



CO₂ Reductieplan

Bedrijf

De Vries Stolwijk B.V.

Auteur:

Bastina van Houwelingen-van Zessen

Versie:

Maart 2024

Handtekening directie:

.....

Inhoud

1	Inleiding.....	3
1.1	LEESWIJZER	3
2	Energiebeoordeling	4
2.1	CONTROLE OP INVENTARISATIE VAN EMISSIES	4
2.2	IDENTIFICATIE VAN GROOTSTE VERBRUIKERS.....	6
2.3	TRENDS EN ENERGIEBEOORDELING AFGELOPEN JAREN.....	6
2.4	ENERGIEBEOORDELING BRANDSTOF.....	7
2.5	RESULTAAT VAN DE ENERGIEBEOORDELING.....	8
3	Doelstellingen.....	9
3.1	VERGELIJKING MET SECTORGENOTEN	9
3.2	HOOFDDOELSTELLING SCOPE 1&2.....	9
3.3	ALGEMENE VOORTGANG CO ₂ -REDUCTIE SCOPE 1&2.....	10
3.4	VOORTGANG PER EMISSIESTROOM.....	10
3.5	DOELSTELLING SCOPE 3.....	11
4	Maatregelen reductieplan	14
4.1	REDUCTIE PER MAATREGEL EN BIJBEHOREND TIJDSPAD	14
4.2	VERANTWOORDELIJKE, MIDDELEN EN KPI'S.....	15
4.3	STATUS VAN REDUCTIEMAATREGELEN.....	16
4.4	REEDS AFGERONDE REDUCTIEMAATREGELEN.....	19
5	Participatie sector- en keteninitiatieven	21
5.1	ACTIEVE DEELNAME	21
5.2	LOPENDE INITIATIEVEN	21
	Bijlage A Inventarisatie sector- en keteninitiatieven	24
	Bijlage B Inventarisatie reductiemogelijkheden.....	26
	Bijlage C Duurzame leveranciers.....	29
	D.1 ENERGIE	29
	D.2 MOBILITEIT	29
	D.3 OVERIGE GROENE BEDRIJVEN EN ORGANISATIES	30
	Colofon.....	31

1 Inleiding

In dit document worden de scope 1, 2 en 3 CO₂-reductiedoelstellingen van De Vries Stolwijk gepresenteerd en de voortgang van de CO₂-reductie beoordeeld. Voorafgaand hieraan is de CO₂ footprint voor scope 1 en 2 opgesteld conform ISO 14064-1 en het GHG Protocol.

Voor het bepalen van de CO₂-reducerendemaatregelen die binnen De Vries Stolwijk toegepast kunnen worden, is eerst een inventarisatie van mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd. Deze inventarisatie is beschreven in bijlage A van dit document. Aan de hand van de maatregelen die voor De Vries Stolwijk relevant zijn, is vervolgens het CO₂-reductieplan opgesteld.

In dit CO₂-reductieplan worden de reductiedoelstellingen en de daarbij behorende maatregelen beschreven.

In hoofdstuk 2 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven waarin een analyse is uitgevoerd over de voortgang in CO₂-reductie en mogelijke verbeterpunten. In hoofdstuk 3 worden vervolgens de doelstellingen beschreven. Het concrete plan van aanpak en de status van de uit te voeren maatregelen is weergegeven in hoofdstuk 4.

Dit reductieplan is opgesteld in overleg en met goedkeuring van het management. De voortgang in (sub)doelstellingen en maatregelen wordt ieder half jaar beoordeeld.

1.1 Leeswijzer

Dit document is ter onderbouwing van de eisen in de CO₂-Prestatieladder. In de volgende hoofdstukken worden verschillende eisen aan de orde gesteld. Hieronder een leeswijzer voor de eisen van de CO₂-Prestatieladder.

Hoofdstuk in dit document	Eis in de CO₂-Prestatieladder
Hoofdstuk 2: Energiebeoordeling	2.A.3
Hoofdstuk 3: Doelstellingen	3.B.1
Hoofdstuk 4: Maatregelen reductieplan	3.B.1
Hoofdstuk 5: Strategisch CO₂ reductieplan Scope 3	5.B.1
Hoofdstuk 6: Participatie sector- en keteninitiatief	3.D.1 en 3.D.2
Bijlage A	1.D.1
Bijlage B	1.B.1
Bijlage C	1.B.1

2 Energiebeoordeling

2.1 Controle op inventarisatie van emissies

De interne controle is gecombineerd met de interne audit, welke nog uitgevoerd moet worden door een onafhankelijke externe adviseur, Ad Karelse van de Cumela. Wanneer deze heeft plaatsgevonden, zal worden vermeldt in de directiebeoordeling. Tevens zal tijdens de interne controle/interne audit een steekproef plaats vinden op de cijfers van de emissie inventaris en brongegevens.

Voor het beoordelen van het reductie systeem is er intern een onafhankelijke controle gedaan op de onderstaande punten:

De Emissie inventaris (Emissie inventaris, eis 3.A.1)

De Energie beoordeling (Energie beoordeling, eis 2.A.3)

Het Energie management actieplan (onderdeel van het CO₂ managementplan, eis 3.B.2)

2.1.1 Bevindingen op het meten van gegevens en de CO₂ footprint (Emissie inventaris)

Bij deze Emissie inventaris zijn alle relevante emissiestromen in kaart gebracht. Er is gekeken naar het gasverbruik, brandstofverbruik en de elektra.

De wijze waarop de gegevens voor de emissie inventaris zijn verzameld is reproduceerbaar en transparant in de documentatie beschreven. De herkomst van de gegevens word aangegeven bij de bronbeschrijving in de tabbladen van de Emissie inventaris. De documenten zijn ook op deze wijze gedocumenteerd.

Eventuele berekeningen aan de emissies zijn te achterhalen uit de bronbeschrijving. Tevens zijn onzekerheden beschreven in alinea 3.7 van het document Energiebeoordeling.

Op 21-02-2024 is er een controle uitgevoerd op de meest recente emissiefactoren welke vermeld staat op co2emissiefactoren.nl. Deze controle is met succes uitgevoerd en de emissiefactoren zijn geactualiseerd o.b.v. de lijst [co2emissiefactoren 2023](http://co2emissiefactoren.nl).

In de afgelopen periode zijn er geen wijzigingen geweest in de organisatie structuur en/of werkzaamheden welke een significante impact hebben op de CO₂ footprint. De werkzaamheden zijn met ingang van 2014 steeds meer gericht op aanbestedingen. Hierdoor is de omzet per 2014 jaarlijks gestegen. Daarnaast zijn per begin 2022 de agrarische werkzaamheden afgestoten. Dit is duidelijk zichtbaar in de footprint.

De energiebeoordeling is actueel. Vanuit de vorige beoordeling zijn er geen verbeterpunten geformuleerd.

2.1.2 Bevindingen op het analyseren en monitoren van CO₂ uitstoot (Energie management actieplan)

Het referentiejaar (2020) is goed toepasbaar aangezien de laatste jaren steeds meer gericht zijn op de aannemerij. Hierdoor is de omzet behoorlijk gestegen sinds start van het CO₂ managementsysteem. De CO₂ uitstoot wordt daarom gelieerd aan een aantal kengetallen. Alle taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden zijn verwerkt in de TVB-matrix en sluiten aan bij de organisatiestructuur.

De CO₂ reductieverantwoordelijke let op continue verbetering van inzicht in de CO₂ emissies. Dit gebeurt door het bijwonen van bijeenkomsten van initiatieven (Cumela - Sturen op CO₂). De uitkomsten van deze bijeenkomsten (waaronder evt. nieuwe mogelijkheden) worden ook weer gedeeld met de directie. Het meten van de emissies gebeurt door middel van de jaarlijkse energie beoordeling.

Minimaal jaarlijks vind er een voortgangsgesprek plaats in de management-vergadering en/of een toolboxmeeting. Hierbij wordt de energiebeoordeling en de nieuwe mogelijkheden/maatregelen besproken. Deze mogelijkheden worden opgenomen in de inventarisatie van reductiemaatregelen en waar mogelijk ook in het reductieplan. Het reductieplan is actueel en de maatregelen zijn realiseerbaar met de gestelde middelen en binnen het gestelde tijdspad.

