



## CO<sub>2</sub> Prestatieladder

*Voortgangsrapportage energie reductieplan  
1e halfjaar 2021*  
(Eis: 3.B.2 / 3.C.1)

11. 10

**Hooijer Renkum**

## Inleiding

Als onderdeel van haar implementatie van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder rapporteren Hooijer Groen en Verhuur B.V, Hooijer Wegenbouw BV, Hooijer Materieel BV en Hooijer Milieu en Slooptechniek BV elk halfjaar over haar CO<sub>2</sub>-uitstoot, maatregelen en voortgang op de reductiedoelstellingen.

Deze periodieke rapportage beschrijft de volgende aspecten:

- Een analyse van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van januari 2021 t/m december 2021
- De voortgang op reductiedoelstellingen door analyse van trends
- Eventuele wijzigingen in de berekeningsmethode

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan.

Deze periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel vindt u in de bijlage.

## 1 - Basisgegevens

### 1.1 - Beschrijving van de organisatie

De uitgevoerde activiteiten door Hooijer omvatten:

- Hooijer Wegenbouw B.V. - Het uitvoeren van grond-, weg- en waterbouw en milieutechnische werken;
- Hooijer Materieel BV - Beheer en onderhoud van het eigen materieel.
- Hooijer Groen en Verhuur B.V. - Het uitvoeren van grond-, weg- en waterbouw, bos- en cultuurtechnische werken, sloopwerken;
- Hooijer Milieu B.V. – Recycling / het produceren van biomassa:

### 1.2 – Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directieverantwoordelijke)
- Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM-coördinator)
- Contactpersoon emissie-inventaris (KAM-coördinator)
- Contactpersoon opvolging doelstellingen (KAM-coördinator)

### 1.3 - Basisjaar

Als basis voor de doelstellingen m.b.t. de CO<sub>2</sub>-reductie is het jaar 2018 als uitgangspunt genomen.

Om een goede vergelijkingsbasis tussen het gerapporteerde jaar en het basisjaar te kunnen blijven garanderen wordt bij een wijziging van de emissiefactoren het basisjaar herberekend. Als er een wijziging in emissiefactoren optreedt die invloed heeft op het basisjaar of andere historische gegevens dan wordt dit beschreven in § 2.3. Het herberekende basisjaar wordt in dat geval beschreven in § 4.1.

### 1.4 - Rapportageperiode

Deze “Periodieke rapportage” beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies over het 1<sup>e</sup> halfjaar 2021.

De periodieke rapportage wordt elk half jaar opgesteld. Een aantal onderdelen worden per jaar beoordeeld omdat het praktisch niet anders mogelijk is, of in geval van de cijfermatige onderbouwing van de CO<sub>2</sub> uitstoot onvoldoende betrouwbaar om hieraan conclusies te verbinden.

### 1.5 - Verificatie

De emissie inventaris m.b.t. 2020 is niet door een externe en onafhankelijke CI geverifieerd.

## 2 - Afbakening

### 2.1 - Organisatorische grenzen

Er zijn geen wijzigingen van de organisatorische grenzen ten opzichte van het basisjaar zoals weergegeven in de laatste versie van het energie auditverslag.

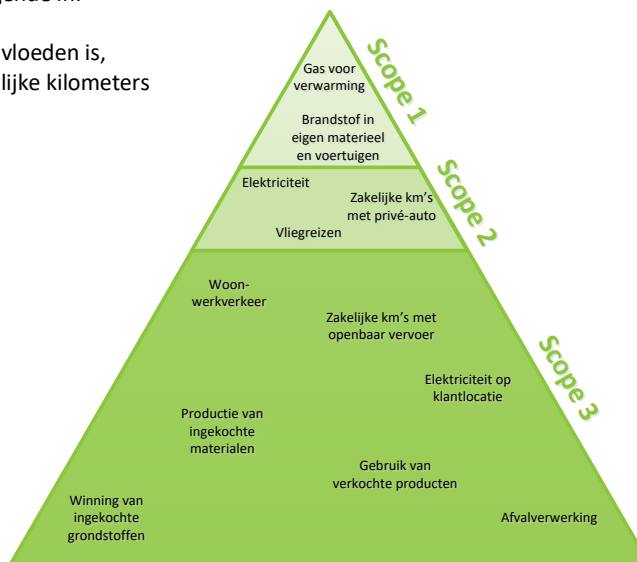
### 2.2 - Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scope-indeling van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder houdt dit het volgende in:

Scope 1 is alle directe CO<sub>2</sub>-uitstoot van het bedrijf.

Scope 2 is alle indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vliegreizen en zakelijke kilometers met privéauto's.

Scope 3 is alle overige indirecte uitstoot.



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem wordt een de energie inventarisatie actueel gehouden dat de energiegebruikers binnen de organisatie beschrijft en een overzicht geeft van de emissiebronnen. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden de energie (emissie-) inventarisatie aangepast.

De wijzigingen binnen de emissiestromen in de afgelopen periode 1-1-2021 t/m 30-06-2021 zijn:

- Geen wijzigingen in materiele of relevante emissiestromen.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

- Scope 1:
  - Verwarming kantoor;
  - Brandstofverbruik wagenpark (personenauto's, werkbussen en vrachtwagens);
  - Brandstofverbruik materieel;
  - Industriële gassen.
- Scope 2:
  - Elektriciteit kantoren;

### 2.3 - Projecten met gunningsvoordeel

In 2021 zijn geen projecten met gunningsvoordeel actief geweest, ook zijn er in 2021 tot heden (Q1 + Q2) geen projecten met gunningsvoordeel aangenomen.

### **3 – Berekeningsmethodiek**

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

#### **3.1 - Actuele berekeningsmethodiek & emissiefactoren**

Het meest recente Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder (versie 3.1 d.d. 22 juni 2020) zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen elke Periodieke Rapportage. Aangehouden is de lijst zoals vermeld op de website [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl). Specifiek gaat het dan om de '2021 lijst emissiefactoren' d.d. 23-01-'21.

#### **3.2 - Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningsvoordeel**

In 2021 waren er geen projecten met gunningsvoordeel actief, in 2021 zijn geen projecten met gunningsvoordeel aangenomen. Berekeningen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot voor een project hoefden niet gemaakt te worden.

Om voorbereid te zijn op een project met gunningsvoordeel wordt met behulp van het tanksysteem het verbruik per materieelstuk bepaald. Registratie van het aantal draaiuren of het doorvoeren van de kilometerstand is een menselijke handeling. Tevens worden getankte liters brandstof uit IBC's vastgelegd, één IBC is voorzien van een meetsysteem. Het bepalen van CO<sub>2</sub>-uitstoot op een project geschiedt op bovenbeschreven wijze aan de hand van het aantal draaiuren van een machine of het aantal verreden kilometers.

#### **3.3 - Wijzigingen berekeningsmethodiek**

Zie 3.1, er is gebruik gemaakt van actuele emissiefactoren.

#### **3.4 - Herberekening basisjaar & historische gegevens**

Een herberekening van gegevens uit het basisjaar 2018 en het jaar 2019 is op 25-01-'21 uitgevoerd, dit naar aanleiding van de wijzigingen per 23-01-'21. Belangrijke wijzigingen betreffen de emissiefactoren van diesel en stroom. Hierdoor is de conclusie van het type bedrijf in 2018 ook aangepast van kleine organisatie naar middelgrote organisatie.

Een herberekening van het jaar 2020 heeft eveneens plaatsgevonden op 25-01-'21.

Wijzigingen gepubliceerd op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) worden waar van toepassing met terugwerkende kracht doorgevoerd in eerdere rapportages en publicaties.

