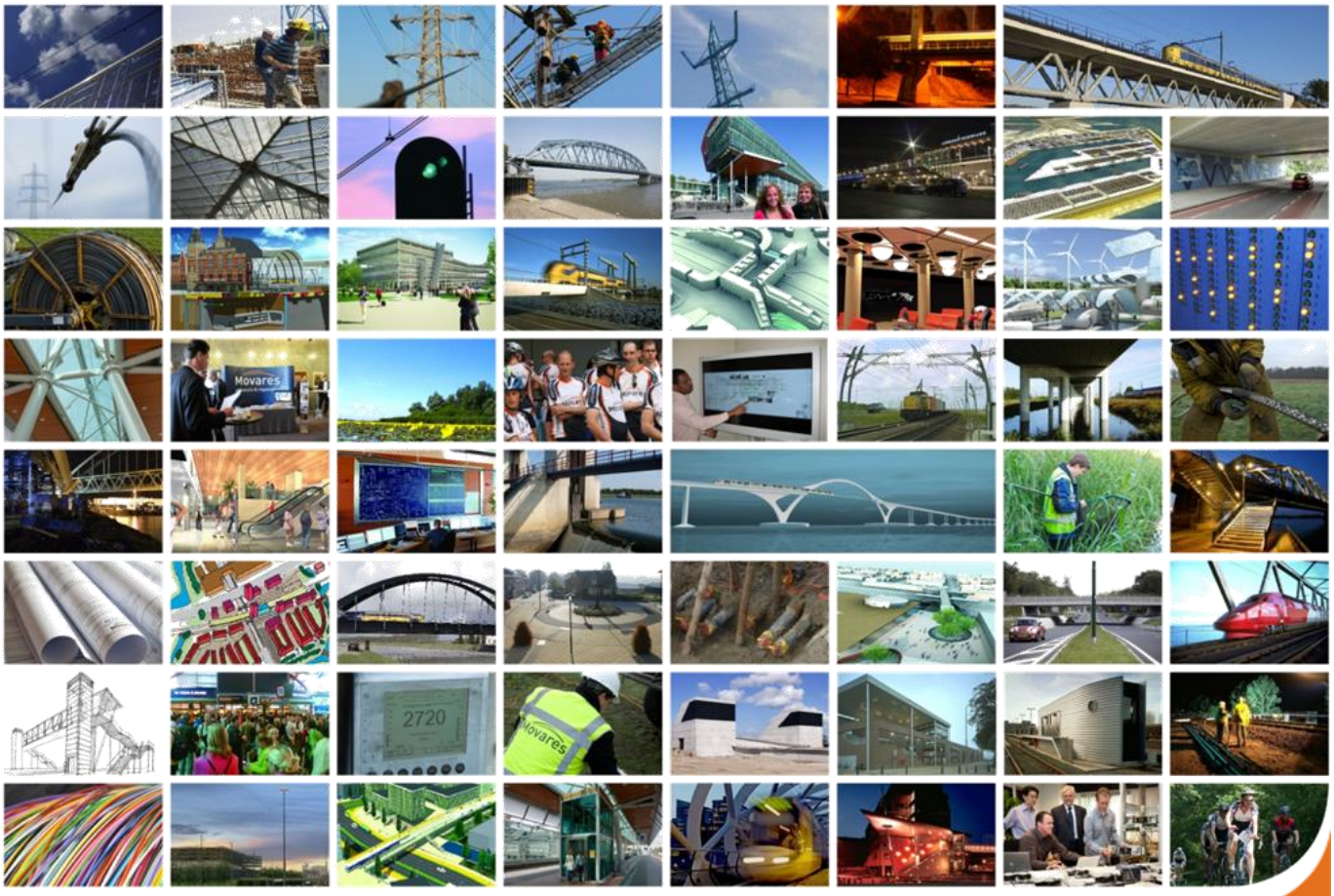
Plan van aanpak CO2 reductie

Movares Nederland BV 2015-2019



Het kan altijd beter

4 juli 2016- Versie 1.0

wij verbinden

Autorisatieblad

Plan van aanpak CO2 reductie

Movares Nederland BV 2015-2019

	Naam	**Datum**
Opgesteld door	ing. M. Wielinga	oktober 2015
Controle door	E. van Beek	april 2016
Vrijgave door	ir. A.A. Eijgenraam	mei 2016

