

**ENERGIEMANAGEMENT ACTIEPLAN  
COMMUNICATIEPLAN  
ENERGIE-AUDITVERSLAG**

3-IN-1 CO2-REDUCTIEPLAN

Dijkstra Holding BV voor de werkmaatschappijen:

Koninklijke Sjouke Dijkstra BV  
MUG Ingenieursbureau BV

**DIJKSTRA**  
G R O E P

Inhoudsopgave:

1. Inleiding .....	3
2. Scope & organisatorische afbakening .....	3
3. Beleid en doelstellingen CO <sub>2</sub> -emissie.....	3
4. Monitoring.....	4
5. Kennis & initiatieven .....	4
6. Energie-audit.....	4
6.1. Inleiding .....	5
6.2. Energiestromen .....	5
6.3. Emissieberekening scope 2019 .....	5
6.4. Resultaten auditverslag 2020.....	7
6.5. Onderzoek mogelijkheden energiereductie 2020-2021 .....	7
7. Communicatieplan .....	10
7.1. Inventarisatie belanghebbenden .....	10
7.2. Communicatiestrategie.....	10

Akkoord directie:

 C.H. de Boer.

### 1. Inleiding

Dit energiemanagement actieplan bevat een samenvatting van alle relevante gegevens ten aanzien van het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid van Dijkstra Holding B.V. (opererend onder de naam Dijkstra Groep), voor de werkmaatschappijen Koninklijke Sjouke Dijkstra en MUG Ingenieursbureau. Dit document vormt een aanvulling op het Managementsysteem van Dijkstra Groep en verwijst daar waar nodig naar onderdelen daarvan.

### 2. Scope en organisatorische afbakening

Het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid is van toepassing op Dijkstra Holding BV met inbegrip van de werkmaatschappijen Koninklijke Sjouke Dijkstra BV en MUG Ingenieursbureau BV. Dit vormt dan ook de "organisatorische grens" zoals benoemd in §4.1 van het handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.0.

Bij het vaststellen van de CO<sub>2</sub>-emissie zijn de volgende onderdelen meegenomen:

- Dijkstra Holding met vestigingslocatie Leek
- Koninklijke Sjouke Dijkstra met vestigingslocatie Leek en een loods/werkplaats te Boerakker
- MUG Ingenieursbureau met vestigingslocatie Leek en vestigingslocatie Wognum

### 3. Beleid en doelstellingen op gebied van CO<sub>2</sub>-emissie

De ambitie om de emissie die gepaard gaat met de bedrijfsactiviteiten van Dijkstra Groep te reduceren is verwoord in de beleidsverklaring (A101 in het bedrijfshandboek). Deze verklaring heeft het aantoonbare commitment van de directie.

Dijkstra Holding heeft in 2013 als reductiedoelstelling vastgesteld om – bovenop de bijna 10% gerealiseerde reductie in de periode 2009-2012 – in de periode 2013-2016 haar CO<sub>2</sub>-emissie in Scope 1 en Scope 2 met 5% te reduceren.

Omdat uit de resultaten van 2013 en 2014 is gebleken dat deze doelstelling reeds is bereikt heeft de directie besloten de lat nog hoger te leggen. Voor de periode 2015-2017 heeft Dijkstra Holding een reductie te bereiken van 25% ten opzichte van het basisjaar. Dit betreft de reductie van de CO<sub>2</sub>-emissie per direct uur. Ook

De doelstelling voor de huidige certificeringsperiode is: Een reductie van 3% extra (dus een totale reductie van 28%) ten opzichte van het basisjaar (2012) als het gaat om scope 1 en scope 2. Voor scope 3 is de doelstelling geformuleerd in de ketenanalyse (dit betreft de totale CO<sub>2</sub> uitstoot in de keten voor een ton asfalt van winning van grondstoffen tot en met aanleg). De emissiedoelstellingen per direct uur voor de komende jaren zal er dan als volgt uit zien:

	basisjaar	2016	2018	2019	2020
Scope 1			5,2	5,1	5,1
Scope 2			0,6	0,6	0,5

Emissie per direct uur (doelstelling)	7,8		5,8	5,7	5,6
Scope 3	42,8	28,0	26,6	26,0	25,0

#### 4. Monitoring

Het effect van de maatregelen voor reductie komt tot uitdrukking in de volgende indicatoren:

- CO<sub>2</sub>-emissie per:
  - Direct uur
  - FTE
- CO<sub>2</sub>-emissie per project

Bewaking van de voortgang van deze indicatoren wordt als volgt geborgd:

- Maatregelen op bedrijfsniveau door de directie jaarlijks in de management review van het bedrijf,
- Maatregelen op projectniveau door de projectleider na afloop van het project middels een voor/nacalculatie van emissies. Dit is enkel van toepassing als er sprake is van gunningsvoordeel in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder.
- Op het moment van publicatie zijn er geen lopende projecten waarbij sprake is van CO<sub>2</sub>-prestatieladder gerelateerd gunningsvoordeel.