De verbruiksgegevens worden juist gemeten. De voortgang van de reductiedoelstellingen zijn dan ook concreet aantoonbaar. Het betreft allemaal vaste gegevens. Wel kan er evt. nog dieper op in gezoomd worden, hier willen we de komende jaren mee aan de slag.

Om het eigen beleid te verbeteren is het benodigd dat het bedrijf/CO₂ verantwoordelijke op de hoogte is van CO₂ reductie in de branche en dat deze gespiegeld wordt aan het eigen CO₂ beleid. Daarom zijn we aangesloten bij het keteninitiatief Sturen op CO₂. Afwijkingen in het CO₂ reductiebeleid worden middels een jaarlijkse audit geïdentificeerd en tijdig opgelost.

2.1.3 Conclusie

Met een onafhankelijke blik is er gekeken naar het reductie systeem van De Vries Stolwijk B.V. Vanuit deze beoordeling is gebleken dat:

- er goede inzet gedaan is om inzicht te houden in het gebruik.
- er inzicht is in het verbruik per machine.
- het van belang is om de projecten die met CO₂ gunningsvoordeel zijn verkregen inzichtelijk te houden.

De conclusies van deze onafhankelijke energie beoordeling zullen meegenomen worden in de interne audit en de directiebeoordeling.

2.2 Identificatie van grootste verbruikers

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken in kaart te brengen van De Vries Stolwijk B.V. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energie stromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daarop kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO₂ uitstoot effectief aangepakt worden. De analyse zelf is terug te vinden als extra tabblad in 3.A.1 Emissie inventaris. Deze energiebeoordeling is uitgevoerd in februari/ maart 2024.

De grootste emissiestromen in 2023 van De Vries Stolwijk B.V. zijn:

- Brandstof bedrijfsmiddelen: 87,08%
- Brandstof bedrijfsmiddelen HVO100: 1,17%
- Brandstof wagenpark: 11%
- Gasverbruik: 0,69%

2.3 Trends en energiebeoordeling afgelopen jaren

De conclusies en verbeterpunten sluiten aan bij de reeds gedane conclusies en verbeterpunten over de afgelopen drie jaren. Deze zijn als volgt:

2019:

- Er worden nog steeds gegevens aangeleverd bij de Cumela voor het opzetten van een benchmark. Zodra deze beschikbaar komt kunnen we ons als organisatie vergelijken met branche- en sectorgenoten.
- Er is een bijeenkomst bijgewoond met SKAO inzake de Maatregellijst. Vanuit het sectorinitiatief zijn hiervoor een aantal bedrijven uitgenodigd om over mee te praten.
- Nog steeds wordt bij de aanschaf van nieuw materieel de afweging gemaakt voor de keuze voor 'schoner' materieel.

2020:

- Ook dit jaar zijn er weer benchmark gegevens aangeleverd.
- In 2020 is er geïnvesteerd in een nieuwe tractor (Tier 5) en vrachtwagen (Euro 6). Hierbij zijn minder zuinigere (oudere) exemplaren ingeruild en deze investeringen dragen dus bij aan onze doelstellingen.
- Daarnaast hebben we ons verdiept in de mogelijkheden voor de plaatsing van zonnepanelen op onze keet en de aanschaf van een elektrische auto. Momenteel zitten we nog in de oriëntatiefase.

2021:

- In 2021 is er weer een nieuwe tractor aangeschaft met een Tier 5 motor. De oudste tractor is hiermee vervangen. Hiermee zetten we weer een stap in de goede richting. Daarnaast is ook een oude(re) bestelauto vervangen voor een nieuwer exemplaar. Voor deze auto was het niet haalbaar een elektrisch model aan te schaffen, omdat deze elektrische auto niet aan de verwachtingen voor het gebruik kon voldoen. Denk hierbij o.a. aan trekkracht.

- Ook in 2021 zijn de benchmark gegevens weer bij de Cumela aangeleverd.
- Daarnaast is onze CO₂ verantwoordelijke medewerker toegetreden tot het College van Deskundigen van de Skao namens Cumela Nederland en MKB Infra m.b.t. de CO₂-Prestatieladder.

2022:

- In 2022 zijn er een drietal oudere bedrijfsauto's ingeruild voor nieuwe exemplaren. Dit om het wagenpark blijvend te vernieuwen. Daarnaast is o.a. een elektrische heater voor in de werkplaats aangeschaft om het gasverbruik te reduceren.
- Ook in 2022 zijn de benchmark gegevens weer bij de Cumela aangeleverd. Dit om onze bijdrage te leveren aan een toekomstige benchmark voor onze sector.
- Daarnaast is op het project met gunningsvoordeel getankt met HVO100 voor de bedrijfsmiddelen op het project.
- Onze CO₂ verantwoordelijke medewerker is nog steeds lid van het College van Deskundigen van de Skao namens Cumela Nederland en MKB Infra m.b.t. de CO₂-Prestatieladder. Op dit moment zijn ze druk met de doorontwikkeling van Handboek 3.1 naar het Handboek 4.0.

2023:

- In 2023 zijn onze gegevens aangeleverd bij de Cumela voor de benchmark. Dit doen we om een bijdrage te leveren aan het opbouwen van een benchmark voor de sector.
- Onze CO₂ verantwoordelijke medewerker is nog steeds lid van het College van Deskundigen van de Skao namens Cumela Nederland en MKB Infra m.b.t. de CO₂-Prestatieladder. Op dit moment zijn we nog steeds druk met de doorontwikkeling van Handboek 3.1 naar het Handboek 4.0. We hopen dit eind 2024 af te kunnen ronden.
- In 2023 hebben we ons tweede project met gunningvoordeel aan mogen nemen. Dit betreft een werk voor de Gemeente Leiden, waar o.a. HVO100 en een hybride zonnetrailer worden ingezet.
- In 2023 is er geïnvesteerd in nieuw elektrisch materieel, een Makita zaagmachine, Wacker trilstamper en Wacker trilplaat. Dit elektrisch materieel wordt voornamelijk ingezet op het project Vogelwijk te Leiden wat met CO₂-gunningsvoordeel is aangenomen.
- Daarnaast is in 2023 het machinepark verder gemoderniseerd met de aanschaf van een nieuwe Hitachi 85 US en een nieuwe Euro6 vrachtwagen.

2.4 Energiebeoordeling Brandstof

Voor deze energiebeoordeling is een onderzoek gedaan naar de verbruiken van het verschillende materieel aan de hand van de gereden kilometers van de auto's en de draaiuren van het materieel van J.A. de Vries Holding B.V. (en onderliggende concernondernemingen). Hierin is gekeken naar het gemiddelde brandstof verbruik van de verschillende machines en bedrijfswagens.

2.5 Resultaat van de energiebeoordeling

Er is een overzicht gemaakt van de verschillende verbruikers waarin we kunnen zien wat de gemiddelde verbruiken/kilometers in 2023 zijn van deze wagens. De grootverbruikers voor De Vries Stolwijk B.V. zijn:

- Vrachtwagens 41,9%
- Graafmachines 36,6%
- Tractoren 8,6%
- Auto's 8,1%

Om in de toekomst een beter inzicht in de grootste verbruikers te verkrijgen, kan het volgende verbeterd worden:

- Medewerkers tanken momenteel op machinenummer met invoer van de huidige uren/km-standen. Dit laatste wordt nog steeds niet altijd structureel en consequent door alle medewerkers gedaan. De uren/km-standen worden genoteerd per 30 juni en 31 december. Het is van belang dat de medewerkers consequent tanken op het juiste machinenummer. Hierdoor is het van belang de machinenummers actueel te houden.

Het reductie potentieel voor De Vries Stolwijk B.V. is het meest effectief te behalen door middel van:

- Bewustwording bij onze personeelsleden over het verbruik (door middel van een juiste registratie en de communicatie hierover) en bij aanschaf van nieuw materieel te letten op de zuinigheid.