Inhoudsopgave

Inleiding **3**

1 Energiestromen in projecten en bedrijfsvoering **4**

2 Materiële emissiebronnen 2014 **5**

3 Reductie mobiliteitsemissie (scope 1 & 2) **6**
3.1 Inleiding 6
3.2 Lease auto's 6
3.2.1. Emissiereductie *6*
3.2.2. Stimulatie *7*
3.3 Poolauto's 7
3.4 Huurauto's 7
3.5 Zakelijk gebruik privéauto's 8
3.6 Zakelijk openbaar vervoer 8

4 Reductie gebouwgebonden emissie (scope 1&2) **9**
4.1 Smakkelaarsburcht 9
4.2 Daalse Kwint 9
4.3 Regiokantoren 10

5 Overige indirecte emissies (scope 3) **11**
5.1 Inleiding 11
5.2 Afvalverwerking 11

6 Samenvatting reductiemaatregelen **12**

7 Referenties **14**

Colofon **15**

Movares, duurzaam betrokken

Eén van onze kernwaarden bij Movares is betrokkenheid. Dat geldt niet alleen richting onze klanten, partners en medewerkers. Het bepaalt ook onze houding ten aanzien van maatschappij en milieu. Wij nemen onze verantwoordelijkheid voor een duurzame samenleving voor huidige en toekomstige generaties en zijn ons bewust van de rol die wij als Movares daarin kunnen en willen spelen.

Op de eerste plaats heeft dit betrekking op de projecten die wij uitvoeren. Juist als ontwerpende partij zijn wij vaak betrokken in de vroege fasen van de levenscyclus van een project. Zo kunnen wij een grote bijdrage leveren aan de verduurzaming van (het gebruik van) infrastructuur. Dit doen wij door ons zeer bewust te zijn van de rol die wij vervullen in de keten. Juist door de totale keten te beschouwen worden de mogelijkheden tot verduurzaming vergroot. Het is die samenwerking tussen de diverse partners in de keten die maatschappelijk het grootste nut kan opleveren.

Verder zorgen wij ervoor dat onze bedrijfshuishouding zo duurzaam mogelijk is. Het jaar 2013 stond in het teken van de ingebruikname van het geheel gerenoveerde pand, de Daalse Kwint. 2014 stond meer in het teken van het aangaan van een nieuw leasecontract en verder invulling geven aan de mogelijkheden om mensen met een achterstand op de arbeidsmarkt een kans te geven.

Dit plan van aanpak geeft een overzicht van de reductiedoelstellingen met betrekking tot de CO_2-emissie van Movares Nederland BV (verder Movares genoemd) voor de periode 2015-2019. Dit plan van aanpak vervangt het plan voor de periode 2012-2016. De maatregelen van dat plan van aanpak zijn grotendeels uitgevoerd en met ingang van 1 januari 2014 is alle personeel van Movares van hoofdlocatie Utrecht gehuisvest in één kantoorgebouw, de Daalse Kwint. Het jaar 2014 wordt het nieuwe referentiejaar voor het evalueren van de CO_2-reductiedoelstellngen.

De Daalse Kwint is in 2013 grondig gerenoveerd en heeft in plaats van energielabel F een label A [1] gekregen. Daarnaast heeft het gebouw een BREAM-NL certificaat “Very good” gekregen. De totale gebouwemissie van Movares zal in de loop van 2015 verder dalen als gevolg van het aflopen van het huurcontract van het kantoor Smakkelaarsburcht.

In referentiejaar 2014 wordt de CO_2-emissie van Movares voor 93% bepaald door mobiliteit. Door uitgevoerde maatregelen maakt de gebouwemissie slechts 7% uit van het totaal. Reductiemaatregelen zijn vooral gericht op het verder terugbrengen van mobiliteitsemissie.

1 Energiestromen in projecten en bedrijfsvoering

Onderstaande tabellen geven de energiestromen weer van Movares. Dit zijn de scope 1 en scope 2 energiestromen volgens de scope-indeling van de CO_2-Prestatieladder. Bij de energiestromen wordt onderscheid gemaakt tussen gebouwgebonden energieverbruik en energieverbruik vanwege mobiliteit (zakelijk vervoer).