Afhandeling van afwijkingen, correcties en corrigerende maatregelen vindt plaats volgens de interne procedure Klachten en afwijkingen die opgenomen is in de managementsystemen van de werkmaatschappijen.

#### 5. Kennis & initiatieven

Dijkstra Holding houdt haar kennis op gebied van CO<sub>2</sub>-emissie en reductiemogelijkheden op peil door middel van:

- Lidmaatschap Cobouw
- Lidmaatschap Duurzameleverancier.nl (voorheen CO<sub>2</sub>-reductie in de bouw)
- Deelnemer in de Milieubarometer
- Lidmaatschap EVO
- Lidmaatschap Bouwend Nederland
- Lidmaatschap Bouwend Nederland Infra-midden
- Lidmaatschap GEO-Business.nl
- Lidmaatschap SKAO
- Lidmaatschap platform Infra Noord
- Deelneming in Asphalt Productie Westerbroek
- Deelname aan innovatieatelier

Dijkstra Holding maakt actief onderdeel uit van onderstaande initiatieven:

Omschrijving	Organisator	Rol
Asfalt Kenniscentrum	Asfalt Kenniscentrum	Deelnemer
Bouwend Nederland Infra Midden	Circulaire markt voor diverse aannemers	

Innovatieatelier	Drie noordelijke provincies	Deelnemer
------------------	-----------------------------	-----------

## 6. Energie-audit

### 6.1. Inleiding

Als onderdeel van het energiemangement actieplan is een beperkte energieaudit conform de NEN 50001 uitgevoerd.

### 6.2. Energiestromen

Bij de uitvoering van de bedrijfsactiviteiten van Koninklijke Sjouke Dijkstra en MUG Ingenieursbureau is sprake van de volgende energiestromen:

Directe CO<sub>2</sub>-emissies (scope 1):

Aardgas voor verwarming bedrijfslocatie	Factuur energieleverancier
Propanaangas voor verwarming voorzieningen bouwplaats	Inkoopfacturen
Brandstofverbruik personenwagens	Facturen brandstofleveranciers
Brandstofverbruik zware voertuigen en materieel	Facturen brandstofleveranciers

Indirecte CO<sub>2</sub>-emissies (scope 2):

Elektriciteitsverbruik op de bedrijfslocatie	Factuur energieleverancier
Zakelijk verkeer met privé-middelen	KM-declaraties
Zakelijk verkeer per openbaar vervoer	Declaraties
Zakelijke vliegbewegingen	n.v.t.
Gebruik koudemiddelen	Factuurinformatie

Op basis van de footprint is de volgende significantie in energiestromen vastgesteld:

- Personenvervoer
- Mobiele werktuigen
- Elektriciteit
- Aardgas

### 6.3. Emissieberekening scope 1&2 2019

Dijkstra Holding heeft de CO<sub>2</sub>-emissie van de energiestromen uit paragraaf 3.2 berekend op basis van de uitgangspunten van de ISO 14064-1. Voor het onderbouwen van de berekening is gebruik gemaakt van de Milieubarometer. De gebruikte conversiefactoren zoals vermeld op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) zijn gebruikt bij de berekening.

Bijzonderheden ten aanzien van de emissieberekening:

- 2012 is als basisjaar gekozen voor het vaststellen van reductiemaatregelen. Een herberekening van het basisjaar heeft plaatsgevonden op basis van de versie 3.0 van de CO<sub>2</sub> prestatieladder.
- Er is geen sprake van CO<sub>2</sub>-emissie als gevolg van verbranding van biomassa,

- Ten aanzien van scope 1&2 van GHG-protocol zijn geen bronnen uitgesloten. GHG-removals zijn niet gekwantificeerd,
- Als kwantificeringsmethode is gekozen voor de scope-indeling 1&2 van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder met inbegrip van de in de ladder gehanteerde conversiefactoren. Op deze methode zijn geen veranderingen toegepast,
- De jaarlijkse emissieberekening is gebaseerd op factuurinformatie en heeft daarmee de hoogste denkbare mate van zekerheid.