3 Doelstellingen

3.1 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Daarom is voor het opstellen van de doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. De Vries Stolwijk B.V. schat zichzelf in als middenmoot op het gebied van CO₂ reductie vergeleken met sectorgenoten. Op basis hiervan zal haar reductiedoelstelling gelijk liggen aan die van sectorgenoten.

Enkele voorbeelden van sectorgenoten in het bezit van CO₂ certificaat met de volgende doelstelling zijn:

- EVS Infrabouw, doelstelling reductie 10% op scope 1 en 2
- De Kuiper Groep B.V., doelstelling reductie 5% op scope 1 en 2

3.2 Hoofddoelstelling scope 1&2

De Vries Stolwijk heeft zich als doel gesteld om in de komende 5 jaar, gemeten vanaf het referentiejaar tot en met het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂ reductie te realiseren.

Scope 1 en 2 doelstelling De Vries Stolwijk

De Vries Stolwijk wil in 2024 ten opzichte van 2020 5,00% minder CO₂ uitstoten

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan de behaalde omzet c.q. brutowinst/aantal FTE om de voortgang in CO₂ reductie te monitoren.

Gerealiseerde reductie in 2023 (t.o.v. referentiejaar):

- Scope 1: voor scope 1 heeft er in 2023 (in vergelijking met ons referentiejaar 2020) een reductie in absolute CO₂-uitstoot plaatsgevonden van ruim 36%.
- Scope 2: voor scope 2 heeft er in 2023 (in vergelijking met ons referentiejaar 2020) een stijging in absolute CO₂-uitstoot plaatsgevonden van ruim 26%.

3.3 Algemene voortgang CO₂-reductie scope 1&2

In het afgelopen jaar (2023) heeft De Vries een relatieve reductie in CO₂-uitstoot (t.o.v. het referentiejaar 2020) weten te realiseren voor scope 1&2:

	Referentie jaar						
Scope 1	2018	2019	2020	2021	2022	2023	VOORTGANG
Gasverbruik	6,5	4,5	3,73	7,80	4,09	4,06	
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	59,4	64,1	41,62	67,15	59,06	56,33	
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	2,7	4,7	4,62	7,53	15,63	8,00	
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel)	982,0	1.017,8	866,61	860,51	603,72	509,92	
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (HVO100)	0,0	0,0	0,00	0,00	1,01	6,82	
	1.050,6	1.091,1	916,58	942,99	683,51	585,14	-36,16%
Scope 2	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Elektraverbruik - grijs	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	
-Windenergie	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	
-Zonne-energie	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	
-Bio-energie	0,1	0,1	0,08	0,06	0,01	0,01	
Zakelijke km priveauto's (brandstoftype Onbekend)	0,3	0,9	0,18	0,54	0,17	0,32	
	0,4	1,0	0,26	0,61	0,18	0,33	26,92%

3.4 Voortgang per emissiestroom

Onderstaand worden de doelstellingen per emissiestroom voor het doeljaar 2022 beschreven:

Scope 1 en 2 doelstellingen De Vries Stolwijk

De Vries Stolwijk wil in 2024 ten opzichte van 2020 5,00% minder CO₂ uitstoten

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan de omzet, brutowinst en aantal FTE om de voortgang in CO₂ reductie te monitoren.

Scope 1 - Brandstofverbruik wagenpark

Ook de komende jaren willen we brandstof reduceren van het wagenpark. Door o.a. een geleidelijke vernieuwing van het wagenpark schatten we dit in op ongeveer 5,0% reductie.

Scope 1 - Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen

Ook ten opzichte van de hoeveelheid brandstof van de bedrijfsmiddelen willen we de komende jaren verder reduceren. We schatten dit in op ongeveer 5,0% reductie.

Scope 1 - Gasverbruik kantoren

We schatten in dat we ons gasverbruik met 25% kunnen verlagen ten opzichte van het referentiejaar.

Scope 2 - Elektraverbruik kantoren

Om het elektraverbruik en de bijbehorende CO₂ uitstoot te kunnen verlagen zijn we inmiddels volledig overgestapt op groene stroom en de plaatsing van zonnepanelen. Echter zit er in de groene stroom nog een component Biomassa. De emissiefactor van biomassa-stroom van CO₂ emissiefactoren 2023 is hiervoor gebruikt (conform Harmonisatiebesluit 8.). Hierdoor is het elektraverbruik nog niet gereduceerd naar 0.

3.4.1 Voortgang CO₂ reductie scope 1&2

			Referentie jaar				
Scope 1	2018	2019	2020	2021	2022	2023	VOORTGANG
Gasverbruik	6,5	4,5	3,73	7,80	4,09	4,06	
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	59,4	64,1	41,62	67,15	59,06	56,33	
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	2,7	4,7	4,62	7,53	15,63	8,00	
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel)	982,0	1.017,8	866,61	860,51	603,72	509,92	
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (HVO100)	0,0	0,0	0,00	0,00	1,01	6,82	
	1.050,6	1.091,1	916,58	942,99	683,51	585,14	-36,16%
Scope 2	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Elektraverbruik - grijs	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	
-Windenergie	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	
-Zonne-energie	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	
-Bio-energie	0,1	0,1	0,08	0,06	0,01	0,01	
Zakelijke km priveauto's (brandstoftype Onbekend)	0,3	0,9	0,18	0,54	0,17	0,32	
	0,4	1,0	0,26	0,61	0,18	0,33	26,92%
TOTALE TON CO₂ UITSTOOT SCOPE 1 EN 2	69,0	74,2	916,84	943,60	683,69	585,47	-36,1%
Kengetal (omzet in miljoen €)	5,37	5,83	4,09	5,06	4,16	4,43	
CO ₂ uitstoot (ton CO ₂ per miljoen € omzet)	12,84	12,73	224,36	186,35	164,23	132,16	
Voortgang reductie (% t.o.v. omzet)	51%	51%	100%	83%	73%	59%	-41,1%
Kengetal (brutowinst in miljoen €)	2,58	2,61	2,07	2,05	2,33	2,17	
CO ₂ uitstoot (ton CO ₂ per miljoen € brutowinst)	26,76	28,45	442,46	460,26	293,68	269,80	
Voortgang reductie (% t.o.v. brutowinst)	78%	83%	100%	104%	66%	61%	-39,0%
Kengetal (aantal FTE)	23	23	22	23	19	17	
CO ₂ uitstoot (ton CO ₂ per FTE)	3,00	3,23	41,67	41,03	35,98	34,44	
Voortgang reductie (% t.o.v. aantal FTE)	82%	88%	100%	98%	86%	83%	-17,4%
			2021: Herberekening brandstof		2023: Splitsen brandstof HVO100		
			2023: Herberekening Bio-Massa	2023: Herberekening Bio-Massa			

In bovenstaande tabel is te zien dat we de voortgang in ton CO₂ reductie relateren aan verschillende kengetallen, waaronder de omzet.

In 2023 hebben we een totale reductie in scope 1&2 behaald van:
41% gerelateerd aan de omzet (t.o.v. referentiejaar 2020);
17% gerelateerd aan het aantal FTE (t.o.v. referentiejaar 2020).

3.5 Doelstelling scope 3

De Vries wil naast de CO₂ reductie voor het eigen bedrijf, ook een CO₂ reductie in de keten nastreven. Middels een kwalitatieve analyse van scope 3 emissies en een ketenanalyse is onderzocht waar de verbruiken in deze ketens plaatsvinden en wat mogelijkheden zijn voor CO₂ reductie. Het onderwerp van de ketenanalyse is een project binnen de product-marktcombinatie Cultuurtechnisch werk – Overheid. Zie voor meer informatie de ketenanalyse zelf.

Daarnaast heeft De Vries de scope 3 emissies kwalitatief en kwantitatief in kaart gebracht. Daaruit blijkt dat GHG-categorie 'Ingekochte goederen en diensten' een groot aandeel heeft op de totale emissies in de keten, namelijk 75%. De totale top 6 van de kwantitatieve scope 3 analyse is als volgt:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. Ingekochte goederen & diensten | 1.105 ton CO ₂ |
| 2. Kapitaalgoederen | 301 ton CO ₂ |
| 3. Transport Upstream | 53 ton CO ₂ |
| 4. Bewerking einde-levensduur | 14 ton CO ₂ |
| 5. Transport Downstream | 4 ton CO ₂ |

6. Woon-werk verkeer	2 ton CO ₂
7. Afval tijdens productie	<u>1 ton CO₂</u> 1.481 ton CO ₂

Aan de hand van de kwantitatieve scope 3 analyse zijn de mogelijke reductiemaatregelen en reductiestrategieën in kaart gebracht. De inventarisatie van reductiestrategieën is hieronder beschreven.

3.5.1 Mogelijke scope 3 strategieën

Aan de hand van de kwantitatieve scope 3 analyse is in kaart gebracht wat de mogelijke strategieën voor het beïnvloeden van de CO₂ uitstoot in de keten van De Vries Stolwijk B.V. zijn en de daarbij uit te voeren acties. Onderstaand is een opsomming van de relevante mogelijk strategieën in de keten:

- Inkoopbeleid; overleg met leveranciers over duurzame producten en werkwijzen, betrekken van leveranciers met CO₂ reductiebeleid, aanscherpen inkoopbeleid. Omdat het inkoop betreft, heeft De Vries hierop wel invloed, hoewel de inkoop van goederen ook voor een belangrijk deel bepaald wordt door de specificaties van de opdrachtgever.
- Transport upstream: Leverancier vragen gepast te leveren door uitlezen van voorraad en op tijd aanvragen van leveringen zodat leverancier ritten kan combineren; leveringen door leverancier zoveel mogelijk bundelen; eventueel voorraad op de werf en vandaar naar project. Transport brandstof kan misschien efficiënter bijgevuld worden.
- Inhuur derden + transport downstream: Bij inhuur letten op zuinig materieel (Euro 5 of 6, start-stop-systemen) en op afstand ingehuurde werknemers tot projectlocatie. Aandacht voor rijgedrag van ingehuurde werknemers. Op deze categorie heeft De Vries Stolwijk B.V. relatief veel invloed (er is keuze wie in te huren).
- Afval/end of life: het merendeel van de materialen (grondstromen) uit projecten wordt al gerecycled. De Vries Stolwijk B.V. heeft hier dus wel invloed op, maar de te behalen CO₂ reductie is klein.

De Vries Stolwijk B.V. heeft ervoor gekozen zich te richten op het inkoopbeleid en specifiek de inhuur van materieel.

3.5.2 Scope 3 - Subdoelstelling inhuur machines

Vanwege de potentie in CO₂-reductie en de mogelijkheid om invloed uit te oefenen, kiest De Vries Stolwijk B.V. ervoor om zich te richten op CO₂-reductie bij de inhuur van machines. De Vries Stolwijk B.V. huurt regelmatig machines bij derden in. Door aan deze inhuur strengere eisen te stellen, wordt het brandstofverbruik door inhuur verminderd en worden de leveranciers van de machines gestimuleerd om meer zuinig materieel beschikbaar te stellen. De doelstelling is om in 2024 alle ingehuurde graafmachines Tier3B of hoger te laten zijn. Naast het reduceren van alleen CO₂-uitstoot reduceren we hiermee ook de uitstoot NO_x en PM.

Scope 3 doelstelling De Vries Stolwijk

De Vries Stolwijk wil in 2024 ten opzichte van 2020 1,50% minder CO₂ uitstoten door de inhuur van minimaal Tier 3B of hoger.

3.5.3 Voortgang CO2 reductie scope 3

Referentiejaar 2020					2021					2022					2023					Einde doelstelling - 2024									
CO	HC	NOx	PM	Aandeel	CO	HC	NOx	PM	Aandeel	CO	HC	NOx	PM	Aandeel	CO	HC	NOx	PM	Aandeel	CO	HC	NOx	PM	Aandeel					
0,08	0,01	0,06	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2,76	0,79	4,73	0,16	8,14%	0,28	0,08	0,49	0,016	6,14%	0,21	0,06	0,37	0,012	1,35%	0,05	0,01	0,08	0,003	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
0,06	0,00	0,04	0,00	45,66%	1,60	0,09	0,91	0,011	38,99%	1,36	0,07	0,78	0,010	6,76%	0,24	0,01	0,14	0,002	100,00%	3,50	0,19	2,00	0,025	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
0,65	0,04	0,07	0,00	42,71%	1,49	0,08	0,17	0,011	47,65%	1,67	0,09	0,19	0,012	83,78%	2,93	0,16	0,34	0,021	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
0,00	0,00	0,00	0,00	3,49%	0,12	0,01	0,01	0,001	7,22%	0,25	0,01	0,03	0,001	8,11%	0,28	0,02	0,03	0,001	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3,55	0,84	4,91	0,17		3,50	0,26	1,59	0,04		3,50	0,24	1,37	0,04		3,50	0,20	0,58	0,03		3,50	0,19	2,00	0,03		3,50	0,19	2,00	0,03	
100,00%	100,00%	100,00%	100,00%		98,49%	30,60%	32,34%	23,36%		98,49%	28,67%	27,88%	21,03%		98,49%	24,03%	11,90%	15,95%		98,49%	22,72%	40,77%	15,01%		98,49%	22,72%	40,77%	15,01%	
					-1,51%	-69,40%	-67,66%	-76,64%		-1,51%	-71,33%	-72,12%	-78,97%		-1,51%	-75,97%	-88,10%	-84,05%		-1,51%	-77,28%	-59,23%	-84,99%		-1,51%	-77,28%	-59,23%	-84,99%	
% Reeds behaald t.o.v. einddoel					100%	90%	114%	90%		100%	92%	122%	93%		100%	98%	149%	99%											

In onderstaande tabel staat weergegeven wat het reductie% is bij 100% inhuur van de Stage-norm 3B t.o.v. referentiejaar 2020:

	CO	HC	NO _x	PM
Tier 3B	-1.51%	-77.28%	-59.23%	-84.99%
Tier 4	-1.51%	-77.28%	-91.85%	-84.99%
Tier 5	-1.51%	-77.28%	-91.85%	-90.99%

Nb. Voor de NO_x- uitstoot zitten we momenteel al boven de gestelde doelstelling, omdat een deel van het ingehuurde materieel al in Stage 4 of Stage 5 vallen.

4 Maatregelen reductieplan

In onderstaande tabel worden de maatregelen van het huidig reductieplan weergegeven.

4.1 Reductie per maatregel en bijbehorend tijdspad

Reductiemaatregel	Emissiestroom	Reductie 2024 emissiestroom	Reductie 2024 totale footprint	type actie	uitvoerdatum
Scope 1					
Ieder kwartaal aandacht geven aan rijgedrag medewerkers	Materieel	2%	0,10%	Continu	
Stimuleren carpooling	Wagenpark	1%	0,05%	Continu	
Bijhouden verbruik en kilometerstanden per auto/machine	Materieel/auto's	0%	0%	Continu	
Bij vervanging: nieuw zuinig materieel aanschaffen	Materieel/auto's	5%	4,00%	Continu	
Kachel/airco alleen aan wanneer nodig (graadje lager)	Aardgasverbruik	2%	0,05%	Continu	
Vermindering gasverbruik	Aardgasverbruik	23%	1,00%	Continu	
Scope 2					
Verlichting en apparaten uit wanneer niet gebruikt	Elektraverbruik	0%	0%	Continu	
Lampen vervangen door LED en bewegingssensoren (onderzoek)	Elektraverbruik	5%	0,05%	Continu	Deels afgerond
Groene stroom zonder biomassa	Elektraverbruik	2%	0,10%	Eénmalig	Deels afgerond
Totale reductie in scope 1&2:			5,00%		
Scope 3					
Inhuren van enkel machines met Tier 3B-label of hoger			1,5%	Continu	
Totale reductie in inhuur machines scope 3:			1,5%		