#### **3.5 - Uitsluitingen**

Op basis van de analyse van meest materiele emissies is in 2018 bepaald een aantal energiestromen is niet in de rapportage op te nemen. Het betreft in ieder geval:

- koudemiddelen bij bijvullen van koelinstallaties (gebouw);
- verbruik van ad blue;
- verbruik van (smeer-)olie;

#### **3.6 - Opname van CO<sub>2</sub>**

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO<sub>2</sub> plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

#### **3.7 - Biomassa**

In 2021 is biomassa geleverd aan afnemers. Feitelijk gaat het hier om een toelevering en niet om eigen verbruik, derhalve is deze hoeveelheid niet opgenomen.

## 4 - Analyse van de voortgang

### 4.1 - Herberekening basisjaar & historische gegevens

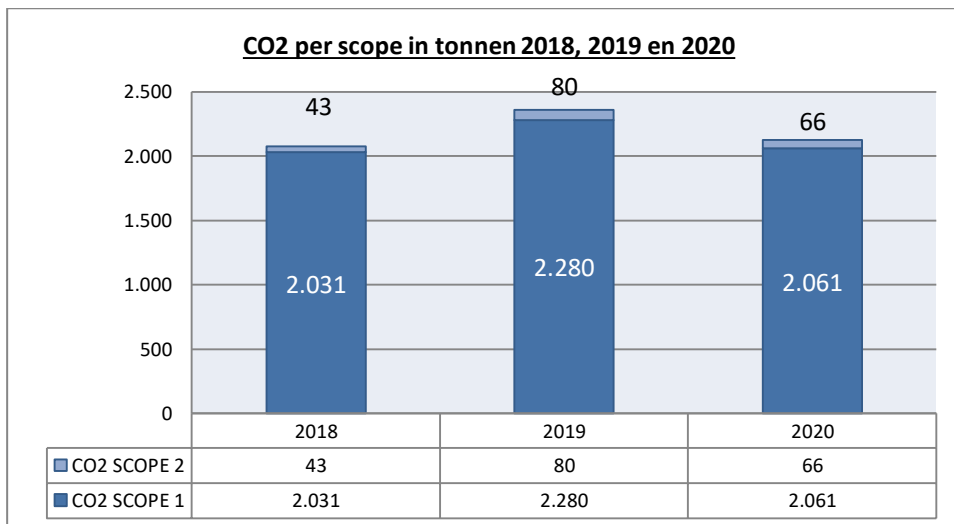
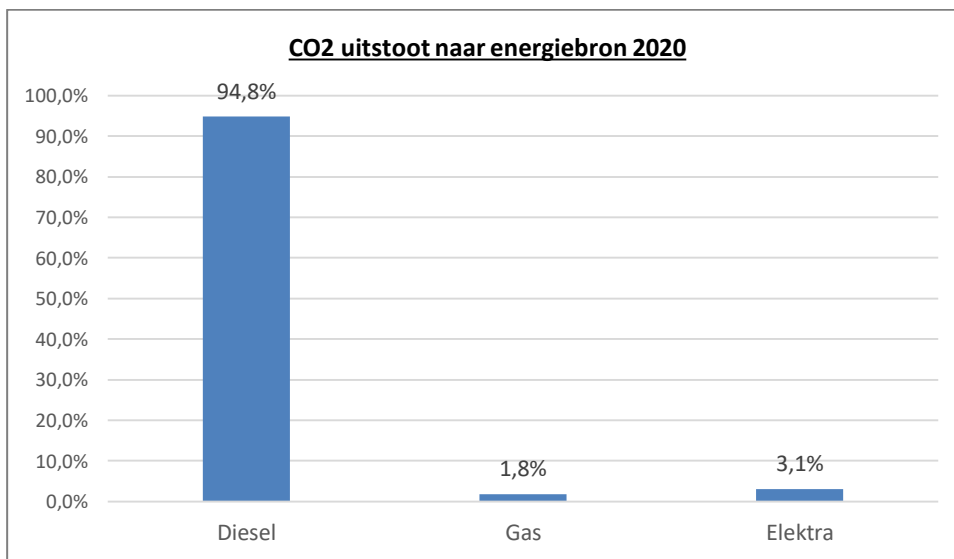
We werken met het Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.1 en de lijst emissiefactoren zoals vermeld op de website [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl). Van een herberekening van het basisjaar is op dit moment geen sprake.