Tabel 1: Gebouwgebonden energiestromen en CO_2-emissies van Movares.

	Gebouwgebonden energiestromen en CO_2-emissies			
Locatie	Warmte	Scope	Elektriciteit	Scope
Daalse Kwint	Stadsverwarming – STEG centrale	2	Windmolens in Nederland	2
Smakkelaarsburcht*	Stadsverwarming – STEG centrale	2	Windmolens in Nederland	2
Amsterdam	Aardgas	1	Grijze stroom	2
Arnhem	Stadsverwarming – bron onbekend	2	Grijze stroom	2
Eindhoven	Aardgas	1	Grijze stroom	2
Rotterdam	Stadsverwarming – bron onbekend	2	Windmolens in Nederland	2

*) Wordt beëindigd per 1 augustus 2015

Tabel 2: Energiestromen en CO_2-emissies vanwege zakelijke mobiliteit door medewerkers van Movares.

	Energiestromen en CO_2-emissies vanwege mobiliteit (zakelijk vervoer)	
Vervoersmiddel	Brandstoftype	Scope
Poolauto	Diesel	1
Leaseauto	Benzine	1
	Diesel	1
Huurauto	Benzine	2
	Diesel	2
Privéauto	Benzine	2
	Diesel	2
	LPG	2
Vliegtuig	Kerosine	2
Zakelijk OV	Divers	2

Voor de scope 1 en scope 2 energiestromen en CO_2-emissies in projecten geldt dat deze gelijk zijn aan de energiestromen en CO_2-emissies van de bedrijfsvoering van Movares. Voor projecten wordt immers gebruik gemaakt van de kantoorgebouwen van Movares en zakelijk vervoer.

De CO_2-reductiemaatregelen die Movares treft zijn van toepassing op de bedrijfsvoering van Movares en daarmee ook van toepassing op alle projecten.

2 Materiële emissiebronnen 2014

Tabel 3 geeft de scope 1 en scope 2 emissiebronnen weer van Movares in referentie jaar 2014. Daarbij zijn de emissies aangegeven in ton CO_2 en het aandeel per bron in de totale CO_2-footprint.

Tabel 3: Scope 1 en scope 2 CO_2-emissiebronnen van Movares in 2014.

Emissiebron	Ton CO_2 in 2014	Aandeel in CO_2-footprint
Lease- en poolauto's (scope 1)	588	45,7 %
Huurauto's (scope 2)	65	5,1 %
Privéauto's (scope 2)	165	12,9 %
Verwarming (scope 1 en 2)	63	4,9 %
Elektriciteit (scope 2)	29	2,3 %
Zakelijk openbaar vervoer (scope 2)	344	26,8 %
Vliegen (scope 2)	29	2,3 %
Totale scope 1&2 CO_2-footprint	1.283	100 %

Tabel 4 geeft de verhouding aan tussen gebouwgebonden emissie en mobiliteitsemissie van Movares in het jaar 2014.

Tabel 4: Verdeling van gebouwgebonden- en mobiliteitsemissie van Movares in 2014.

Emissiebron	Ton CO_2 in 2014	Aandeel in CO_2-footprint
Mobiliteit	1.191	92,8 %
Gebouwgebonden	92	7,2 %
Totale scope 1&2 CO_2-footprint	1.283	100 %

De inzet van auto's is de grootste emissiebron van de scope 1 en 2 CO_2-footprint van Movares. Voor deze emissiebron geldt dat het huidige beleid gecontinueerd wordt. Dat wil zeggen dat er alleen lease- en huurauto's worden ingezet met energielabel A of B. In plaats van de inzet van een privéauto's, geldt dat een medewerker een auto (huur of shortlease) beschikbaar kan krijgen vanaf een bepaald verwacht gebruik. In het algemeen geldt dat waar mogelijk, gebruik gemaakt wordt van openbaar vervoer.

Ten aanzien van de gebouwgebonden emissies warmte en elektriciteit geldt dat de huur van kantoor Smakkelaarsburcht wordt beëindigd vanaf augustus 2015.