De emissieberekening voor 2019 (inclusief historische data) bedraagt als volgt:

	2012 <sup>1</sup>	2015	2016	2017	2018	2019
Emissie scope 1	955,49	926,43	869,09	928,27	905,32	862,52
Emissie scope 2	200,10	118,01	113,39	118,39	117,35	97,63
Totaal	1155,59	1044,44	982,48	1046,66	1022,67	960,15
Directe uren	161002	157962	164256	177975	194416	202373
Emissie per uur	7,2	6,6	6,0	5,9	5,3	4,7

De directie stelt vast dat de dalende trend in de CO<sub>2</sub>-emissie per direct uur zich voortzet. De voortzettende daling wordt gewijd aan een stijging van het aantal productieve uren als ook de maatregelen die zijn genomen om CO<sub>2</sub> te besparen. Een van de maatregelen is de bijmenging van HVO in de Diesel die wordt gebruikt voor het materieel. Een aantal projecten zijn gedraaid op HVO100. De directie gaat er vooralsnog vanuit dat de emissie per direct uur volgend jaar weer licht zal stijgen.

De directie ziet hierin geen aanleiding om het beleid aan te passen.

<sup>1</sup> De emissie van 2012 is aangepast voor zover dit door versie 3.0 van de ladder is vereist. 2012 fungeert immers als basisjaar.

#### 6.4. Resultaten auditverslag 2019

Maatregelen die al geheel of gedeeltelijk toegepast zijn in de periode 2010 tot en met 2018:

##### Scope 1:

- Weersafhankelijke regeling CV-ketel
- Toepassing HR-ketel
- Toepassing dubbele beglazing
- Warmteterugwinning uit ventilatielucht
- Bouwkundige isolatiemaatregelen
- Isoleren van leidingen
- Start-stop-systeem mobiele werktuigen (gedeeltelijk)
- Roetfilters op mobiele werktuigen (gedeeltelijk)
- Carpoolen
- Inkoop EURO 6 Bestelwagens
- Energielabel A verplicht bij leaseovereenkomsten
- Implementatie monitoring brandstofverbruik

##### Scope 2:

- HF-TL verlichting ter vervanging bestaande TL-verlichting
- Energiezuinige rijstijl/Het Nieuwe Rijden
- Schone/zuinige bestel/vrachtauto's
- Schone/zuinige personenwagens (gedeeltelijk)
- Aardgas/groen gas als brandstof
- Roetfilters op dieselloertuigen
- Navigatiesysteem voor routeplanning
- Gebruik van boordcomputers
- Monitoring van brandstofverbruik
- Installatie zonnepanelen op het dak
- Inkoop groene stroom
- Installatie nieuwe CV-ketel

In 2019 zijn de volgende maatregelen onderzocht en acties ondernomen:

- In gebruik name elektrische auto's
- In gebruik name hybride auto's
- LED verlichting inclusief bewegingssensoren zijn in gebruik genomen Leek
- Verbeteren monitoring brandstofverbruik
- Gebruik van bijmenging van HVO



### 6.5. Onderzoek mogelijkheden energiereductie 2019-2020

Dijkstra Holding heeft in 2019 wederom onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om de energie-efficiëntie te verbeteren op het gebied van de significante energiestromen. De samenvatting van dit onderzoek is opgenomen in onderstaande opsomming. Hierbij is tevens aangegeven welke reductie behaald kan worden bij volledige toepassing.

Plan van aanpak van de maatregelen die op korte termijn (2020) worden uitgevoerd:

<b>Scope 1</b> Maatregel	<b>Effect</b>	<b>Wie?</b>	<b>Status</b>
Controleprogramma bandenspanning	2%	Wagenparkbeheer	Lopend
Aanschaf nieuwe energiezuinige asfaltmachine	1%	Materieelbeheer	Afgerond
Uitbreiding wagenpark met meer elektrische en hybride auto's	NNB	Wagenparkbeheer	Lopend
Inkoop zuiniger diesel	4%	Hoofd uitvoerder	Afgerond
Onderzoek mogelijkheden gebruik en promotie teleconferencing (Marktonderzoek, binnen bedrijf mogelijkheden voor gebruik onderzoeken)	NNB	IT	Open
Kennisvergroting over Electrisch vervoer door de opleiding van de wagenparkbeheerder	1%	Wagenparkbeheer	Open