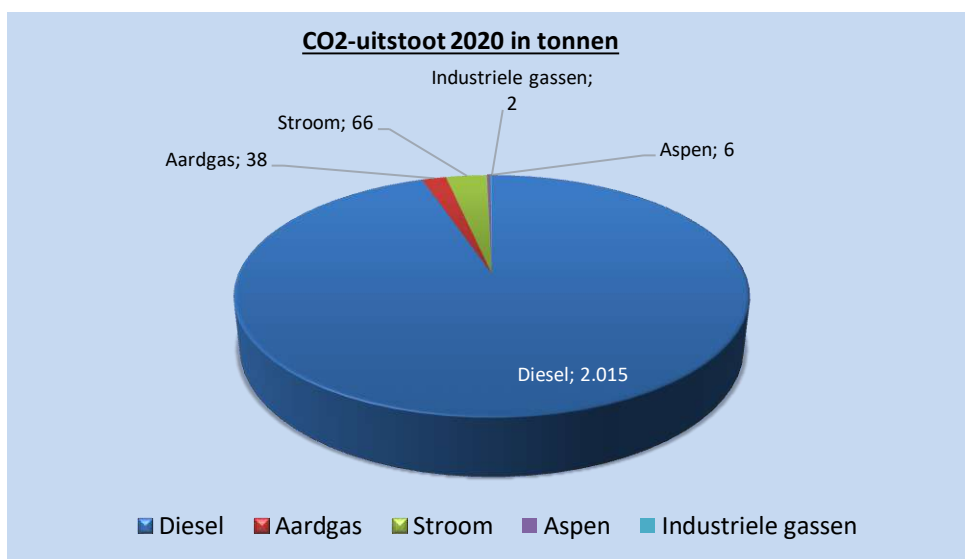
### 4.2 - Directe & Indirecte emissies 2021

De directe emissie omvat de leveringen van brandstof op de bedrijfslocatie, op de projectlocatie en bij tankingen bij brandstofleveranciers in het land.

De indirecte emissie omvat de levering van energie voor verwarming en elektriciteit.

We zien het volgende qua CO<sub>2</sub>-uitstoot (ton CO<sub>2</sub>):





Uit de bovenstaande tabellen en grafieken blijkt opnieuw dat:

- De CO<sub>2</sub>-uitstoot voornamelijk voor rekening van diesel is.
- Het elektriciteitsgebruik een kleine invloed heeft op de totale footprint.
- Het gasverbruik een kleine invloed heeft op de totale footprint.
- De meeste winst te behalen valt bij de in de reductie van diesel.

In 2021 waren er geen projecten met gunningsvoordeel actief. Ook zijn er geen projecten met gunningsvoordeel aangenomen om in 2021 uit te voeren.

#### 4.3 - Voortgang reductiedoelstellingen

De relatieve reductiedoelstelling op basis van (1) FTE's totaal, op basis van (2) omzet in Euro's scope 1 en 2 (directe en indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot) te reduceren met **3%** in 2022 ten opzichte van het referentiejaar 2018.