Voor zakelijk vliegverkeer blijft het huidige beleid geldig. Dat wil zeggen dat waar mogelijk gebruik gemaakt wordt van internationaal treinverkeer.

3 Reductie mobiliteitsemissie (scope 1 & 2)

3.1 Inleiding

De mobiliteitsemissie van Movares bepaalt voor 93% (2014) de totale CO_2-emissie. Movares maakt gebruik van diverse soorten auto's:

1. Lease-auto's met vaste berijders die hierop voor hun zakelijk vervoer grotendeels aanwezen zijn en ook privé worden gebruikt.
2. Lease-auto's met vaste berijders die hierop voor hun zakelijk vervoer grotendeels aanwezen zijn en niet privé worden gebruikt (0-optie auto).
3. Lease-auto's die arbeidsvoorwaardelijk worden toegekend. Deze worden ook privé gebruikt.
4. Poolauto's. Deze hebben geen vaste berijder en worden op aanvraag van medewerkers ingezet voor exploitatief- en projectmatig vervoer.
5. Huurauto's worden ingezet als flexibele uitbreiding van het beperkte aantal beschikbare poolauto's.
6. Privé-auto's worden ingezet op basis van een kilometervergoeding.

3.2 Lease auto's

3.2.1. Emissiereductie

Movares wil vanuit haar maatschappelijke verantwoordelijkheid het gebruik en de schadelijke gevolgen van leaseauto's tot een minimum beperken. Het reizen met OV en gebruik van klimaatvriendelijke auto's wordt daarom binnen de organisatie gestimuleerd, terwijl Movares de CO_2 uitstoot van leaseauto's volledig compenseert. Uitgangspunt is dat het leasewagenpark van Movares geen enkele bijdrage levert aan de opwarming van de aarde. Movares heeft het gebruik van leaseauto's opgenomen in een regeling. Deze regeling wordt periodiek aangepast, waarbij aanscherping van duurzaamheidseisen uitgangspunt is.

Sinds oktober 2014 heeft Movares een vernieuwde leaseregeling [2]. Een medewerker die een leaseauto mag bestellen, is – binnen de afspraken die Movares met de leasemaatschappij heeft gemaakt – vrij in de keuze van merk en type. Movares hanteert daarbij wel 3 categorieën, met een CO_2-limiet van 111 g CO_2/km. Dit betreft auto's met energielabel A of B. De 0-optie auto wordt door Movares geselecteerd.
Op basis van deze regeling zullen de komende jaren bestaande leaseauto's vervangen worden, waarbij de gestelde CO_2-limiet een CO_2-reductie gaat opleveren. In de praktijk blijken de gestelde limieten geen betrouwbare basis te zijn voor kwantificering van een te behalen reductie. In plaats daarvan is de reductiedoelstelling bepaald door de aanname dat een vervangend voertuig een 10% lagere emissie heeft. De reductiedoelstelling zal eventueel aan de hand van evaluatie van de werkelijke emissie bijgesteld worden en verwerkt worden in geactualiseerde versies van het Plan van Aanpak CO_2 reductie 2015 2019.

Tabel 5: CO_2 reductie door vervanging lease auto's tov referentiejaar 2014

	Ton CO_2 /jaar	Ton CO_2 /jaar Tov refentie 2014
2015	9,8	-9,8
2016	14,5	-24,3
2017	15,9	-40,3
2018	5,3	-45,6
2019	0,0	-45,6

De reductiewaarden zijn per voertuig bepaald op basis van de emissie in referentiejaar

2014 (482 ton CO_2) en de einddatum van een lease-contract.

Bij vervanging kan slechts een beperkt aantal medewerkers (maximaal 10) kiezen uit een plugin-hybride of elektrische auto. Het hoofdkantoor beschikt over oplaadpunten op basis van elektra uit windenergie. Het verbruik van externe oplaadpunten (ook privé) wordt niet vergoed door Movares. Door de beperkte omvang en het gebrek aan ervaringscijfers is de reductiebijdrage van deze auto's niet expliciet gemaakt. De reductiebijdrage van deze auto's maakt onderdeel uit van de algemene 10% reductiedoelstelling voor lease-auto's. Naar verwachting zal de inzet van plugin-hybride en elektrische auto's expliciet gemaakt worden in geactualiseerde versie van het Plan van Aanpak CO_2 reductie 2015 2019.