4.2 Verantwoordelijke, middelen en KPI's

Reductiemaatregel	Verantwoordelijke	Middelen	Kritische Prestatie Indicatoren
Scope 1			
Ieder kwartaal aandacht geven aan rijgedrag medewerkers	Bastina	Toolbox, tankregistratie, boetes	Gereden km, brandstofverbruik
Stimuleren carpooling	Bastina	Toolbox, mail, posters in kantine	Gereden km, brandstofverbruik
Bijhouden verbruik en kilometerstanden per auto/machine	Bastina	Tijd om registratiesysteem bij te houden	Verbruiken per auto/machine
Bij vervanging: nieuw zuinig materieel aanschaffen	Jan	Geld	Brandstofverbruik
Kachel/airco alleen aan wanneer nodig	Directie	Bewustwording, communicatie personeel	Aardgasverbruik
Start stop systemen op bedrijfsmiddelen	Directie	Aanschaf nieuw materieel	Brandstofverbruik
Machines uitzetten (niet stationair draaien)	Directie	Bewustwording	Brandstofverbruik
Scope 2			
Verlichting en apparaten uit wanneer niet gebruikt	Directie	Bewustwording, communicatie personeel	Aantal kWh verbruik
Lampen vervangen door LED en bewegingssensoren (onderzoek)	Jan	Tijd voor onderzoek en eventueel kosten voor investering	Aantal kWh verbruik
Overstap naar groene stroom (zonder biomassa)	Jan/Jolanda	Tijd, mogelijk geld voor hogere kosten	Aantal kWh (grijze) stroom
Scope 3			
Inhuren van enkel machines met Tier 3B-label of hoger	Jan	Tijd, communicatie met leverancier	Hoeveelheid Tier 3B of hoger ingehuurd machines

4.3 Status van reductiemaatregelen

Reductiemaatregel	Status 2019	Status 2020	Status 2021	Status 2022	Status 2023	Status 2024
<p>Scope 1</p> <p>Ieder kwartaal aandacht geven aan rijgedrag medewerkers</p> <p>Stimuleren carpooling</p>	<p>Toolbox inplannen 2^e halfjaar 2019</p> <p>Werkverkeer van en naar projecten probeert zoveel mogelijk met elkaar mee te rijden.</p>	<p>Besproken tijdens functionerin gs-gesprekken. Door de Corona crisis zijn we momenteel genoodzaakt apart te rijden. Vorig jaar is nieuwe werkbus aangeschaft om zoveel mogelijk te kunnen carpoolen.</p>	<p>Besproken met functionerin gs-gesprekken. Afgelopen jaar is er door de COVID19 pandemie vaker alleen gereden. Gereden km's van de auto's zijn wel gedaald.</p>	<p>Nog niet besproken</p> <p>Ook afgelopen jaar veel apart gereden. Komend jaar weer extra aandacht aan besteden. Gereden km's zijn gestegen t.o.v. vorig jaar. Dit heeft te maken met ligging projectlocaties en extra auto's.</p>	<p>Ingepland voor toolbox in 2023</p> <p>Afgelopen periode veel 'kleinere' projecten uitgevoerd, waardoor carpooling niet altijd mogelijk was. Voor aankomende projecten weer als aandachtspunt in de start werkbespreking opgenomen.</p>	<p>Ingepland voor Q3 2024</p> <p>Nog steeds wordt er niet consequent gecarpoold. Dit komt vaak omdat medewerkers vanuit huis naar projectlocatie vertrekken of bepaald gereedschap nodig hebben wat in hun eigen auto ligt. Nogmaals bespreken in de werkbespreking(en) om hier weer meer aandacht op te vestigen.</p>
Bijhouden verbruik en kilometerstanden per auto/machine	Halfjaarlijks	Halfjaarlijks				Halfjaarlijks vastgelegd.

Bij vervanging nieuw zuinig materieel aanschaffen	Directie houdt hier rekening mee bij de aanschaf van nieuw materieel.	Ongewijzigd	Halfjaarlijks gerapporteerd Afgelopen jaar weer geïnvesteerd in zuiniger materieel.	Halfjaarlijks vastgelegd. Afgelopen jaar weer een oudere machine vervangen voor een zuiniger exemplaar.	Halfjaarlijks vastgelegd. Afgelopen jaar weer aantal oudere machines vervangen voor nieuwer materieel.	Afgelopen jaar weer een nieuwe kraan aangeschaft en een nieuwe vrachtauto. Deze hebben oudere exemplaren vervangen.
Kachel/airco alleen aan wanneer nodig	Medewerkers houden hier rekening mee.	Dit jaar nogmaals bespreken tijdens toolbox.	Nogmaals besproken.	Dit jaar opnemen in een toolbox.	Nog niet besproken.	Ook dit wordt meegenomen in de geplande toolbox brandstofbesparing.
Start-stop systemen					Bedrijfsmiddelen zijn voorzien van start-stop systemen	Machines zijn hiervan voorzien.
Terugdringen stationair draaien					Dit jaar opnemen in een toolbox	Ook dit is onderdeel van de geplande toolbox brandstofbesparing.
Scope 2 Verlichting en apparaten uit wanneer niet gebruikt	Bewegings-sensoren zijn reeds geplaatst in kantine. Aandacht voor uitschakelen	Door de Coronacrisis is er enige tijd door (een aantal) kantoor medewerkers op afstand gewerkt.	Computers nog steeds ingeschakeld voor de medewerkers die vanuit huis werken.	Computers staan nog steeds ingeschakeld i.v.m. thuis werken.	Verlichting zo min mogelijk aan d.m.v. sensoren. Computers staan stand-by modus	Verlichting is voorzien van sensoren in kantine. Op kantoor is licht uit als er niemand is. Computers staan nog stand-by i.v.m. remote werken.

<p>Lampen vervangen door LED en bewegingssensoren</p>	<p>apparaten op kantoor.</p> <p>Nog niet alle lampen zijn vervangen door LED. Bewegingssensoren zijn geplaatst (kantine)</p>	<p>Hiervoor moesten wel de computers ingeschakeld zijn. Dit zal geleidelijk gebeuren.</p>	<p>De meeste lampen zijn inmiddels vervangen op kantoor.</p>	<p>Buiten moeten nog een aantal lampen vervangen worden. Dit wordt op natuurlijke momenten gedaan.</p>	<p>i.v.m. thuis werken.</p> <p>Afgelopen periode weer een aantal lampen vervangen door LED lampen. Rest op natuurlijke momenten.</p>	<p>Op natuurlijke momenten worden lampen vervangen door LED lampen.</p>
<p>Overstap naar groene stroom</p>	<p>Volledig overgestapt naar 100% Nederlandse groene stroom.</p>	<p>Volledig overgestapt.</p>	<p>Volledig overgestapt.</p>	<p>We zijn overgestapt naar groene stroom, echter zit hier nog een component biomassa in, waarbij de emissiefactor van grijze stroom gebruikt moet worden.</p>	<p>Volledig groene stroom, alleen met component biomassa. Vanuit actuele stroometiket is te zien dat deze component (%) wel verkleind is t.o.v. voorgaand jaar.</p>	<p>Component Biomassa is met Stroometiket 2023 weer verder verkleind. Tevens halverwege 2024 overstap naar andere energieleverancier, dan zit er geen enkele component biomassa meer in de afgenomen groene stroom.</p>

<p>Scope 3 <i>Inhuren van enkel machines met Tier 3B-label of hoger</i></p>	<p><i>Halfjaarlijks worden de inhuurmachines beoordeeld.</i></p>	<p><i>Recent besproken met planning om hier zoveel mogelijk rekening mee te houden. Bij schaarste in de markt m.b.t. beschikbaarheid personeel blijft dit puntje van aandacht.</i></p>	<p><i>We zitten ruim boven onze gestelde doelstelling en dus wordt hier voldoende rekening mee gehouden. Door schaarste in de markt kan dit soms wel wat frictie geven.</i></p>	<p><i>Momenteel letten we nog steeds op het inhuur van zo zuinig mogelijk materieel. Echter door schaarste lukt dit niet altijd, maar de planner is zich hier bewust van.</i></p>	<p><i>Afgelopen jaar weinig inhuur machines i.v.m. uitvoering van kleinere projecten door eigen personeel c.q. materieel. Nog steeds kleine component inhuur machines < Stage 3B. Hier blijven we alert op.</i></p>	<p><i>Dit blijft een aandachtspunt, maar momenteel nog steeds niet zoveel inhuur. Zoveel mogelijk wordt via Vd Vlist gedaan.</i></p>
--	--	--	---	---	--	--

4.4 Reeds afgeronde reductiemaatregelen

De volgende maatregelen zijn in de afgelopen jaren volledig afgerond:

Maatregel	Afgerond (jaar)
Plaatsing zonnepanelen	Okt 2016
Overstap naar groene stroom	2016/2017
Vervanging 2 gaslampen in de werkplaats door LED-TL	Q4 2016
Aanschaf kraan (Tier 4)	2016
Aanschaf 2 trekkers (Tier 4)	2016
Lampen vervangen door LED	2017
Deelname Warme Truien dag 2017	Jan. 2017
Thermostaat 1 graad lager (structureel)	Per jan. 2017

Plaatsen bewegingssensoren (kantine)	2017
Aantal bedrijfsauto's (4 stuks) vervangen door nieuwere (zuinigere)	2017
Aanschaf vrachtwagen (Euro 5)	2017
Aanschaf kraan (Tier 4)	2017
Deelname Warme Truien Dag 2018	Febr. 2018
Aanschaf 2 bedrijfsauto's (oude vervangen)	Q1 2018
Aanschaf kraan (Tier 4)	Q2 2018
Aanschaf nieuwe bedrijfsauto Calculator/werkvoorbereider	Q4 2018
Aanschaf nieuwe kraan Hitachi 190LC (oude vervangen)	Q2 2019
Aanschaf nieuwe Peugeot bus (oude vervangen)	Q4 2019
Aanschaf nieuwe vrachtauto Q2 2020	Q1 2020
Aanschaf nieuwe Valtra (vervanging oude Deutz)	Q1 2020
Aanschaf nieuwe Valtra (vervanging oude Deutz)	Q1 2021
Aanschaf nieuwe Peugeot (vervanging oude personenauto)	2021
Zonnepanelen laten reinigen	2021
Aanschaf 3 nieuwe bedrijfsauto's (vervanging oudere exemplaren)	2022
Inzet HVO100 op project met gunningsvoordeel	2022
Aanschaf elektrische trilplaat en wackerstamper en klein elektrisch handgereedschap	2023
Aanschaf nieuwe kraan en vrachtauto	2023

Toekomstige maatregelen (op de planning):

Maatregel	Planning
Plaatsing warmtepomp i.c.m. airco systeem	2023/2024
Aanschaf elektrische bedrijfsauto	In oriëntatiefase
Toepassen HVO100 op meer projecten	Verder uitbouwen in aankomende jaren (2024/2025)
Aanschaf (meer) elektrisch werkmaterieel (klein)	In oriëntatiefase / wordt meegenomen in EMVI plannen

5 Participatie sector- en keteninitiatieven

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om deelname aan een sector- of keteninitiatief. Het bedrijf dient zich daarbij op de hoogte te stellen van de initiatieven die binnen de branche spelen.

5.1 Actieve deelname

Actieve deelname

De gedachte achter deelname aan een initiatief is dat door interactie met andere bedrijven informatie kan worden uitgewisseld en in samenwerking nieuwe ideeën en ontwikkelingen t.b.v. CO₂-reductie tot stand kunnen komen. Vanuit dit doel vraagt de norm om een actieve deelname, middels bijvoorbeeld werkgroepen. Verslagen van bijeenkomsten en van overlegmomenten, en presentaties van het bedrijf in de werkgroep kunnen dienen als bewijs van actieve deelname richting de auditor.

Voortgang initiatief

Mocht een initiatief waaraan wordt deelgenomen op een gegeven moment niet meer relevant zijn voor het bedrijf (wanneer gedurende een half jaar of langer geen voortgang in het initiatief of actieve deelname aangetoond kan worden) en de deelname wordt beëindigd, dan kan de inventarisatie van de initiatieven dienen als bron voor het kiezen van deelname aan een ander initiatief.

5.2 Lopende initiatieven

Door De Vries Stolwijk werd deelgenomen aan het initiatief 'Nederland CO₂ Neutraal' van de Stichting Nederland CO₂ Neutraal. Per 31 oktober 2017 hebben wij echter het lidmaatschap beëindigd en zijn overgestapt naar het initiatief van de Cumela "Sturen op CO₂".

Sturen op CO₂

Dit sectorinitiatief heeft tot doel Cumela leden te ondersteunen om de eisen die de norm stelt (gezamenlijk) op peil te houden en verder te ontwikkelen. Door actief deel te nemen aan dit meerjarig sectorinitiatief krijgen deelnemers een uitgebreide stroom aan informatie, nieuwe ideeën en zicht op de benodigde documenten om de CO₂ sturing te verbeteren. Hiernaast voldoet het initiatief aan de richtlijnen van het SKAO. Het initiatief heeft een permanent karakter.

Inhoud deelname sectorinitiatief "Sturen op CO₂"

- Minimaal twee maal per jaar actieve deelname aan een interactieve workshop met aansluitend een gezamenlijk buffet. Tijdens iedere bijeenkomst wordt er een bijdrage geleverd door een extern deskundige m.b.t. CO₂prestatie management.
- Uitwisseling tussen de aangesloten leden van de werkgroep over de individuele stand van zaken, de doelstellingen, de communicatie en de voortgang.
- Studiemateriaal en benodigde documenten die de norm eist om op de vier invalshoeken aan de norm te voldoen worden in een format aangeleverd.

- Elk kwartaal ontvangen leden een exclusieve nieuwsbrief met de laatste stand van zaken, nieuwe initiatieven, achtergrondartikelen, etc.
- Toegang tot een gesloten LinkedIn community voor online uitwisseling van diverse onderwerpen met alle deelnemers.
- Toegang tot wekelijks gratis telefonisch spreekuur.

Onderstaand budget is vrijgemaakt voor deelname aan Sturen op CO₂:

Omschrijving	Eenheid	Budget
Inzet medewerker(s)	24 uur (€ 100,- per uur)	€ 2.400,00
CCvD vergadering	5 x 4 uur (€ 100,- per uur)	€ 2.000,00
Contributie	Jaarlijks	€ 520,00
Totaal		€ 4.920,00

Om deze deelname te bewijzen zijn de volgende documenten in het dossier bewaard:

- Bevestiging deelname sectorinitiatief
- Verslagen bijeenkomsten Sturen op CO₂

Praktisch toepasbare resultaten van initiatieven

Vanuit de deelname aan bovenstaande initiatief, komen regelmatig nuttige tips, inzichten en reductiemaatregelen naar voren. Deze maatregelen zullen worden besproken in het managementoverleg en waar mogelijk worden meegenomen in het reductieplan.

Toetreding Centraal College van Deskundigen

Onze KAM-coördinator is in 2021 toegetreden tot het Centraal College van Deskundigen van de SKAO. Dit houdt in dat ze de Cumela (en MKB-Infra) sector vertegenwoordigd m.b.t. (doorontwikkeling van) de CO₂-Prestatieladder.

Het CCvD komt ongeveer 5 keer per jaar bijeen (4u per bijeenkomst) om actuele zaken te bespreken. Afgelopen jaar is dit (veel) vaker geweest i.v.m. doorontwikkeling van het huidige Handboek. In 2023 betrof dit circa 12 dagdelen, exclusief voorbereiding en reistijd. Ook voor aankomend jaar zal de frequentie nog iets hoger liggen i.v.m. de afronding van doorontwikkeling Handboek 3.1 naar 4.0.