Totaal	2018	2019	2020	2021	2022
CO <sub>2</sub> uitstoot [ton CO <sub>2</sub> ] scope 1	2.031	2.280	2.061	-	-
CO <sub>2</sub> uitstoot [ton CO <sub>2</sub> ] scope 2	43	80	66	-	-
<b>CO<sub>2</sub> uitstoot [ton CO<sub>2</sub>] Totaal</b>	<b>2.074</b>	<b>2.360</b>	<b>2.127</b>	-	-
Absoluut % verschil CO <sub>2</sub> uitstoot	-	+13,8%	-9,9%	-	-
Relatief per FTE totaal ( <i>ton CO<sub>2</sub> / FTE</i> )	34,0	35,8(+5%)	32,2(-5%)	-	-
Relatief per miljoen euro omzet ( <i>ton CO<sub>2</sub> / milj €</i> )	165,5	153,5(-7%)	148,2(-10%)	-	-
Relatief per ton biomassa + zeefgrond	8,0	15,7(+98%)	10,1(+26%)	-	-

(procentueel t.o.v. basisjaar 2018)

Conclusie: Het CO<sub>2</sub> reductiedoel is reeds behaald.

#### 4.5 - Onzekerheden

De grootste cijfermatige onzekerheid ligt in toekenning van brandstofverbruik t.b.v. de productie van biomassa (factor). Biomassa productie wordt binnen het bedrijf een steeds groter deel van de CO<sub>2</sub> uitstoot. Wanneer hier besparingen kunnen worden gerealiseerd, worden er ook grote stappen gezet in de CO<sub>2</sub>-footprint.

#### 4.6 - Medewerker bijdrage

Hooijer heeft in de afgelopen periode / jaren het op de volgende manier voor medewerkers mogelijk gemaakt om bij te dragen aan en mee te denken over CO<sub>2</sub>-reductie:

- Mededeling periodiek aan het personeel inzake duurzaamheid / circulair / de CO<sub>2</sub>-prestatieladder;
- Mededelingen binnen het uitvoerdersoverleg inzake kosten / brandstofverbruik / duurzaamheid / de CO<sub>2</sub>-prestatieladder;
- Personeelsbijeenkomst met terugkoppeling status CO<sub>2</sub>-prestatieladder, waarbij medewerkers gevraagd is om een bijdrage te leveren om zo samen te zorgen voor CO<sub>2</sub>-reductie;
- Personeelsbijeenkomst met betrekking tot stationair draaien en enkele verbruikscijfers.
- Rapportage over de voortgang van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder waarin ook maatregelen om de uitstoot van CO<sub>2</sub> te reduceren worden benoemd.

- Tijdens de bijeenkomsten zijn medewerkers in de gelegenheid gesteld om ideeën aan te dragen / investeringsvoorstellen te doen.

#### 4.7 - Medewerker bijdrage – monitoring verbruik

Onderdeel van de monitoring betreft het volgen van een aantal voertuigen en machines voor wat betreft het brandstofverbruik. In 2019 is dit uitgevoerd van een aantal geselecteerde machines. Voor 2020 en daarna is besloten dit uit te voeren van nieuw aangekochte machines over een periode van 3 maanden.

Aanleiding van deze verandering is dat is vastgesteld voertuigen en machines door de inzet op verschillende soorten werk op verschillende locaties sterke verschillen in verbruik laten zien. Er wordt in nieuwe voertuigen en machines onder andere geïnvesteerd te werken met modernere machines, met minder uitstoot en een lager brandstofverbruik.

Verbeteringen emissieklasse en verbruik 2021 door investeringen:

Voertuig / machine (intern bedrijfsnummer)	Aantal	Energie	Emissie-klasse nw	Vervangt	Energie	Emissie-klasse oud	Stand der techniek	%**
<b>Investerings 2020</b>				<b>Desinvesteringen</b>			<b>BBT</b>	<b>Besparing</b>
Rupskraan Doosan DX255	1	Diesel	Stage V	Komatsu TS210 bj 2011	Diesel	Stage IIIA	Stage V	-15%
Mobiele kraan Atlas 160W	1	Diesel	Stage V	Atlas 1404 bj 2007	Diesel	Stage IIIA	Stage V	-15%
Giant Kniklader G2200 E Xtra	1	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Mercedes Benz Citan V-496-FT	1	Diesel	Euro 6	-	-	-	Euro 6	-