3.2.2. Stimulatie

Leaserijders krijgen periodiek een **nieuwsbrief** waarin tips met betrekking tot duurzaamheid gegeven worden. Daarnaast ontvangen alle leaserijders een persoonlijk dashboard met verbruiks- en gebruiksgegevens. Extremen worden gerapporteerd aan betreffende leidinggevenden.

3.3 Poolauto's

Op 1 januari 2014 beschikt Movares over 24 poolauto's. Poolauto's zijn auto's die geen vaste berijder hebben en via een reserveringssysteem door alle medewerkers van Movares gebruikt mogen worden. Het biedt een oplossing voor medewerkers die met het openbaar vervoer naar kantoor zijn gekomen en toch tussentijds een auto voor zakelijk verkeer nodig hebben.
Het betreft Citroën C3 diesel van categorie B en een maximale emissie van 95 g CO_2/km. De contracten voor deze auto's worden de komende periode gefaseerd beëindigd (1 stuks 2014; 12 stuks 2015; 11 stuks 2016). Na de uitroom in 2016 worden 12 vervangende poolauto's ingezet. Het betreft 6 dieselauto's en 6 elektrische auto's. Voor het bepalen van de reductiedoelstelling is er vanuit gegaan dat de vervangende dieselauto's zijn 10% zuiniger. Voor de elektrische auto's worden bij het hoofdkantoor oplaadpunten op basis van 100% windenergie beschikbaar gesteld, waardoor ze geen bijdrage meer leveren aan de CO_2 emissie (emissiefactor 0).

Tabel 6 geeft de CO_2 emissiereductie weer door de vervanging van poolauto's ten opzichte van referentiejaar 2014.

Tabel 6: CO_2 reductie door vervanging poolauto's.

	Ton CO_2 /jaar	Ton CO_2 /jaar Tov refentie 2014
2015	21,5	-21,5
2016	45,3	-66,8
2017	14,4	-81,2
2018	0,0	-81,2
2019	0,0	-81,2

De reductiewaarden zijn per voertuig bepaald op basis van de emissie in referentiejaar 2014 (105 ton CO_2) en het in- en uitstroommoment van de voertuigen.

3.4 Huurauto's

Er worden alleen auto's gehuurd met energielabel A of B.
In referentiejaar 2014 was de totale emissie van huurauto's 65 ton CO_2.

De helft van de poolauto's worden in de periode 2015-2019 niet vervangen. Dit zal leiden tot een toename van de inzet van huurauto's. Door flankerend beleid zal de daarbij behorende emissietoename niet groter zijn dan 60% van de ontstane emissiereductie van poolauto's (zie hoofdstuk 3.3).

Tabel 7: CO_2 emissietoename van huurauto's door poolautobeleid.

	Ton CO_2 /jaar	Ton CO_2 /jaar Tov refentie 2014
2015	12,9	12,9
2016	27,2	40,1
2017	8,6	48,7
2018	0,0	48,7
2019	0,0	48,7

Het flankerend beleid bestaat uit:

- Strengere toekenningsregels
- Inzet van pool E-bikes

3.5 Zakelijk gebruik privéauto's

Medewerkers van Movares kunnen zakelijk gereden kilometers met een privéauto declareren. In 2014 was de betreffende emissie 165 ton CO_2.

Voor het zakelijk gebruik van privéauto's neemt Movares geen specifieke reductiemaatregelen.

3.6 Zakelijk openbaar vervoer

Movares stimuleert het gebruik van openbaar vervoer voor zakelijk- en woon-werkverkeer. Uitgangspunt is dat zowel voor zakelijk als woon-werk verkeer gebruik wordt gemaakt van openbaar vervoer. Indien een medewerker ervoor kiest deze afstand met eigen vervoer af te leggen, wordt een maximale vergoeding op basis van openbaar vervoer toegekend. Daarbij is het mogelijk om het gehele OV-traject van woonadres naar bedrijf vergoed te krijgen.
Medewerkers van Movares maken gebruik van de NS Businesscard voor zakelijk openbaar vervoer. Dat betreft grotendeels het gebruik van spoorwegen. In 2014 was de betreffende emissie 344 ton CO_2.

In 2018 rijden alle treinen in Nederland (NS en andere vervoerders) op groene stroom [3]. De stroom is afkomstig van nieuw te bouwen windparken van energieleverancier Eneco. Zo krijgt ook de energiemarkt een impuls en groeit het aanbod aan groene stroom. Vanaf 2015 rijdt 50% van de treinen op groene stroom en in 2018 rijden ze volledig groen. Over een paar jaar zal een treinreis vrijwel geen CO_2 uitstoot meer veroorzaken.

Voor het zakelijk openbaar vervoer neemt Movares geen specifieke reductiemaatregelen.

4 Reductie gebouwgebonden emissie (scope 1&2)

4.1 Smakkelaarsburcht

Kantoor Smakkelaarsburcht wordt vanaf 1 januari 2014 niet meer gebruikt door Movares medewerkers. Movares heeft ervoor gekozen vanaf die datum flexibel te gaan werken in één gebouw, de Daalse Kwint. Omdat Movares tot 1 augustus 2015 hoofdhuurder is van de Smakkelaarsburcht, komt de betreffende gebouwemissie in principe ten laste van de energiebalans van Movares. Movares is samen met de verhuurder actief opzoek gegaan naar (onder)huurders voor de leegstaande kantooroppervlakte. Dit is deels gelukt. Einde 2014 was 40% van het kantooroppervlak (onder)verhuurd. Op basis daarvan is de bijbehorende gebouwemissie naar rato doorbelast naar betreffende huurders. Dit wordt in mindering gebracht op de energiebalans van Movares Nederland.
Met ingang van 1 augustus 2015 vervalt voor Movares de gebouwemissie van kantoor Smakkelaarsburcht. Op basis van de emissie van 2014 levert dit in 2015 een reductie op van 6,4 ton CO_2 en in 2016 en verder 15,4 ton CO_2 per jaar ten opzichte van referentiejaar 2014. Daarnaast zal het verbruik van elektriciteit in 2015 dalen met 215 MWh en in 2016 en verder met 516 MWh ten opzichte van referentiejaar 2014. Weersinvloeden kunnen deze reductiewaarden beïnvloeden.

4.2 Daalse Kwint

In 2013 is kantoor Daalse Kwint grondig gerenoveerd. In samenwerking met de eigenaar is het kantoor daarbij geschikt gemaakt voor flexibel werken. Met ingang van 1 januari 2014 maken alle in Utrecht werkzame medewerkers van Movares gebruik van kantoor Daalse Kwint. De renovatie heeft geleid tot een gebouw met energielabel A (dat was F) [1] en een BREEAM-NL certificaat “Very good”. Bij de renovatie zijn de volgende duurzame wijzigingen geïmplementeerd:

- energie-efficiënte koelmachines (klasse A);
- kozijnen met HR++ beglazing. Meer daglicht, meer buiten houden warmte;
- Debietregeling en toepassing van warmtewiel (WTW);
- Stoombevochting is vervallen;
- Koeling via water en lucht;
- Ventilatievoud terugbrengen;
- Toepassen van hoogrendements TL verlichting met aanwezigheidsdetectie.

De resulterende CO_2-emissie maakt onderdeel uit van de emissiecijfers van 2014. De exact behaalde reductie is niet te bepalen. Door het flexibele werken, wordt het gebouw bijvoorbeeld intensiever gebruikt dan in het verleden.
Een vergelijk van de emissiecijfers van 2014 met die van 2012 en 2011 (renovatiejaar 2013 is niet representatief) levert het volgende op:

Tabel 7: Verbruik Daalse Kwint

	BVO	Stadswarmte (GJ)	Elektriciteit (kWh)
2011	15839	3969	1.813.000
2012	15839	4240	1.696.000
2014	16072	1793	1.520.000

*) warmtegebruik kan jaarlijks sterk fluctueren als gevolg van klimaatinvloeden

Movares neemt geen specifieke reductiemaatregelen.

4.3 Regiokantoren

Movares maakt gebruik van de volgende regiokantoren.

Amsterdam (395 m^2 VVO - Gebouw Sarphati Plaza - Rhijnspoorplein 10-38)
Huurcontract tot en met september 2019.
Verwarming op basis van aardgas. Elektriciteit op basis van grijze stroom. Beiden onderdeel van de servicekosten. Er zijn geen reductiedoelstellingen.

Rotterdam (486 m^2 VVO - Groot Handelsgebouw E3.166 - Conradstraat 18)
Huurcontract tot en met juni 2019.
Verwarming op basis van stadswarmte en onderdeel van de servicekosten. Elektriciteit op basis van windenergie op basis van een eigen contract. Er zijn geen reductiedoelstellingen.

Arnhem (352 m^2 VVO - Kantoorgebouw "Eusebiushof" (13etage) - Eusebiusbuitensingel 78A)
Huurcontract tot en met september 2017.
Verwarming op basis van stadsverwarming. Elektriciteit op basis van grijze stroom. Beiden onderdeel van de servicekosten. Er zijn geen reductiedoelstellingen.

Eindhoven (521 m^2 VVO - Groene Toren (13e verdieping) - Vestdijk 9)
Movares verlaat per 1 april 2015 kantoor Vestdijk. Vanaf 1 februari 2015 wordt een kantoorruimte betrokken op adres Kenneyplein 101 in Eindhoven met een huurcontract tot en met mei 2020. De gehuurde vloeroppervlakte (VVO) wordt daarbij teruggebracht naar 332 m^2. Op jaarbasis zal dit een emissiebesparing opleveren van 8 ton CO_2 op jaarbasis (op basis van VVO verhouding). In het overgangsjaar 2015 wordt uitgegaan van een verwaarloosbare reductie door de overlap van het oude en nieuwe huurcontract van 2 maanden.
Verwarming op basis van aardgas. Elektriciteit op basis van grijze stroom. Beiden onderdeel van de servicekosten.

Zwolle (395 m^2 VVO - Noordzeelaan 20-28 (Bordeaux))
De huur van kantoor Noordzeelaan is beëindigd per september 2014.
Er wordt is geen nieuwe locatie gehuurd. De gebouwemissie van deze locatie maakt nog onderdeel uit van de emissiewaarden van referentiejaar 2014.
Het opheffen van deze locatie levert een emissiereductie op van ongeveer 11 ton CO_2 per jaar op ten opzichte van referentiejaar 2014.
Verwarming op basis van aardgas. Elektriciteit op basis van grijze stroom. Beiden onderdeel van de servicekosten.

5 Overige indirecte emissies (scope 3)

5.1 Inleiding

Scope 3 emissies zijn emissies die wel gerelateerd zijn aan de activiteiten van Movares Nederland, maar die niet door MN gecontroleerd kunnen worden. Ze komen voort uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf. Voorbeelden zijn emissies voortkomende uit de productie van ingekochte materialen, de verwerking van het afval en het gebruik van het door het bedrijf aangeboden/verkochte werk, dienst of levering.

Daarnaast heeft Movares een regeling “Fiets van de zaak” om medewerkers te stimuleren de fiets in te zetten voor woon-werkverkeer. Voor algemeen gebruik beschikt Movares over 30 “poolfietsen” voor zakelijk verkeer in (en rondom) Utrecht.

5.2 Afvalverwerking

Voor het afvoeren van afval van hoofdlocatie Daalse Kwint zijn contractueel afspraken gemaakt met een vaste opdrachtnemer. De veranderingen de laatste jaren binnen Movares met betrekking tot afval zijn groot.

- Movares heeft flexibele werkplekken met gecentraliseerde afvalpunten.
- Afval wordt gescheiden ingezameld
- Het papierverbruik is de laatste jaren meer dan gehalveerd.

Een grote perscontainer is vervangen door meerders kleinere containers. Het afvoeren van afval is daarom mogelijk met duurzamere kleinere auto’s in plaats van een vrachtauto.

Voor het verzamelen van de verschillende afvalsoorten uit de kantooromgeving wordt op verzoek van Movares een medewerker aangesteld op basis van Social Return.