5.3 Beëindigde initiatieven

Stichting Nederland CO₂ Neutraal

Dit initiatief richt zich op het inspireren van de deelnemers, het vergroten van kennis over CO₂-reductiemogelijkheden en het vergroten van een duurzaam netwerk. Zij doet dit middels vier jaarlijkse middagprogramma's en het faciliteren van werkgroepen. Onderstaand treft u een overzicht van het jaarlijkse budget voor het initiatief Nederland CO₂ Neutraal aan.



Om deze deelname te bewijzen zijn de volgende documenten in het dossier bewaard:

- Intentieverklaring Nederland CO₂ Neutraal
- Verslagen werkgroep
- Verslagen bijeenkomsten Nederland CO₂ Neutraal

Bijlage A | Inventarisatie sector- en keteninitiatieven

Filter onderstaande lijst op enkel relevante initiatieven en vul aan met initiatieven die bekend zijn binnen de branche van het bedrijf! Deze inventarisatie van initiatieven dient ook ieder jaar in de directiebeoordeling besproken te worden.

Sector- en keteninitiatieven omtrent CO ₂ -reductie	
<p><u>Nederland CO₂ Neutraal</u> Werken aan CO₂-reductie kan ook leuk zijn! Dat is de boodschap die de oprichters van het initiatief Nederland CO₂ Neutraal haar deelnemers wil meegeven. Het doel achter het initiatief is het actief informeren en betrekken van bedrijven bij de verschillende mogelijkheden om CO₂-reductie te bewerkstelligen. Dit wordt niet alleen gerealiseerd door het verstrekken van informatie, maar ook door het organiseren van bijeenkomsten en deelname in werkgroepen.</p>	<p>De Vries Stolwijk was lid van dit initiatief tot oktober 2017 en nam deel aan de werkgroep m.b.t. reductie emissie brandstoffen.</p>
<p><u>Co2ntdown</u> Een gezamenlijk initiatief van Stichting Urgenda en Ecofys. De Co2ntdown gaat de kloof dicht die er voor Nederland nog zit tussen 'business as usual' en maximaal 2 graden opwarming van de aarde. Het doel van de Co2ntdown is om een reductie te bewerkstelligen van de Nederlandse CO₂ emissie van 20 miljoen ton tussen januari 2013 en januari 2020. Daarbij verbindt de Co2ntdown een groep van leidende organisaties die samen CO₂ emissies reduceren. Biedt de Co2ntdown organisaties hiervoor een handelingsperspectief via 10 concrete en haalbare doelen. Maakt de Co2ntdown resultaten meetbaar, de bijdrages concreet en zichtbaar en monitort de Co2ntdown de vordering.</p>	
<p><u>DGBC</u> De Dutch Green Building Council (DGBC) is een onafhankelijke non-profit organisatie die streeft naar blijvende verduurzaming van de bebouwde omgeving in Nederland.</p>	
<p><u>Lean and Green</u> Lean and Green is een stimuleringsprogramma voor bedrijven en overheid dat wordt uitgevoerd door Connekt. Het stimuleert organisaties om te groeien naar een hoger duurzaamheidsniveau, door maatregelen te nemen die niet alleen kostenbesparing opleveren, maar gelijktijdig milieubelasting reduceren.</p>	
<p><u>Duurzaamgebouwd.nl</u> Een platform voor kennisdeling en innovatie op het gebied van duurzaam bouwen.</p>	

<p><u>Nederland Bereikbaar</u> Dit platform wil door medewerking van zoveel mogelijk bedrijven de mobiliteitsproblemen oplossen en daarmee de dagelijkse CO₂-uitstoot van de mobiliteit sector reduceren.</p>	
<p><u>Leaders for Nature</u> Een Programma van IUCN NL dat tot doel heeft het Nederlandse bedrijfsleven te helpen verduurzamen met bijzonder oogmerk voor biodiversiteit.</p>	
<p><u>Sturen op CO₂</u> Door Cumela, brancheorganisatie voor ondernemers in groen, grond en infra. Uitwisseling van informatie en ideeën door o.a. workshops.</p>	<p>Lid van dit initiatief sinds oktober 2017.</p>
<p><u>Duurzameleverancier.nl</u> Sectorinitiatief van Movares. Samen met andere marktpartijen uit de sector (van ingenieursbureaus tot aannemers) bouwt Movares aan een platform van partijen die hun leveranciers actief gaan ondersteunen in het opzetten en uitvoeren van een duurzame bedrijfsvoering. Te beginnen door van de belangrijkste leveranciers te vragen wat men al doet.</p>	
<p><u>Aanpak Duurzaam GWW</u> De kern van de Aanpak Duurzaam GWW is het meewegen van duurzaamheidsaspecten vanaf een vroege planfase en het streven naar een optimale balans tussen <u>People, Planet en Profit</u>. Het meewegen van duurzaamheidsaspecten in alle fasen van een project draait om het formuleren, vastleggen en uitvoeren van ambities en deze door te geven naar de volgende projectfase.</p>	

Bijlage B | Inventarisatie reductiemogelijkheden

Dit verslag is een opsomming van allerlei mogelijke CO₂-reductiemaatregelen, benoemd per emissiestroom. Dit document dient als inspiratie voor het bepalen van de reductiemaatregelen die zullen worden toegepast binnen De Vries Stolwijk B.V. Per maatregel is een globale indicatie gegeven van het reductiepotentieel.

Reduceren brandstofverbruik

Het brandstofverbruik van diesel heeft een aandeel van circa 87% in de totale CO₂ footprint van 'De Vries Stolwijk B.V.'. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door het verbruik van de tractoren, graafmachines en vrachtwagens. Daarnaast wordt er nog gereden met bedrijfsauto's (benzine en diesel). Deze zijn verantwoordelijk voor circa 11% van het brandstofverbruik.

Het verminderen van brandstofverbruik kan op 2 manieren: het verminderen van het aantal te rijden kilometers en het efficiënter rijden waardoor minder brandstof verbruikt wordt. Hieruit volgen een aantal mogelijk te nemen maatregelen;

Algemeen

- ✓ *Zorgen voor een goed registratiesysteem van eigen tank voor brandstof voor materieel en/of aggregaten, zodat eenvoudig het verbruik per machine uit de administratie gehaald kan worden.*
Verwachte reductie op brandstofverbruik: geen directe reductie door deze maatregel.
- ✓ *Formulier werkplekinspecties m.b.t. CO₂ gebruiken om bewustwording te vergroten onder de medewerkers.*
Verwachte reductie op brandstofverbruik: geen directe reductie door deze maatregel.

Efficiënter rijgedrag

- ✓ *Cursus Het Nieuwe Rijden/Het Nieuwe Draaien geven aan medewerkers. Door instructies te geven over welke aspecten van het rijgedrag het brandstofverbruik van de auto beïnvloeden leren autobestuurders zuiniger te rijden.*
Verwachte reductie op brandstofverbruik: initieel 5-10%. Bij het juist toepassen van de cursus kan 10% brandstof bespaart worden.
- ✓ *Bewustwording van bestuurders over hun rijgedrag vergroten door:*
 - *Regelmatig terugkerende aandacht aan Het Nieuwe Rijden via toolbox, werkoverleg, etc.*
 - *Wedstrijd voor chauffeurs: Green Driver Challenge*
 - *'fiets naar je werk' dag, (met 's middags een bedrijfsbbq of borrel)*
 - *Mentorchauffeur die nieuwe chauffeurs coacht op veilig en zuinig rijden**Verwachte reductie op brandstofverbruik: door correct toepassen van Het Nieuwe Rijden zal de eerder genoemde reductie van 10% op langere termijn gehaald worden.*

Vergroening brandstoffen

- ✓ *Aanschaffen van zuinige auto's en materieel (A- of B label, hybride/elektrische auto voor kortere afstanden).*
- ✓ *Rijden op groengas.*
- ✓ *Start-stop systeem en motormanagementsysteem op kranen en shovels.*