\*) geen eisen, pas boven 19 KW Stage V eisen

\*\*) % besparing door opgave medewerker / berekening

Tevens zijn er investeringen gedaan in:

- fase 4 ledverlichting kantoorpand - energiebesparing

Conclusie is dat het verbruik van alle in 2021geïnvesteerde voertuigen en machines ten opzichte van de vervangen machine is gedaald. Alle voertuigen en machines hebben daarnaast ook nog een verbeterd emissielabel.

#### 4.8 – Hooijer en de branche initiatieven

Als Hooijer hebben wij in 2018 - 2020 bijgedragen aan het branche-initiatief van Cumela “Sturen op CO2”, waarbij het verbruik per materieelstuk / activiteit in beeld is gebracht om zo de uitstoot voor een project in beeld te kunnen brengen. Die opdracht is uitgevoerd samen met andere bedrijven die lid zijn van Cumela om samen nieuwe inzichten te krijgen.

#### 4.9 – Voortgang maatregelenlijst (uit energie reductieplan)

Nr*	Maatregel	Scope	Actie	(geschat / berekend) Besparings-potentieel op het betreffende deel	Gepland gereed voor**	Status
1	Vervangen traditionele TL-verlichting	2	Meer dan 80% van de TL-en gloeilampen vervangen door led	20%	31-12-'20	Gerealiseerd
2	Ruimte leeg – licht uit door sensor	2	Sensoren plaatsen	1%	n.n.b.	Open
3	Dagafhankelijke regeling van verlichting	2	Schakelingen aanpassen	1%	n.n.b.	Open
-	Nachttemperatuur niet te hoog in matig geïsoleerde gebouwen / ruimten	2	Instellingen temperatuurregeling	5%	n.n.b.	Gerealiseerd
-	Daklicht via het dak	2	Verbouw van kantoor (deels lichtkoepels aanwezig)	10%	n.n.b.	Open

Nr*	Maatregel	Scope	Actie	(geschat / berekend) Besparings-potentieel op het betreffende deel	Gepland gereed voor**	Status
-	Loopdeuren bij grote garagedeuren	1	Bij (toekomstig) verwarmen van de loods gebruik gaan maken van loopdeuren	---	2020	Gerealiseerd
4	Lampen vervangen door led	2	Doel is meer dan 95% van de (gloeilampen) vervangen door led of spaarlampen	20%	31-12-'20	Gerealiseerd
5	Inschakelen energiebeheer / powermanagement PC's	2	Inschakelen energiebeheer / powermanagement	1%	Gerealiseerd	Gerealiseerd
-	Compressor (en machines) zoveel mogelijk uit.	2	Instellen tijdgeschakelde energietoevoer	5%	n.n.b.	Open
-	Detecteer en repareer persluchtlekkages	2	Onderhoudsplanning invoeren	5%	n.n.b.	Lopend
6	Vervangen energie-onzuinige apparatuur	2	Aankoop energiezuinige server	10%	Gerealiseerd	Gerealiseerd
8	Registreren, analyseren en verminderen van energieverbruik	1/2	Monitoring verbruiken	1%	31-12-'12	Gerealiseerd
9	Apparatuur buiten werktijd (met tijd klok) uitschakelen	2	Instellen tijdgeschakelde energietoevoer	5%	31-12-'22	Open
10	Overstappen op Nederlandse groene stroom - Renkum - Doorwerth	2	Aanpassing contract met energiemeatschappij	100%	01-01-'21	Gerealiseerd
11	Weersafhankelijke regeling op de CV ketel installeren	2	Aanpassen van de apparatuur	5%	n.n.b.	Open
12	HR ketel installeren (Huidige ketels bij 2000)	2	HR of beter bij vervanging plaatsen	5%	n.n.b.	Open
13	Isoleer spouwmuur	2	Bij verbouw (verwarmde) ruimtes muren laten na-isoleren	5%	n.n.b.	Open
14	Verbeter warmteafgifte door radiatoren	2	Bij verbouw radiatoren aanpassen / vervangen	5%	n.n.b.	Open
15	Isoleer borstwering achter radiator	2	Bij verbouw radiatoren aanpassen / vervangen	5%	n.n.b.	Open
16	Isoleer (schuin) dak	2	Bij verbouw (verwarmde) ruimtes dak laten na-isoleren	5%	n.n.b.	Lopend
17	Plaats thermostaatkranen	2	Bij verbouw radiatoren aanpassen	5%	n.n.b.	Open
18	Verbeter kierdichting	2	Bij verbouw isolatieverbeteringen toepassen	2%	n.n.b.	Lopend

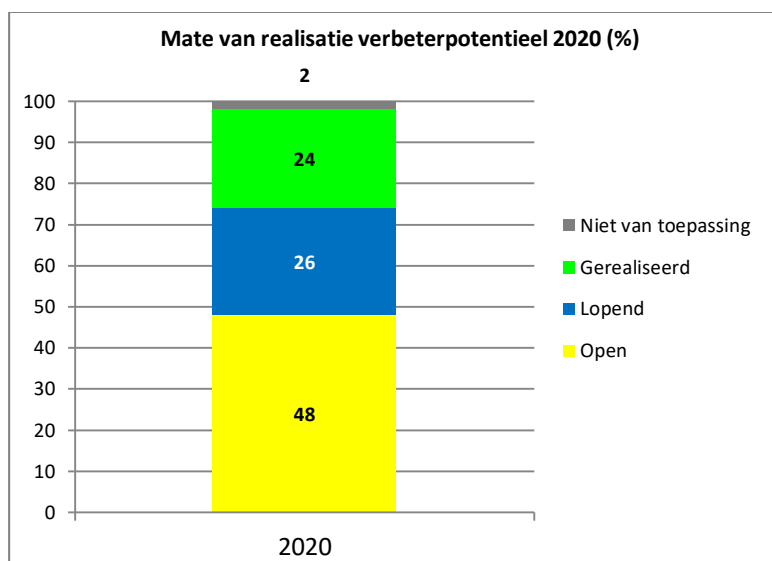


Nr*	Maatregel	Scope	Actie	(geschat / berekend) Besparings-potentieel op het betreffende deel	Gepland gereed voor**	Status
19	Isoleer leidingen	2	Bij verbouw isolatieverbeteringen toepassen	2%	n.n.b.	Open
20	Overstappen op groen gas	1	Aanpassing contract met energiemaatschappij	20%	01-01-'21	Lopend
21	Vervangen werktuigen door schone en zuinige werktuigen (machines met meer dan 100 draai-uren per jaar)	1	Aankoop voertuigen / machines met lagere CO <sub>2</sub> uitstoot en lager verbruik	5%	31-12-'30	Lopend
-	Vervang voertuigen voor zuinigere voertuigen (voertuigen met gebruik > 1x per week).	1	Aankoopbeleid doorvoeren	10%	31-12-'22	Lopend
-	Voorzie dieselveertuigen / werktuigen van roetfilter	1	Investeren in vervangende voertuigen / machines / roetfilters op bestaande machines	10%	n.v.t.	Lopend
-	Aannamebeleid gericht op medewerkers die nabij wonen.	3	Aanname beleid invoeren en meetbaar maken	5%	Gerealiseerd	Gerealiseerd
-	Voorzieningen die het gebruik van de fiets ondersteunen	3	Voorzieningen (elektrische) fiets / stalling / e.a. uitbreiden	1%	n.n.b.	Open
27	Carpoolen stimuleren	1	Stimuleringsregeling carpoolen invoeren	2%	n.n.b.	Open
28	Stel een (zuinige) auto beschikbaar voor zakenreizen	1	Auto met A of B label gebruiken voor lange(re) afstanden)	2%	n.n.b.	Open
29	Van-poolen stimuleren	1	Stimuleringsregeling vanpoolen invoeren	2%	n.n.b.	Open
30	Band op spanning	1	Periodiek onderhoud (alle voertuigen met luchtbanden) tevens aanwijsbaar richten op bandenspanning.	1%	31-12-'15 Gerealiseerd	Gerealiseerd
31	Toepassen energiezuinige rijstijl / het nieuwe rijden (vrachtwagenchauffeurs)	1	Gedragstraining	5%	Herhalings-programma 2021	Gerealiseerd
32	Vervang werkbussen door elektrische / hybride voertuigen	1	Aankoop elektrische voertuigen	20 - 100%	2030	Open
32a	Inzet schonere brandstof	1	Gebruik van Aspen voor handmachines  Gebruik dieselolie met lagere CO <sub>2</sub> uitstoot (machines)	50%  20 – 85%	Volledig gerealiseerd 2014  2018 tot 2022	Lopend

Nr*	Maatregel	Scope	Actie	(geschat / berekend) Besparings-potentieel op het betreffende deel	Gepland gereed voor**	Status
33	Brandstofbesparende apparatuur toepassen	1	Standaard uitrusting voertuig afstemmen op brandstofbesparende middelen (e-meter, (adaptive) cruisecontrol)	1%	n.n.b.	Lopend
34	Aardgasauto's gaan gebruiken (werkbussen op CNG)	1	Aankoop aardgasauto's	-	31-12-'22	Open
35	Programma voor monitoren van brandstofverbruik	1	Voertuigen en machines (Registratie en analyse)	1%	31-12-'15 Gerealiseerd	Gerealiseerd
36	Overgaan op (hybride) of elektrisch aangedreven voertuigen	1	Aankoop elektrische voertuigen	20 - 100%	31-12-'22	Lopend
37	Verklein luchtweerstand voertuigen	1	In aankoopbeleid meenemen	-	n.n.b.	Lopend
39	Vergroen wagenpark voertuigonderhoud	1	1 - Bepalen van te nemen maatregelen 2 - Maatregelen doorvoeren	-	n.n.b.	Open
40	Acquireer in de buurt	1	Beperken / combineren reisafstanden t.b.v. acquisitie	2%	Is beleid Gerealiseerd	Gerealiseerd
41	Routeplanner en/of navigatie zakelijk verkeer	1	90% Personenauto's voorzien van navigatie (1) 90% Vrachtwagens en werkbussen voorzien van navigatie (2)	10%	100% per eind: (1) – 2020 (2) -2022	Lopend
42	Besparing op uitbesteed transport (aan- en afvoer) (leveringsfrequentie) (project met gunningsvoordeel)	3	Project CO <sub>2</sub> reductieplan opstellen	1%	n.n.b.	n.v.t.
43	Inhuur duurzaam bemand materieel	3	Meetbaar reductieplan opstellen	5%	31-12-'22	Open

Van de 46 verbeterpunten zijn er:

Open	22	48%
Lopend	12	26%
Gerealiseerd	11	24%
Niet van toepassing	1	2%
<b>Totaal</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>





**Bijlage - Periodieke rapportage en § 7.3 uit de ISO 14064-1**

§ 7.3 ISO 14064-1	Periodieke rapportage
A	§ 1.1
B	§ 1.2
C	§ 1.4
D	§ 2.1
E	§ 4.2
F	§ 3.7
G	§ 3.6
H	§ 3.5
I	§ 4.2
J	§ 1.3 + § 4.1
K	§ 3.4 + § 4.1
L	§ 3.1
M	§ 3.3
N	§ 3.1
O	§ 4.5
P	Inleiding
Q	§ 1.5