometers.	winter 2018-2019	directie
Bij vervanging poolauto's overstappen op alternatieve brandstoffen (mits voldoende actieradius mogelijk en voldoende tankpunten)	circa 3 -5 ton CO ₂ per poolauto	2020-2021	directie

Bijlage 3

Titel Participatie DGMR bij keteninitiatieven

Als bureau vinden wij het belangrijk een actieve bijdrage te leveren aan initiatieven in onze sector die gericht zijn op energiebesparing en CO₂ reductie. Hieronder volgt een opsomming van een aantal initiatieven waar DGMR een bijdrage aan levert. In de meeste gevallen gaat dit om een inhoudelijke bijdrage in de vorm van inbreng van kennis.

tabel 7 keteninitiatieven

Initiatief	Rol DGMR	Overige participanten	Doelstelling
NEN Normcommissie energieprestatie gebouwen	lid normcommissie / expert (Ieke Kuijpers)	o.a. DHPA, NII, ISSO, TNO, RVO, VLA,	ontwikkelen norm tbv berekenen energiegebruik en CO ₂ emissie gebouwen
NEN Projectgroep NTA 8800	rapporteur (Rene van der Loos / Ieke Kuijpers)	o.a. DHPA, NII, ISSO, TNO, RVO, VLA,	ontwikkelen norm tbv berekenen energiegebruik en CO ₂ emissie gebouwen
DGBC Adviesgroep Nieuwbouw en Renovatie	lid adviesgroep, specialisatie energie en materiaal gebruik BREEAM (Ieke Kuijpers)	o.a. LBPSight, ORGA Architecten, NIBE, Nieman, BAM, Merosch, OVG, Daikin	Ontwikkeling BREEAM NL methode nieuwbouw (duurzaamheidsmodel)
DGBC College van deskundigen	lid college van deskundigen (Paul van Bergen)	ORGA, Common Affairs, Gem Utrecht, Haagse Hogeschool, AKD, RVO, SGS Search, ING Real Estate, Duurzaamheidscoac	Supervisie op alle BREEAM schema's. Stimulering van duurzaam bouwen.
Blue Building Institute	Founding Partner (Atze Boerstra en Tim Beuker)	CBRE, Ahold, G&S Vastgoed, Vesteda, AM Real Estate, ABN AMRO, Arcadis, HaskoningDHV	Implementatie en ontwikkeling van WELL in Nederland (en Europa). Platform for professionals in the healthy building industry.
BNA	Cursus geven (Marieke Nijland)	Architectenbureaus in Nederland	Geven van cursussen aan architecten over (bijna) energie neutraal bouwen en milieuprestatie van gebouwen.
Platform ZEN	Cursus geven (Marieke Nijland)	leden van Bouwend Nederland, NEPROM en Aedes	Geven van cursussen aan aannemers en ontwikkelaars over (bijna) energie neutraal bouwen en milieuprestatie van gebouwen.
Greenstages	Sponsor convenant Greenstages2020 (Peter Bijvoet)	DYSON, Werner&Mertz, ThinkLED, VNPF, GreenKey, EKO-Keurmerk Horeca en Max Havelaar	een convenant dat zich ten doel gesteld heeft om culturele organisaties te begeleiden in het verduurzamen van hun organisatie. Enerzijds op het ecologische vlak, anderzijds op het vlak van sociale impact