6 Samenvatting reductiemaatregelen

Tabel 8: Samenvatting reductiemaatregelen

Soort emissie	Reductiemaatregel
Mobiliteitsemissie (scope 1&2)	
Lease-auto's	Uitvoeren vernieuwde leaseregeling, waarin een CO2-limiet van 111 g CO2/km en de inzet van auto's met een 10% lager emissie bepalend is. Reductie wordt effectief bij vervanging bij einddatum van het leasecontract.
	Bewustwording via nieuwsbrief leaserijders
Poolauto's	Gedurende de looptijd van dit plan van aanpak wordt de helft van de 24 poolauto's niet vervangen. Er stromen 6 vervangende dieselauto's (10% lagere emissie) en 6 elektrische auto's in.
Huurauto's	De inzet van huurauto's zal toenemen door het afstoten van poolauto's. De inzet van huurauto's wordt echter door flankerend beleid ontmoedigd. Daardoor zal de daarbij behorende emissietoename slechts gelijk zijn aan 60% van de ontstane emissiereductie van poolauto's
Zakelijk Openbaar Vervoer	Railvervoer; Overgang naar groene stroom door NS. 50% in 2015 tot 100% in 2018.
E-bikes	Inzet van E-bikes voor korte afstanden moe helpen de inzet van pool- en huurauto's te beperken.
Gebouwemissie (scope 2)	
Smakkelaarsburcht	Gebouwemissie vervalt bij beëindigen huurcontract per 1-8-2015.
Daalse Kwint	Geen specifieke reductiemaatregelen.
Regiokantoor Zwolle	Gebouwemissie is vervallen bij beëindigen huurcontract per 1-9-2014. Jaaremissie 2014 maakt onderdeel uit van referentie emissie 2014.
Regiokantoor Eindhoven	Emissiereductie door verkleining gehuurde oppervlakte bij ingang nieuwe huurcontract per 1 april 2015.
Diversen (scope 3)	
Afvalverwerking locatie Utrecht	Door afname van papierverbruik en afname van overig afval, wordt afvoer met kleinere containers/auto's uitgevoerd.

Tabel 9: Samenvatting reductiemaatregelen in cijfers

			Reductiedoelstelling tov 2014				
Emissiebron	**Scope**	**Referentie Jaar 2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
		ton CO_2	*ton CO_2*	*ton CO_2*	*ton CO_2*	*ton CO_2*	*ton CO_2*
Mobiliteit							
Leaseauto's (incl 0-optie)	1	482,8	9,8	24,3	40,3	45,6	45,6
Poolauto's	1	105,2	21,5	66,8	81,2	81,2	81,2
Huurauto's	2	65,0	-12,9	-40,1	-48,7	-48,7	-48,7
Privéauto's	2	165,0	-	-	-	-	-
Zakelijk openbaar vervoer	2	343,6	-	-	-	-	-
Vliegen	2	29,1	-	-	-	-	-
Totaal mobiliteit		*1190,7*	*18,4*	*51,0*	*72,8*	*78,1*	*78,1*
Gebouwen							
Utrecht Daalse Kwint	2	20,3	-	-	-	-	-
Utrecht Smakkelaarsburcht	2	15,3	6,4	15,4	15,4	15,4	15,4
Regiokantoor Amsterdam	1 & 2	16,0	-	-	-	-	-
Regiokantoor Arnhem	2	7,1	-	-	-	-	-
Regiokantoor Rotterdam	2	0,8	-	-	-	-	-
Regiokantoor Eindhoven	1 &2	21,2	0,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Kantoor Zwolle	1 &2	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Totaal gebouwemissie		*91,7*	*17,4*	*34,4*	*34,4*	*34,4*	*34,4*
Totale emissie		**1282,4**	**35,8**	**85,4**	**107,2**	**112,5**	**112,5**
			2,7 %	**6,7 %**	**8,4 %**	**8,8 %**	**8,8 %**

7 Referenties

[1] Energielabel Daalse Kwint, afmeldnummer: 515569665 (www.ep-online.nl).
[2] Leaseautoregeling Movares. 1 oktober 2014. Versie 3.4.
[3] Publicatie Nederlandse Spoorwegen (www.ns.nl):

Colofon

Opdrachtgever
ir. A.A. Eijgenraam

Uitgave Movares Nederland B.V.

Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Ondertekenaar ir. A.A. Eijgenraam
Directievoorzitter

Projectnummer

Opgesteld door M.Wielinga

© 2016, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.