- ✓ *Lager instellen van hydraulische druk op materieel.
Verwachte reductie op brandstofverbruik: Een zuinige auto met A- of B-label verbruikt zo'n 10% minder dan een gemiddelde auto in dezelfde klasse.*
- ✓ *Frequent onderhoud (i.c.m. Het Nieuwe Rijden: controleren bandenspanning, etc)
Verwachte reductie op brandstofverbruik: banden op spanning houden scheelt al zo'n 3% in brandstofverbruik.*
- ✓ *Brandstof met optimale verbrandingswaarde aanschaffen.
Verwachte reductie op brandstofverbruik: mogelijk enkele procenten.*
- ✓ *Biobrandstof uit groenafval-projecten opwekken.
Verwachte reductie op brandstofverbruik: gering. Hangt af van hoeveelheid groenafval vanaf projecten.*
- ✓ *Green Power Box – opwekken stroom op project door middel van zonnepanelen en windmolens.
Verwachte reductie op brandstofverbruik: zeer gering. Afhankelijk van de grootte van het project en daarmee hoeveelheid benodigde stroom.*

Gereden kilometers verminderen

- ✓ *Verminderen van het aantal gereden woon-werk en zakelijke kilometers door stimuleren van:
 - *Carpoolen;*
 - *flexibele werkplekken;*
 - *audio- en video-meetings;*
 - *fiets- en treinreizen.*Verwachte reductie op brandstofverbruik: gering.*

Reduceren verbruik van Gas & Elektra

Het aandeel van gasverbruik op de CO₂ footprint is nog geen 1%; het aandeel van het elektraverbruik is 0,06%. Op het kantoor kunnen de volgende maatregelen genomen worden om de CO₂ uitstoot te verminderen:

Algemeen

- ✓ *Het plaatsen van slimme tussenmeters waardoor gas- en elektraverbruik nauwkeuriger gemeten kunnen worden. Dit helpt om beter inzicht te krijgen in het energieverbruik en nauwkeurige meetgegevens waardoor onzekerheden in de emissie inventaris kleiner worden.
Verwachte reductie op het gas- en elektraverbruik: geen directe reductie door deze maatregel.*

Gasverbruik

- ✓ *Betere isolatie van de panden door toepassen van dakisolatie, muurisolatie, HR-glas of tochtwering in kozijnen of deuren.
Verwachte reductie op het gasverbruik: afhankelijk van hoeveel in de pand verbeterd kan worden, gemiddeld kan hierop zo'n 5% gereduceerd worden.*
- ✓ *Hoog Rendement ketels installeren.
Verwachte reductie op gasverbruik: bespaart 5% ten opzichte van gewone CV-ketel.*
- ✓ *Warmte-Koude-Opslag met warmtepomp installeren.
Verwachte reductie op gasverbruik: bespaart ca. 40% ten opzichte van een HR-ketel.*
- ✓ *Klimaatinstallatie opnieuw laten inregelen (door expert waarbij o.a. rekening gehouden wordt met hoe kantoorpanden worden gebruikt, hoe facilitaire dienst en servicetechnicus werkt en hoe de individuele gebruiker met zijn werkplek omgaat)
Verwachte reductie op gasverbruik: bespaart 10%.*

Elektraverbruik

- ✓ *Het inkopen van groene stroom met SMK-keurmerk voor alle panden of een gedeelte van de panden.
Verwachte reductie op elektraverbruik: volledige overstap op groene stroom realiseert een reductie van 100% op de CO₂ uitstoot door elektraverbruik.*
- ✓ *Plaatsen van energiezuinige verlichting zoals LED-verlichting of energiezuiniger TL-verlichting.

Verwachte reductie op elektraverbruik: kan tot 50% besparen afhankelijk van de huidige soort verlichting.*
- ✓ *Plaatsen van bewegingssensoren in bijvoorbeeld ruimtes die minder vaak gebruikt worden zoals toilet, hal en opslagruimte.
Verwachte reductie op elektraverbruik: zo'n 5%*

Bijlage C | Duurzame leveranciers

D.1 Energie

De Windcentrale: geeft bedrijven en particulieren de mogelijkheid eigenaar van een windmolen te worden en zo hun eigen energie op te wekken.

Windchallenge: produceert kleine plug and play windmolens of windturbine voor het opwekken van energie. De molens kunnen tevens gebruikt worden als acculader.

Esveld: Ontwikkelaar LED verlichting als vervanging voor TL. Innovatief concept door de mogelijkheid om de LED verlichting te leasen. Hierdoor bespaar je direct en los je maandelijks af op de investering. Hierdoor is geen grote initiële investering nodig.

Maru Systems: De Groene Aggregaat is een hybride generator die is voorzien van REC zonnepanelen en een ingebouwd accupakket, verwerkt in een compacte mobiele unit. Het gepatenteerde Maru ELx systeem is een daglichtregeling voor bestaande lichtlijnen in een industriële omgeving. Het systeem onderscheidt zich door de verlichting daadwerkelijk uit te schakelen. Het Maru ELx systeem verzorgt geheel automatisch het verlichtingsniveau op de werkvloer en daarmee kunnen grote besparingen aan energie en kosten worden gerealiseerd.

Raedthuys Groep BV: ontwikkelt windenergieprojecten en zorgt daarmee voor levering van duurzame energie.

GreenChoice: Leverancier van groene stroom en groengas.

Exalius: is een complete dienstverlener op het gebied van duurzame energie. Exalius adviseert welk product het beste bij u past én regelen eventueel subsidie, fiscaal voordeel en financiering.

MobiSolar: biedt het duurzame alternatief voor een aggregaat. Onze Mobile Solar Units (MSU) gebruiken enkel de zon bij het opwekken van energie, dat voldoende is om een scala aan apparaten van stroom te voorzien.

Trending Energy: helpt bedrijven om energie en kosten te besparen zonder dat de bedrijven hoeven te investeren in energiebesparende maatregelen.

DeVention: ontwikkelt innovatieve en duurzame oplossingen om sluipverbruik tegen te gaan zoals de SolarBell (deurbel op zonne-energie).

EnergyAlert: een online service waarmee bedrijven hun energieverbruik kunnen monitoren.

Climate Neutral Group: helpt bedrijven om duurzamer te werk te gaan in de breedste zin. Dit doen zij door inzicht in te geven in de CO₂-footprint en advies te geven.

D.2 Mobiliteit

Mister Green: Leasemaatschappij met enkel duurzame auto's.

Zero-e: Bewustwording van reisgedrag & MVO door een serious game.

Green Star Statistics: helpt bedrijven het verbruik te verbeteren door het rijgedrag van bestuurders te meten en te beoordelen.

Orangegas: Orangegas biedt zowel commerciële tankstations als klein- en grootschalige thuishuiskinstallaties een concept voor het realiseren van een groengas tankpunt.

Emission Europe: Emission Europe brengt een brandstofadditief op de markt waarmee brandstof bespaart kan worden en een reductie plaats vindt van schadelijke stoffen in de uitlaatgassen.

Band op spanning: biedt service op locatie om van aanwezige auto's de bandenspanning te meten en indien nodig de juiste bandenspanning te voorzien.

Tesla Motors: ontwerpt en produceert wereldwijd premium elektrische voertuigen.

D.3 Overige groene bedrijven en organisaties

Natuur op je muur: levert verticale moestuinen. Daarmee kan iedereen zijn eigen groente en fruit kweken. Groene vingers zijn niet nodig want de verticale moestuin zit zo in elkaar dat de planten voor zichzelf kunnen zorgen.

Stichting Trees for all: draagt bij aan een duurzame wereld door CO₂ compensatie mogelijk te maken. Dit doen zij door te investeren in bosherstel en duurzame energie projecten. Deze projecten leveren extra inkomsten op voor de lokale bevolking en dragen bij aan herstel van natuur en milieu.

FairClimateFund: ondersteunt bedrijven, non-profit organisaties en particulieren om klimaatneutraal te worden. FairClimateFund biedt hiervoor CO₂ rechten uit eigen voorgefinancierde projecten waarmee CO₂ uitstoot gecompenseerd kan worden. Alle projecten van FairClimateFund stimuleren schoner koken voor huishoudens in ontwikkelingslanden.

Colofon

auteur(s)
kenmerk
datum
versie

Bastina van Houwelingen-van Zessen
CO₂-reductieplan
11-03-2024
8.0