  

<b>Scope 2</b> Maatregel	<b>Effect</b>	<b>Wie?</b>	<b>Status</b>
Verder uitbouwen monitoring brandstofverbruik en rijgedrag.	NNB	Wagenparkbeheer	Afgebroken
Onderzoek reductie aantal zakelijke kilometers door videoconferencing, telefonisch vergaderen en online samenwerken.	NNB	KAM-coördinator	Lopend

  

<b>Scope 3</b> Actie	<b>Wanneer</b>	<b>Wie?</b>	<b>Status</b>
Actieve monitoring en opvolging reductiemaatregelen APW	2020/2021	Wim de Keijzer	Lopend
Toepassing lagetemperatuurasfalt vergroten	2020/2021	Wim de Keijzer	Succesvol
In samenwerking met Kenniscentrum Asfalt zoeken naar duurzamere asfalt initiatieven.	2020/2021	Wim de Keijzer	Lopend
Toepassing van recycled asfalt vergroten	2020	Wim de Keijzer	
Overkapping APW realiseren	2020	Wim de Keijzer	



Maatregelen die op langere termijn (2020-2021) onder verantwoordelijkheid van de directie zullen worden uitgevoerd:

- Beleid en faciliteiten thuiswerken 0,5%
- Onderzoek alternatieve brandstoffen NNB

Maatregelen die – onder verantwoordelijkheid van de directeur MUG ingenieursbureau – op korte termijn (2020-2021) onderzocht zullen worden:

- Daglichtafhankelijke regeling van verlichting
- Schone/zuinige mobiele werktuigen
- Mobiliteitsbudgetten
- Ritplanningssysteem
- Gebruik van stikstof in autobanden

Maatregelen die op projectbasis onderzocht zullen worden in geval van gunning op basis van CO<sub>2</sub>-emissie zijn:

- Inkorten productiedagen middels planning
- Bundelen van bestellingen
- Keuze voor andere leverancier voor wegenbouwkundige materialen
- Keuze voor andere leverancier voor overige materialen
- Inkorten reistijd door samenstelling ploeg
- Inzet zuinige personeelsvoertuigen
- Inzet zuinige vrachtwagens
- Inzet zuinig materieel

Per project wordt – onder verantwoordelijkheid van hoofd bedrijfsbureau en projectleider – in een calculatiesheet het beoogde besparingseffect doorgerekend.

## 7. Communicatieplan

### 7.1. Inventarisatie belanghebbenden

Belanghebbenden bij de communicatie rondom het beleid op het gebied van reductie van CO<sub>2</sub>-emissies zijn:

	Invloed op reductiebeleid?	Gerichte communicatie?	Communicatiedoel
Concurrenten	Nee	Nee	---
Eigen medewerkers	Ja	Ja	Voorlichting, commitment, actieve betrokkenheid
Onderaannemers	Ja, afgeleid	Ja	Bewustwording
Leveranciers	Ja, afgeleid	Ja	Bewustwording
Mediapartijen	Nee	Nee	---
NGO's	Nee	Nee	---
Opdrachtgevers	Ja	Ja	Uitdragen maatschappelijke verantwoordelijkheid
Overheidsinstellingen	Nee	Nee	---
Zusterbedrijven	Ja	Ja	Bewustwording

### 7.2. Communicatiestrategie

Dijkstra Holding hanteert de volgende strategie in de communicatie met belanghebbenden ten aanzien van het CO<sub>2</sub>-emissiebeleid.

Doelgroep	Boodschap	Middel	Frequentie	Verantwoordelijk
Management	Trends in CO <sub>2</sub> -emissie	Directieoverleg	maandelijks	Directie
Medewerkers	Beleid, footprint, doelstellingen, maatregelen, monitoring en effect	Website	2x per jaar	KAM-coördinator
Opdrachtgevers	Trends in CO <sub>2</sub> -emissie, effect van maatregelen	Website	2x per jaar	KAM-coördinator
Partijen en medewerkers op projecten	CO <sub>2</sub> -begroting project, gekozen maatregelen, monitoring en effect <sup>2</sup>	Startwerkoverleg	1x per project	Uitvoerder/ projectleider
Zusterbedrijven	Trends in CO <sub>2</sub> -emissie, effect van maatregelen	Website	2x per jaar	KAM-coördinator

<sup>2</sup> Alleen van toepassing indien er sprake is van gunningsvoordeel op basis van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder