



CO₂-Reductieplan 2022

Jaarrapportage

Van 't Hek Groep

Datum: 10-03-2023

Inventarisatieperiode: 2022

Opgesteld door:

J. Velzeboer (Energiemanager) & T. Van 't Hek (Algemeen directeur)

Inhoud

Inhoud.....	2
1 Inleiding.....	4
1.1 Leeswijzer.....	4
2 Energiebeoordeling scope 1&2.....	5
3 Strategisch plan scope 3	5
3.1 Significante scope 3 emissies	5
3.1.1 Kwalitatieve scope 3 analyse en ketenanalyses	5
3.1.2 Ketenanalyses	5
3.1.3 Kwantitatieve scope 3 analyse	6
3.2 Reductiestrategie scope 3	6
3.2.1 Inventarisatie strategie scope 3.....	6
3.2.2 Strategie scope 3.....	6
3.2.3 Ketenpartners	6
4 Doelstellingen	7
4.1 Vergelijking met sectorgenoten	7
4.2 Hoofddoelstelling	7
4.2.1 Jaardoel Scope 1&2 (incl. voortgang)	8
4.2.2 Jaardoel Scope 1 (incl. voortgang).....	8
4.2.3 Jaardoel Scope 2 + BT (incl. voortgang)	9
4.2.4 Jaardoel Scope 3 (incl. voortgang).....	9
5 Maatregelen & Voortgang	10
5.1 Maatregelen.....	10
5.2 Projecten met gunningvoordeel.....	13
6 Participatie sector- en keteninitiatieven	13
6.1 Actieve deelname	13
6.2 Lopende initiatieven.....	13
6.3 Reductieprogramma's	14
Bijlage A Inventarisatie sector- en keteninitiatieven	15
Bijlage B Inventarisatie reductiemogelijkheden	17
B.1 Reduceren brandstofverbruik	17
B.1.1 Algemeen.....	17
B.1.2 Efficiënter rijgedrag.....	17
B.1.3 Verminderen van reiskilometers	18
B.1.4 Vergroening wagens en brandstoffen.....	18
B.2 Reduceren Elektra- en gasverbruik	18
B.2.1 Algemeen.....	18
B.2.2 Reduceren gasverbruik	18
B.2.3 Reduceren elektraverbruik	19
Bijlage C Mogelijke strategieën voor scope 3	20
Bijlage D Duurzame leveranciers	21
C.1 Energie	21
C.2 Mobiliteit.....	21

C.3 Overige groene bedrijven en organisaties.....	21
Bijlage E Inventarisatie reductiestrategie scope 3.....	22
E.1 Upstream	22
E2. downstream	23

1 Inleiding

In dit document worden de scope 1, 2 en 3 CO₂-reductiedoelstellingen van de Van 't Hek Groep 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.

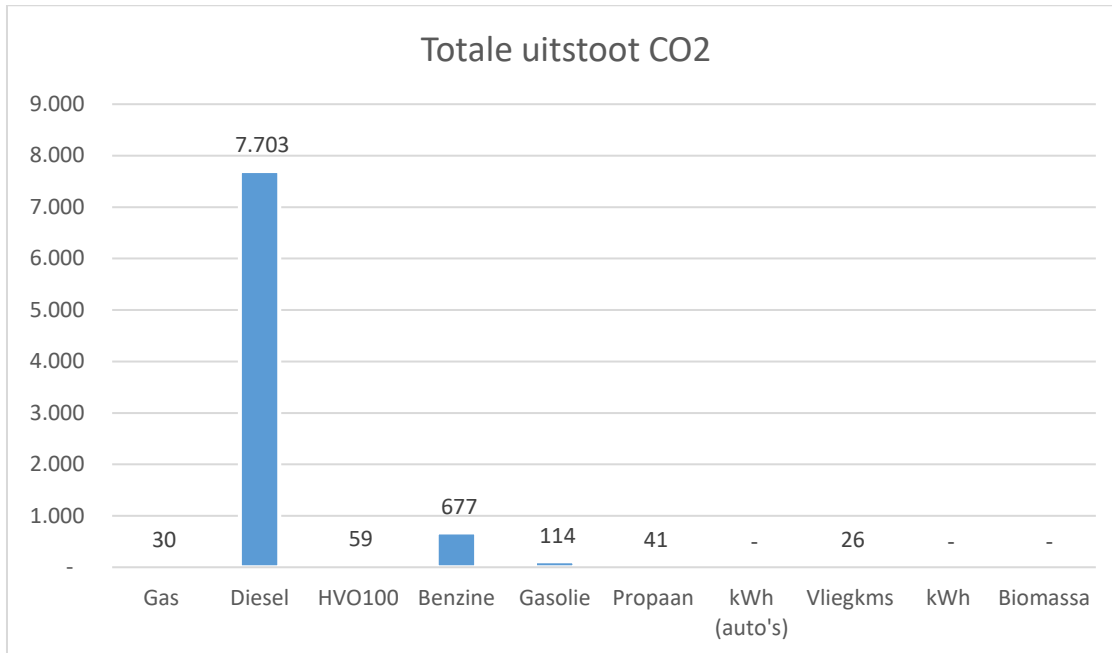
1.1 Leeswijzer

Dit document is ter onderbouwing van de eisen in de CO₂-Prestatieladder. Hieronder een leeswijzer voor de eisen van de CO₂-Prestatieladder.

Hoofdstuk in dit document	Eis in de CO ₂ -Prestatieladder
Hoofdstuk 2: Energiebeoordeling In hoofdstuk 2 van dit document wordt jaarlijks de energiebeoordeling beschreven waarin een analyse is uitgevoerd over de voortgang in CO ₂ -reductie voor scope 1 & 2 en mogelijke verbeterpunten.	2.A.3
Hoofdstuk 3: Strategisch Plan scope 3 In hoofdstuk 3 worden de scope 3 emissies en voortgang daarin beschreven, met daarbij uitgelegd welke strategie de Van 't Hek Groep in de keten hanteert. De verbeterpunten die vanuit hoofdstuk 2 en 3 naar voren komen, worden in hoofdstuk 4 en 5 waar nodig verder opgenomen:	5.B.1
Hoofdstuk 4: Doelstellingen In dit hoofdstuk worden de reductiedoelstellingen beschreven.	3.B.1
Hoofdstuk 5: Maatregelen reductieplan Dit hoofdstuk beschrijft het concrete plan van aanpak en de status van de uit te voeren maatregelen.	3.B.1
Hoofdstuk 6: Participatie sector- en keteninitiatief In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van initiatieven waaraan wordt deelgenomen en welke winst deze initiatieven op het gebied van kennisdeling en CO ₂ -reductie hebben opgeleverd.	3.D.1 en 3.D.2

2 Energiebeoordeling scope 1&2

De totale uitstoot voor de Van 't Hek Groep bedraagt in 2022 8.654 tn CO₂. Hieronder is de totale uitstoot per categorie te zien voor 2022. Verreweg de meeste uitstoot komt door Dieselverbruik. Voor meer detailinfo zie de beoordeling zie CO₂ reductieplan – halfjaar rapportage. Hier wordt dieper ingegaan op de emissies per scope.



3 Strategisch plan scope 3

Van 't Hek Groep vindt het belangrijk om inzicht te verkrijgen in zijn belangrijkste scope 3 emissies. Om dit inzicht te verkrijgen is er een kwalitatieve en kwantitatieve dominantie analyse uitgevoerd. De uitkomsten hiervan worden hieronder weergegeven. Tevens wordt er een strategie geformuleerd om deze scope 3 emissies te reduceren.

3.1 Significante scope 3 emissies

Aan de hand van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve scope 3 analyse zijn de emissies in de keten van de Van 't Hek Groep in kaart gebracht.

3.1.1 Kwalitatieve scope 3 analyse en ketenanalyses

Op basis van een indeling in Product-Marktcombinaties en de kwalitatieve benoeming van de grootte van invloed en mogelijkheden die de Van 't Hek Groep op de verschillende Product-Marktcombinaties heeft, is de volgende top 3 naar voren gekomen:

1. Palen geboord
2. Palen geheid
3. Damwand

3.1.2 Ketenganalyses

Uit de top 3 van de product-markt-combinatie heeft de Van 't Hek Groep gekozen voor de volgende twee ketenganalyses;

Ketenganalyse – stalen damwand:

Het winnen en produceren van staal is energie- en CO₂-intensief. De hoeveelheid CO₂ die veroorzaakt wordt door het plaatsen van stalen damwanden is sterk afhankelijk van het gekozen profiel van de damwand.

Ketenanalyse – paalsystemen:

De twee paalsystemen die vergeleken worden zijn de HEKpaal (een in-situ paalsysteem) en de HEK-combipaal (een prefab paalsysteem).

3.1.3 **Kwantitatieve scope 3 analyse**

Aan de hand van de 15 GHG-genererende categorieën voor scope 3 is een kwantitatieve analyse opgesteld. Bij deze analyse is ook per categorie een inventarisatie gemaakt van welke ketenpartners betrokken zijn en welke reductiemogelijkheden er zijn (zie excel-bestand Scope 3 Analyses). Zie hieronder de resultaten van de meest significante categorieën voor de Van 't Hek Groep:

Top 6 - Scope 3 emissies		
1. Categorie: Aangekochte goederen en diensten: Damwand		43.726 ton CO2
2. Categorie: Aangekochte goederen en diensten: Prefab beton		29.244 ton CO2
3. Categorie: Aangekochte goederen en diensten: Stalen buizen		25.039 ton CO2
4. Categorie: Aangekochte goederen en diensten: Staal		18.217 ton CO2
5. Categorie: Aangekochte goederen en diensten: Beton		14.231 ton CO2
6. Categorie: Aangekochte goederen en diensten: Onderaanneming		8.283 ton CO2

3.2 **Reductiestrategie scope 3**

Voordat een strategie is geformuleerd is een uitgebreide analyse uitgevoerd over de mogelijkheden die Van 't Hek Groep heeft om de up- en downstream emissies te beïnvloeden. De resultaten van deze analyse zijn terug te vinden in het document "Analyse scope 3 (4.A.1 & 5.A.1).

In de volgende paragrafen wordt beschreven voor welke strategie er uiteindelijk is gekozen om de scope 3 emissies te beïnvloeden en te reduceren.

3.2.1 **Inventarisatie strategie scope 3**

De Van 't Hek Groep heeft een inventarisatie uitgevoerd van mogelijke strategieën. De volledige inventarisatie is terug te vinden in bijlage E.

3.2.2 **Strategie scope 3**

De CO2-uitstoot van de Van 't Hek Groep bestaat (naast het verbruik van diesel) voornamelijk uit het gebruik van staal en beton.

De Van 't Hek Groep heeft haar focus gelegd op het terugdringen van zowel het directe en indirecte verbruik van materialen. Daarbij zijn doelstellingen geformuleerd. Deze zijn terug te vinden in hoofdstuk 4.

Er is gekozen voor deze strategie vanwege de grote impact en de herkenbaarheid van de materialen.

3.2.3 **Ketenpartners**

In deze paragraaf worden de ketenpartners van de Van 't Hek Groep benoemd. Deze ketenpartners zullen benaderd worden om informatie met betrekking tot CO2 aan te leveren.

Alle partijen zijn gecontroleerd via de website op hun CO2 footprint. Wanneer het nieuwe handboek uit is, zullen we bekijken of we dit opnieuw en tot meer detail kunnen uitvragen bij de betreffende ketenpartners.

Ketenpartner	CO2 Bewust certificaat	CO2 footprint	Check
Mebin		Ja	2023
Voton (onderdeel van TBI)	Trede 5	Ja	2023
Bruil	Trede 3	Ja	2023
Lodewikus		Ja	2023
Albeton	Nee, wel diverse CSC certificaten	Nee	2023

Kandt	Trede 3	Ja	2023
-------	---------	----	------

4 Doelstellingen

Aan de hand van voorgaande hoofdstukken wordt bepaald of de reeds opgestelde doelstellingen nog actueel zijn, of dat deze mogelijk aangepast (aangescherpt of juist afgezwakt) moeten worden, teneinde ambitieus én realiseerbaar te blijven. Dit wordt in de volgende alinea's verder beschreven. Aanpassingen aan de doelstellingen worden ook besproken in het managementoverleg.

In 2020 is de lange termijn doelstelling aangepast en het referentiejaar veranderd. De voortgang van de doelstellingen werd in 2020 voor het laatst weergegeven tov het jaar 2013. Vanaf 2020 wordt 2019 als referentiejaar gehanteerd.

4.1 Vergelijking met sectorgenoten

Voor het opstellen van de doelstelling wordt onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. Van 't Hek Groep schat zichzelf in als middenmoter op het gebied van CO₂-reductie vergeleken met sectorgenoten. In de branche zijn meerdere bedrijven in het bezit van een CO₂-reductiebeleid, hoewel er ook genoeg aannemers zijn die nog niet actief CO₂ reduceren bij hun werkzaamheden. Doelstellingen en maatregelen van sectorgenoten die wel in het bezit zijn van een CO₂-reductiebeleid, komen overeen met die van Van 't Hek Groep (zie onderstaand).

Volgens de maatregelenlijst van SKAO behaalt Van 't Hek Groep een overall gemiddelde score tussen categorie A en B. Daarmee is zij een middenmoter in vergelijking tot andere bedrijven.

Enkele voorbeelden van doelstellingen van sectorgenoten die in het bezit zijn van het CO₂ bewust certificaat:

- Aannemingsbedrijf Growepa
Zij hebben zich als doel gesteld om in scope 1 en 2, 7,5% CO₂ te reduceren in 2020 t.o.v. 2014. Maatregelen om deze doelstelling te realiseren zijn het letten op rijgedrag en het verduurzamen van wagen- en machinepark.
Over scope 3 heeft Growepa de doelstelling om 10% te reduceren door het vergisten van 20% van het bermgrasmaaisel.
- Van Wijk Nieuwegein
Zij hebben zich als doel gesteld om in scope 1 en 2, 5% CO₂ te reduceren in 2019 t.o.v. 2013. Ook bij Van Wijk zijn maatregelen om deze doelstelling te realiseren het letten op rijgedrag en het verduurzamen van wagen- en machinepark.
Over scope 3 heeft Van Wijk doelstellingen opgesteld voor het geven van advies aan opdrachtgevers m.b.t. duurzamer asfalt-alternatieven (35% reductie) en efficiënter leveringen van brandstof (40% reductie).

4.2 Hoofddoelstelling

Van 't Hek Groep heeft zich als doel gesteld om in de komende 3 jaar, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂ reductie te realiseren.

Scope 1 en 2 doelstellingen Van 't Hek Groep
<i>Van 't Hek Groep wil in 2021 ten opzichte van 2019 5% minder CO₂ uitstoten</i>
<i>Van 't Hek Groep wil in 2024 ten opzichte van 2019 10% minder CO₂ uitstoten</i>

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

Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

- Scope 1: 5% reductie in 2021 ten opzichte van 2019
- Scope 2 + BT: 5% reductie in 2021 ten opzichte van 2019

Scope 3 doelstellingen Van 't Hek Groep

De doelstelling van de Van 't Hek Groep is om samen met de ketenpartners CO2 te reduceren bij het gebruik van heipalen en damwanden. Dit heeft geleid tot de volgende twee doelstellingen:

- 15% CO2-reductie in 2024 ten opzichte van 2017 door het toepassen van de HEK-combipaal in plaats van de HEKpaal in projecten waar dit mogelijk is.
- 15% CO2-reductie in 2021 ten opzichte van 2017 door het toepassen van Z-profielen in plaats van U-profielen in projecten waar dit mogelijk is.

4.2.1 Jaardoel Scope 1&2 (incl. voortgang)

De doelstelling voor scope 1&2 staat op een daling van 6,7% voor 2022. Deze doelstelling wordt gehaald, we komen uit op een daling van 30,2% wanneer we de CO2 in verhouding tot de omzet bekijken. Deze grote daling kan mede toegeschreven worden aan het feit dat we een grotere omzet hebben vanwege hogere prijzen voor leveranties.

Jaar	Omzet	CO2 (ton)	CO2/omzet (ton/mio)	Werkelijk	Doelstelling
2019	125	9.641	77,1	100%	100,0%
2020	112	8.454	75,5	98,0%	97,5%
2021	135	8.919	65,9	85,5%	95,0%
2022	153	8.233	53,8	69,8%	93,3%

De doelstelling voor scope 1 & 2 m.b.t. fte is behaald. Ten opzichte van 2019 was het doel om een daling van 6,7% te realiseren. Deze doelstelling hebben we ruim behaald met een daling van 17,6%. Deze huidige daling is al voorbij het doel wat we in 2024 zouden willen halen qua CO2-besparing.

Jaar	Aantal FTE per 1-1	CO2 (ton)	CO2/FTE (ton/medewerkers)	Werkelijk	Doelstelling
2019	334	9.641	28,9	100%	100,0%
2020	325	8.454	26,1	90,3%	97,5%
2021	340	8.919	26,3	91,0%	95,0%
2022	346	8.233	23,8	82,4%	93,3%

4.2.2 Jaardoel Scope 1 (incl. voortgang)

De doelstelling voor scope 1 m.b.t. omzet is behaald. Ten opzichte van 2019 was de doelstelling dat er een daling zou zijn van 6,7%. In de tabel is te zien dat het werkelijke percentage van 2022 70,2% betreft vergeleken met het basis jaar 2019. Hier lijken we de beoogde besparing in 2024 inmiddels al te hebben behaald. Dit wordt deels verklaard door meer hogere prijs van leveranties, waardoor de omzet hoger is dan vorige jaren en de relatieve CO2 uitstoot lager is.

Jaar	Omzet	CO2 (ton)	CO2/omzet (ton/mio)	Werkelijk	Doelstelling
2019	125	9.553	76,4	100%	100,0%
2020	112	8.388	74,9	98,1%	97,5%
2021	135	8.895	65,7	86,0%	95,0%
2022	153	8.203	53,6	70,2%	93,3%

Als we de CO2 voor scope 1 verhouden tot het aantal FTE zie je dat we een daling doormaken van 28,6 ton CO2 per FTE naar 23,7 ton CO2 per FTE. Daarmee scoren we flink beter met een daling van 17,1% ipv de beoogde daling van 6,7%.

Jaar	Aantal FTE per 1-1	CO2 (ton)	CO2/FTE (ton/medewerkers)	Werkelijk	Doelstelling
2019	334	9.553	28,6	100%	100,0%
2020	325	8.388	25,8	90,4%	97,5%
2021	340	8.895	26,2	91,6%	95,0%
2022	346	8.203	23,7	82,9%	93,3%

4.2.3 Jaardoel Scope 2 + BT (incl. voortgang)

Het doel van scope 2 + BT m.b.t. omzet wordt ruim behaald. Hier wordt een forse daling van 71,7% gerealiseerd terwijl het doel een daling van 6,7% was. Afgelopen jaar is er minder gevlogen dan in de voorgaande coronajaren.

Jaar	Omzet	CO2 (ton)	CO2/omzet (ton/mio)	Werkelijk	Doelstelling
2019	125	87,7	0,7	100%	100,0%
2020	112	65,7	0,6	83,7%	97,5%
2021	135	23,8	0,2	25,1%	95,0%
2022	153	30,3	0,2	28,3%	93,3%

De doelstelling voor scope 2 + BT m.b.t. FTE is heel ruim behaald. Ten opzichte van 2019 was het doel dat er een daling zou plaatsvinden van 6,7%. In de tabel is te zien dat het werkelijke percentage van 2022 vergeleken met 2019 33,4% betreft. Hierbij geldt dezelfde verklaring als de vergelijking met Scope 2 + BT tov de omzet.

Jaar	FTE	CO2 (ton)	CO2/FTE (ton/medewerkers)	Werkelijk	Doelstelling
2019	334	87,7	0,26	100%	100,0%
2020	325	65,7	0,20	77,1%	97,5%
2021	340	23,8	0,1	26,7%	95,0%
2022	346	30,3	0,1	33,4%	93,3%

4.2.4 Jaardoel Scope 3 (incl. voortgang)

Voor een aantal projecten is er een alternatief aangeboden. Er is een berekening gemaakt voor de projecten waarvoor het alternatief is gekozen. De besparing die is gerealiseerd door het plaatsen van lichter damwand is ca. 372 ton staal. De CO2 besparing van de projecten waarvoor is gekozen voor de hekcombipaal in plaats van de hekpaal is 14.630 kg CO2, dit komt neer op een besparing van 17%.

5 Maatregelen & Voortgang

5.1 Maatregelen

In onderstaande tabel worden de maatregelen van het huidige reductieplan voor scope 1&2 en scope 3 weergegeven.

Huisvesting	Voortgang	Status
Gedrag medewerkers beïnvloeden	Het belang (van het reduceren) van emissies wordt onder de aandacht gebracht door interne nieuwsberichten (Plek, narrow casting, nieuwsbrief, toolbox)	Doorlopend
Energiebesparing doormiddel van realisatie zonnepanelen	Zonnepanelen geplaatst bij Gebr. van 't Hek. (2021) zonne-carport geplaatst incl. laadpaal aan de Nekkerweg. Afrondende fase met Den Hartog Charging over slim laden en gebruiken van elektrische apparatuur op de Nekkerweg en Bouwhub.	Gereed Q2-2023
	Ledverlichting (2020) en zonnepanelen geplaatst bij Linden Staalbouw.	Gereed
Energiebesparing doormiddel van ledverlichting	Werkplaats Nekkerweg is (deels) voorzien van ledverlichting. December-19 opgeleverd.	Gereed
	Ledverlichting kantoor Waalpaal geplaatst.	Gereed
Plaatsing laadpalen t.b.v. elektrische auto's	Inmiddels in totaal 17 laadpalen geplaatst op de bedrijfslocaties in de Beemster, Purmerend en Bunschoten-Spakenburg Ook bij de bouwhub is er de mogelijkheid om elektrisch te laden (plaatsing van een lader tbv vrachtwagens wordt onderzocht)	Gereed
Wagenpark		
Enkel leaseauto's met A en B label aanschaffen. Aanschaf hybride en elektrische auto's	In 2019 is nieuw leasebeleid opgesteld gericht op duurzamere auto's (labels A-C). Tevens zijn diverse hybride en inmiddels ook 100% elektrische auto's aangeschaft. (2022) bij Gebr. van 't Hek, De Waalpaal en VHI	Doorlopend
Het tankregistratiesysteem verbeteren voor beter inzicht in verbruikte brandstof	Bij de Waalpaal en bij Van 't Hek zijn de tankregistratie systemen opgewaardeerd. Daarmee is het mogelijk om data te ontsluiten en rapportages te maken.	Gereed
CO2 uitstoot verminderen door inzet alternatieve brandstoffen	Sinds het voorjaar 2021 is De Waalpaal (incl. wagenpark) overgegaan op het gebruik van HVO100. Gebr. van 't Hek, Van Halteren Infra en Kuipers nemen projectspecifiek HVO100 af.	Loopt
Brandstofbesparing door inzicht in getallen	Vanuit Dynafleet kan worden gezien wat de CO ₂ -uitstoot is en hoeveel brandstof is getankt. Rapportages over het brandstofverbruik worden gedeeld en geëvalueerd. Vanuit Volvo c.q. VDL van Sprankhuizen is een rijdcursus (theorie en coaching on the job) gegeven aan iedere vrachtwagenchauffeur. Reductie kort na	Gereed

	cursus is maar liefst >10% brandstof/CO2. Chauffeurs worden nu 12 maanden gevolgd	
Woon-werk verkeer verminderen en “verschonen”	In 2020 zijn – mede ingegeven door de maatregelen omtrent Covid-19 – faciliteiten ter beschikking gesteld aan kantoorcollega's om hen in staat te stellen om (gedegen) thuis te kunnen werken. Vanaf 2020 is het fietsenplan (fiets-van-de-zaak) geïntroduceerd om te stimuleren dat collega's met de fiets naar kantoor komen.	Doorlopend
Materieel		
Vervanging van oud materieel met zuinig nieuw materieel - hermotoriseren	Er wordt continu geïnvesteerd in materieel met de focus op nieuw materieel met schone motoren. Sinds 2020 zijn we actief begonnen met het hermotoriseren van materieel met een lange levensduur. Van Stage I (of geen) naar stage IV of V met significant lagere stikstof- en CO2 emissies.	Loopt
Alternatieve brandstoffen	AdBlue wordt toegepast bij de vrachtwagens. Voor de Bouwhub wordt gereden met een vrachtwagen op HVO B100. Sinds het voorjaar 2021 wordt bij De Waalpaal 100% HVO B100 toegepast. Er wordt onderzocht om ook mengvormen (B20/B30) toe te passen bij Gebr. van 't Hek. Hiertoe worden gesprekken gevoerd met Schouten, OK, Clean fuels en Den Hartog.	Doorlopend
Start-stop systemen	Bij groot onderhoud en revisies van materieel met een lange levensduur worden ook start-stop systemen ingebouwd om zo brandstofverbruik te reduceren.	Loopt
Scope 3		
Uitwerken keteninitiatieven grout recyclen	De directie is bezig met Albeton om grout te ontmengen tot water en cement voor recycling. De directie heeft verschillende gesprekken gehad met Albeton. Vooralsnog staat deze ontwikkeling stil. De techniek is moeilijker dan gedacht. In 2022 weer opgepakt met overleggen met Bonneveld, Rutte en Methorst. In 2022 is een succesvolle proef uitgevoerd met Methorst op een project in Amsterdam. Dit wordt in 2023 verder uitgerold.	Loopt
Afweging aanvoer per boot meenemen in de inkoopprocedure.	Waar mogelijk en verantwoord worden projecten steeds vaker vanaf het water bevoorrad (eind 2022 – voorbeeld Eemshaven). In 2022 is tevens fors geïnvesteerd in de eigen vloot (hermotorisering) en is de vloot uitgebreid met zgn. cementboten voor werken in de binnenstad.	Doorlopend
Plannen vervolgesprekken met vaste klanten en leveranciers en uitbreiden netwerk	De directie en het middenkader voert hiertoe doorlopend gesprekken met o.a. Lodewikus, Voorbij, Bruil, Albeton, ArcelorMittal,	Doorlopend

	Bodembouw, MBS Kelderbouw, HP Schroefpaal, Rutte Groep, enz.	
Reduceren/hergebruiken grondstoffen	Reduceren/hergebruik grondstoffen. Ondertussen is het toepassen van 30% granulaat in betonmengsel toegestaan. Met diverse leveranciers zoals Voorbij, Lodewikus, Albeton, Rutte, Bruil, Haitsma leveranciers zijn we hierover in gesprek. We kunnen het toepassen van granulaat onderverdelen in de volgende onderdelen: 1. Combi elementen (prefab beton waar niet op geheid wordt) 2. Geheide prefab elementen 3. Granulaat voor Hekpalen (natte beton) 4. Betonvulling Hekbuispalen (natte beton) 5. Vulgrout In al deze productgroepen is het de overtuiging van de directie dat we het hergebruik van grondstoffen op verantwoorde wijze kunnen verhogen.	Loopt
Actievere monitoring en evaluatie binnen werkmaatschappijen. Mogelijk door opname in overleg structuur.	Voor alle bedrijven binnen van 't Hek is er een e-mailadres aangemaakt om verbetermeldingen te maken. Dit wordt actief gebruikt en er zijn regelmatig verbeteringen die via dit medium worden geïnitieerd.	Doorlopend
CO ₂ reductie opnemen in innovatie werkgroep.	Het "continu innoveren" valt onder de verantwoordelijkheid van de directie. Hiermee ligt de focus op technische innovaties. In 2022 is de werkgroep duurzaamheid gestart die ook het thema Co2 reductie behandelen.	Doorlopend
Bouwhub Amsterdam	Zie hierboven. De Bouwhub heeft in 2022 voor diverse projecten de bouwlogistiek verzorgd. In 2023 zijn er reeds diverse projecten verworven en in uitvoering.	Loopt.

De volgende maatregelen zijn de afgelopen jaren afgerond.

Maatregel	Jaar
Bouw nieuw hoofdkantoor Van 't Hek	2017
Realisatie zonnepanelen Nekkerweg	2017
Uitbereiding CO ₂ Prestatieladder naar niveau 5	2018
Verbouwing nieuw kantoor en productieruimte Linden Staalbouw	2018
Nieuw (duurzamer) lease beleid personenauto's	2019
Realisatie zonnepanelen en LED-verlichting Linden Staalbouw	2020
Proef HVO B100 De Waalpaal technisch geslaagd	2020-2021
Aanleg laadpalen op (vrijwel) alle bedrijfslocaties	2020-2021
100% draaien op HVO B100 met De Waalpaal (jaar rond)	2022

5.2 Projecten met gunningvoordeel

Voor de projecten met gunningvoordeel worden projectdossiers gemaakt. In deze projectdossiers wordt opgenomen welke maatregelen uit paragraaf 5.1 ook van toepassing zijn voor het desbetreffende project. Het projectdossier zal gemaakt worden bij de start van het project en vervolgens, tenminste, jaarlijks worden bijgewerkt. Tot heden zijn er (vrijwel) geen projecten met gunningvoordeel. Reden hiervoor is waarschijnlijk dat de Van 't Hek bedrijven vrijwel altijd in onderaanneming werken.

6 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. Tips en maatregelen die vanuit een initiatief onder de aandacht komen, kunnen worden opgenomen in de lijst met CO₂-reductiemaatregelen.

6.1 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 tegenover de auditor. 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.

6.2 Lopende initiatieven

Onderstaand treft u een overzicht van de initiatieven.

Maatregelen die naar voren komen uit de initiatieven worden besproken in het managementoverleg en waar mogelijk worden meegenomen in het reductieplan.

KAM-adviseur – CO₂ initiatief

Minimaal tweemaal per jaar worden bijeenkomsten georganiseerd. Tijdens deze bijeenkomsten wordt met diverse bedrijven gesproken over CO₂-reductie, omgang met projecten en CO₂, mogelijkheden tot verduurzamen. Initiatieven, maatregelen en bevindingen worden gedeeld. Er wordt gekeken naar de kansen en bedreigingen binnen diverse werkwijzen. Kennisdeling is een belangrijk aspect tijdens de bijeenkomsten.

Uren	2 bijeenkomsten x 5 uur = 10 x € 90,- = € 900,-
Contributie	€ 500,- per jaar
Totaal	€ 1.400,-

Duurzame leverancier.nl

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 ondersteunen in het opzetten en uitvoeren van een duurzame bedrijfsvoering.

Uren	Volgen ontwikkelen = 4 uur x € 90,-
Contributie	€ 0,-
Totaal	€ 360,-

Emissieloos Netwerk Infra

Het is belangrijk om emissieloos werken te versnellen. De maatschappelijke opgave die er ligt, is groot, vanuit o.a. het HWBP en de bedreigingen die de sector kent (fijnstof- en stikstofemissies). De initiatiefnemers willen versnellen om te zorgen dat er gebouwd kan blijven worden. Bedrijven hebben behoefte aan een aanpak die leidt tot een daling van de Total Cost of Ownership (TCO) van

bouwmaterieel om een realistisch investeringsklimaat te scheppen wat betreft nieuw emissieloos materieel. Daarbij willen de betrokken partijen voorkomen dat technologie achter gaat lopen op beleid, door in de sector te lang met individuele pilots door te gaan.

Uren	Deelname aan alle 6 de werkgroepen vanaf de zomer 2020 incl. deelname aan diverse kennis sessies (door 8 collega's): 320 uur x € 90 = € 28.800
Contributie	€ 10.000,-
Totaal	€ 38.800,-

De Bouwhub

Van het havenbedrijf Amsterdam wordt een perceel grond van ca. 1 ha, aangrenzend aan de staalwerf aan de Papierweg gehuurd sinds 2019. Het terrein is ingericht en wordt gebruikt als een zogenaamde aannemers HUB. Een aannemers HUB is een op- en overslagplaats van materialen ten behoeve van bouwprojecten in de binnenstad. Het betreft een samenwerking op 50/50 basis samen met transportbedrijf CH Dekker uit IJpendam.

ENIE

Met ENIE is er gestart om de werknemers thuis de mogelijkheid te bieden om zonnepanelen aan te schaffen. Deze kunnen via het bedrijf gehuurd worden of via het bedrijf met korting gekocht worden. Zo kunnen werknemers met een kleinere spaarrekening toch thuis een investering doen in zonnepanelen en daarmee hun eigen CO₂-uitstoot verlagen. In 2022 is deze actie herhaald.

6.3 Reductieprogramma's

Van 't Hek Groep draagt publiekelijk haar streven naar CO₂ reductie uit, door de volgende reductieprogramma's te onderschrijven:

GreenDeal Zes

Het uiteindelijke doel is om schadelijke emissies (CO₂, NO_x, fijnstof) als gevolg van stadslogistiek te reduceren tot nul.

Partijen in de Green Deal Zero Emission Stadslogistiek delen het doel dat in 2025 steden zoveel als mogelijk emissievrij worden beleverd.

Daarnaast streven partijen ernaar om het geluid te beperken. Hoewel er nog geen grootschalige productie plaatsvindt van emissievrije voertuigen zijn er al wel elektrische bestelauto's leverbaar en zijn de eerste zwaardere, op maat gemaakte, zero-emissie vrachtauto's in gebruik genomen.

Van 't Hek geeft oa. invulling aan de Greendeal door het ontwikkelen van de bouwhub in Amsterdam. Verder zijn er interne ontwikkelingen om schoner materieel en schonere brandstof te gebruiken.

NVAF – werkgroep arbeidsomstandigheden en milieu en werkgroep duurzaamheid

De Van 't Hek Groep is lid van de funderingsbrancheorganisatie NVAF. De leden van de NVAF hebben afgesproken kennis over CO₂ te delen en te onderzoeken om vervolgens reductie te kunnen realiseren.

Uren	8 bijeenkomsten x 8 uur x 3 collega's = 192 x €90,- = € 17.280,-
Contributie	€ 1.400,- / 2 = € 700,-
Totaal	€ 17.980,-

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	
Nederland CO₂ Neutraal 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.	
Lean and Green Lean and Green is een stimuleringsprogramma voor bedrijven en overheid dat wordt uitgevoerd door Connexx. Het stimuleert organisaties om te groeien naar een hoger duurzaamheidsniveau, door maatregelen te nemen die niet alleen kostenbesparing opleveren, maar gelijktijdig milieubelasting reduceren.	Bouwhub Amsterdam (50% eigendom Van 't Hek Groep) greendeal ZES
Groencollectief Groencollectief Nederland is een landelijk samenwerkingsverband van regionaal opererende zelfstandige ondernemers, allen toonaangevend op het gebied van professionele groenvoorziening. Door effectieve samenwerking op het gebied van marktbewerking, kennisdeling, CO₂ reductie, innovatie en inkoop versterkt Groencollectief Nederland haar positie alsmede de positie van haar zakelijke relaties. Kortom gebundelde krachten om samen te werken aan een groene toekomst!	
Sturen op CO₂ Door Cumela, brancheorganisatie voor ondernemers in groen, grond en infra. Uitwisseling van informatie en ideeën door o.a. workshops.	
Duurzameleverancier.nl 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.	De Van 't Hek Groep neemt actief deel aan dit initiatief
Aanpak Duurzaam GWW 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.	

De volgende initiatieven zijn initiatieven die goed aansluiten bij de eisen van een reductieprogramma (eis 5.C en 5.D):

Nederland CO₂ Neutraal 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.	
CO₂ Visie 2050 Duurzaamheid is belangrijk voor de spoorsector in Nederland. Hoewel het vervoer per spoor al zeer duurzaam is, streeft de sector continu naar verdere verbetering. Zowel vanuit de MJA-3 (MeerJarenAfspraak Energie-efficiency) als vanuit de Railforum werkgroep Duurzaamheid is de behoefte ontstaan om een gezamenlijke visie voor de lange termijn neer te zetten. Een visie rond de meest omvattende duurzaamheidsindicator, koolstofdioxide. Een gezamenlijk stip op de horizon, inclusief marsroute om daar te komen: een CO₂-visie 2050 met tussenliggende mijlpalen. In het voorjaar van zal deze visie worden bekrachtigd door de sector. ProRail vormt samen met NS, Rijkswaterstaat, Railforum, Agentschap NL en I&M het kernteam dat verantwoordelijk is voor onder andere het opdrachtgeverschap, het beoordelen van de resultaten.	
MJA/MEE Meerjarenafspraken energie-efficiëntie; overeenkomsten tussen overheid en bedrijven/sectoren !Aanmelding bij dit reductieprogramma kan lang duren!	
U15 U15 is een groeiend netwerk van werkgevers die de bereikbaarheid in regio Midden-Nederland wil verbeteren. In U15 delen bedrijven kennis en ervaringen met elkaar. Daarnaast nemen U15-bedrijven deel aan projecten die de bereikbaarheid in de regio vergroten.	
Diverse Greendeals Er zijn nog diverse Greendeals die voor Van 't Hek interessant kunnen zijn. Waaronder Greendeal Duurzame GWW 2.0 en de Greendeal Het Nieuwe Draaien.	

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 Van 't Hek Groep B.V. Per maatregel is een globale indicatie gegeven van het reductiepotentieel. Tevens is er op de website van de SKAO de maatregelenlijst ingevuld, deze zal ook ter inspiratie gelden voor de reductiemaatregelen.

B.1 Reduceren brandstofverbruik

Het brandstofverbruik van diesel en benzine heeft een aandeel van 98,6% in de totale CO₂ footprint van de Van 't Hek Groep. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door het verbruik van materieel en vrachtwagens (76,9%) Daarnaast wordt er nog gereden met bestelbusjes en een bedrijfsauto (21,7%). Het verminderen van brandstofverbruik kan op 2 manieren: het verminderen van het aantal te rijden kilometers en het efficiënter rijden / draaien waardoor minder brandstof verbruikt wordt. Hieruit volgen een aantal mogelijk te nemen maatregelen.

B.1.1 Algemeen

- ✓ Zorgen voor een goed registratiesysteem van eventuele eigen tank voor brandstof voor materieel en/of aggregaten, zodat het verbruik eenvoudig per machine uit de administratie gehaald kan worden.

B.1.2 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.

De verwachte CO₂-reductie op brandstofverbruik: initieel 5-10%. Bij het juist toepassen van de cursus kan een besparing van 10% behaald 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 (terugkoppeling per kwartaal of half jaar; voortgang van het rijgedrag meten a.d.h.v. normverbruik per auto, of aan verbruik van chauffeur zelf)
 - Driver Development via Volvo om bewustwording te creëren bij chauffeurs. Chauffeurs krijgen periodiek een rapport en adviezen.
 - Mentorchauffeur die nieuwe chauffeurs coacht op veilig en zuinig rijden

De verwachte CO₂-reductie op brandstof: door correct toepassen van Het Nieuwe Rijden zal de eerder genoemde reductie van 10% op langere termijn behaald worden.

- ✓ Stimuleren van carpooling.
- ✓ Ter beschikking stellen van zuinige leenwagens (eventueel van andere medewerkers die op kantoor werken) aan medewerkers die voor enkele uren een auto nodig zijn.
- ✓ Invoeren van een mobilitairegeling met verschillende vervoersvormen. Zoals een fiets van de zaak regeling. Hiermee wordt duurzaam reisgedrag gestimuleerd

B.1.3 Verminderen van reiskilometers

- ✓ Bij projecten verder van huis het personeel laten overnachten in hotels
- ✓ Inschakelen van personeel die dichtbij projectlocatie woont
- ✓ Materieel zoveel mogelijk op projectlocatie laten staan

B.1.4 Vergroening wagens en brandstoffen

- ✓ Aanschaffen van zuinige auto's en materieel (A- of B-label, hybride/elektrische auto)

De verwachte CO₂-reductie op brandstofverbruik: Een zuinige auto met A- of B-label verbruikt zo'n 10% minder dan een gemiddelde auto in dezelfde klasse.

- ✓ Rijden op synthetische diesel (HVO B-20/B-50/B-100)
- ✓ Start-stop systeem, ECO stand en/of motormanagementsysteem op kranen en shovels
- ✓ Lager instellen van hydraulische druk op materieel
- ✓ Frequent onderhoud (i.c.m. Het Nieuwe Rijden: controleren bandenspanning, etc.)

De verwachte CO₂-reductie op brandstofverbruik: banden op spanning houden scheelt al zo'n 3% in brandstofverbruik.

- ✓ Banden: zuinig label (profiel, weerstand etc)
- ✓ Brandstof met optimale verbrandingswaarde aanschaffen
De verwachte CO₂-reductie is mogelijk enkele procenten
- ✓ Aanschaffen van elektrische en/of hybride machines en materieel
- ✓ Aanschaf van nieuwe vrachtwagens en machines met EURO 5/6 motoren

B.2 Reduceren Elektra- en gasverbruik

Het aandeel van gasverbruik en elektraverbruik op de CO₂ footprint is zeer klein (~1%). In de onderstaande alinea's wordt beschreven welke maatregelen er kunnen worden genomen om in kantoren, magazijnen en serverruimten de CO₂ uitstoot te verminderen.

B.2.1 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 nauwkeuriger meetgegevens waardoor onzekerheden in de emissie inventaris kleiner worden.

Verwachte reductie op het gas- en elektraverbruik: geen directe reductie door deze maatregel.

B.2.2 Reduceren gasverbruik

- ✓ Betere isolatie van de panden door toepassen van dakisolatie, muurisolatie, HR-glas, isolerende raamfolie 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.

- ✓ Onnodig aan laten staan van ruimteverwarming buiten bedrijfsuren, voornamelijk bij bedrijfshallen. Toepassen van een tijdschakelaar. Eventueel temperatuur per ruimte inregelen met ruimtethermostaten.
- ✓ Aanbrengen van sneldeuren in magazijnen cq bedrijfshallen om warmteverlies te voorkomen.
- ✓ Isolatie aanbrengen om leidingen en appendages om warmteverlies te voorkomen.
- ✓ 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%.

- ✓ Warmte van bijvoorbeeld servers of compressoren gebruiken voor verwarming van ruimtes

B.2.3 Reduceren elektraverbruik

- ✓ Het inkopen van groene stroom met SMK-keurmerk voor alle panden of een gedeelte van de panden. In het geval een pand met meerdere gebruikers gedeeld wordt, kan overwogen worden om slechts een bepaald percentage aan groene stroom in te kopen, of losse groencertificaten (Garanties van Oorsprong) te kopen.

Verwachte reductie: 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. Er is ook LED-verlichting verkrijgbaar die past op TL-armatuur.
- ✓ Plaatsen van armatuur met reflector of reflectoren op montagebalk zodat licht naar beneden (naar de werkplek) wordt weerkaatst

Verwachte reductie op elektraverbruik: afhankelijk van de huidige soort verlichting kan 5-50% bespaard worden (in een gemiddeld kantoor is verlichting 60% van totale elektraverbruik)

- ✓ Plaatsen van bewegingssensoren in bijvoorbeeld ruimtes die minder vaak gebruikt worden zoals toilet, hal en opslagruimte.

Verwachte reductie op elektraverbruik: zo'n 5%

- ✓ Plaatsen van lichtsensoren voor daglichtafhankelijke lichtregeling
- ✓ Temperatuur van de airco in de serverruimte verhogen naar 21-22 °C (met name nieuwere servers hoeven niet zo koud te staan als oude servers), of zorgen voor passieve ventilatie naar buiten toe

Verwachte reductie op elektraverbruik niet bekend

Bijlage C | Mogelijke strategieën voor scope 3

Upstream Scope 3 emissies	Mogelijke acties om CO ₂ te verminderen in scope 3
Aangekochte goederen en diensten	• Inkoop bij lokale leveranciers • Inkoop bij duurzame leveranciers • Zelf productie van materialen uit afval stromen (Beton, vulmateriaal enz.)
Kapitaal goederen	• Inkoop bij lokale leveranciers • Inkoop bij duurzame leveranciers • Inkoop van zuinigere vrachtwagens • Duurzame panden aanschaffen met BREEAM criteria
Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet opgenomen in scope 1 of 2)	• Bouwaansluiting met groene stroom • Groene aggregaat
Upstream transport en distributie	• Leveranciers in de buurt van project locatie gebruiken • Transporteur vinden met doelstelling op CO₂-uitstoot • Transporteur met EURO 6 vrachtwagens • Transport van leverancier direct naar project en niet eerst naar tussen locatie
Productieafval	• Zo veel mogelijk van afval scheiden voor hergebruik • Zelf mogelijk afval hergebruiken voor andere doeleinden
Woon-werkverkeer	• Werknemers stimuleren om samen te reizen • Werknemers stimuleren om met OV te gaan • Werknemers stimuleren om met de fiets te gaan
Upstream geleaste activa	• Leasemaatschappij met een CO₂-Bewust certificaat • Leasemaatschappij met EURO 6 vrachtwagens, tier III machines • Leasemaatschappij met een doelstelling op CO₂-uitstoot • Leasemaatschappij dicht bij de locatie van projecten
Downstream Scope 3 emissies	Mogelijke acties om CO ₂ te verminderen in scope 3
Downstream transport en distributie	• Leveranciers in de buurt van project locatie gebruiken • Transporteur vinden met doelstelling op CO₂-uitstoot • Transporteur met EURO 6 vrachtwagens • Transport van leverancier direct naar project en niet eerst naar tussen locatie
Ver- of bewerken van verkochte producten	• Laten uitvoeren door Ketenpartner in de buurt van de locatie
End-of-life verwerking van verkochte producten	• Hergebruik van producten waarborgen. Duurzame grondstoffen gebruiken
Downstream geleaste activa	• Leasemaatschappij met een CO₂-Bewust certificaat • Leasemaatschappij met EURO 6 vrachtwagens, tier III machines • Leasemaatschappij met een doelstelling op CO₂-uitstoot • Leasemaatschappij dicht bij de locatie van projecten

Bijlage D | Duurzame leveranciers

C.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.

C.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 thuishetinstallaties 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.

C.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 schonere koken voor huishoudens in ontwikkelingslanden.

Bijlage E | Inventarisatie reductiestrategie scope 3

E.1 Upstream

Onderstaand is een opsomming gegeven van de relevante mogelijk strategieën in de keten + bijbehorende autonome acties

Bewustwording van ketenpartners over CO₂-uitstoot en -reductie vergroten

Uit een analyse van de leveranciers is gebleken dat er maar een beperkt aantal beschikken over het CO₂-Prestatieladder certificaat. Daarnaast zijn er wel een aantal leveranciers die een MVO/duurzaamheidsbeleid voeren, echter hebben zij nog geen specifieke kennis over CO₂ reducerende maatregelen.

Om het CO₂ bewustzijn van partners te vergroten kan het gesprek aan worden gegaan met de belangrijkste leveranciers/partners. Op deze manier kan Van 't Hek Groep bekijken of er mogelijkheden zijn om onderdelen en materialen die zij afnemen te verduurzamen. Daarnaast kan gekeken worden of er een efficiëntere planning van de levering van deze middelen kan plaatsvinden, om zo onnodige transporten te voorkomen. Eén van mogelijkheden zou kunnen zijn om in de toekomst partners te selecteren die een CO₂-Prestatieladder certificaat hebben. Dit zal ervoor zorgen dat in de keten van de Van 't Hek Groep meer aandacht komt voor CO₂-reductie.

Autonome acties:

- Onderzoek naar leveranciers met CO₂-Prestatieladder certificaat;
- Planning transporten optimaliseren.

Inkoopbeleid verduurzamen

Van 't Hek Groep heeft momenteel duurzaamheid en CO₂ bewust ondernemen nu niet opgenomen in zijn inkoopbeleid voor het selecteren van leveranciers. Dit zal niet in alle inkooptrajecten mogelijk zijn, maar in trajecten met voldoende aanbieders kan dit toegepast gaan worden. Daarnaast kan als extra aanscherping ook in het inkoopbeleid worden opgenomen dat in bijvoorbeeld 2025, een bepaald percentage van de leveranciers een CO₂-reductiebeleid moet hanteren.

Autonome acties:

- Aanscherpen leasebeleid, inkoop van zuinigere voertuigen en leasemaatschappij selecteren die hierbij kan ondersteunen.
- Inkoopbeleid verscherpen t.a.v. het voeren van een CO₂-beleid van leveranciers.
- Inkoopbeleid verscherpen t.a.v. het voeren van een CO₂-beleid van afvalverwerkers.

Reduceren brandstofverbruik en inkoop schonere brandstoffen

De CO₂-uitstoot van Van 't Hek Groep bestaat (naast het verwerken van beton) voornamelijk uit het verbranden van brandstof (diesel). Van 't Hek Groep ziet het als zijn taak om het directe en indirecte verbruik van diesel terug te dringen.

Autonome acties:

- Analyseren materieelgebruik
- Analyse rijstijl vrachtwagenchauffeurs
- Planning logistiek optimaliseren
- Selectie onderaannemers obv. CO₂-Bewust certificaat

Verzamelen van gegevens van CO₂-emissies bij ketenpartners die van belang zijn voor diensten die Van 't Hek Groep levert

Hiervoor wordt de vraag gesteld, wie zijn de belangrijkste ketenpartners? In dit geval zijn het leveranciers (materialen, onderdelen en brandstof) en afvalverwerkers). Welke ketenpartners kunnen hiervoor goed benaderd worden die welwillend tegenover Van 't Hek Groep en CO₂-reductie staan (bijvoorbeeld bedrijven met CO₂ certificaat)?

Autonome acties:

- Bepalen welke ketenpartners reeds inzicht in eigen CO₂-emissies hebben
- Bepalen welke ketenpartners reeds inzicht in CO₂-emissies in de keten hebben
- Benaderen ketenpartners
- Samen met ketenpartners een doelstelling en Plan van aanpak opstellen over verzamelen CO₂-emissies

E2. downstream

Onderzoek naar verbetermogelijkheden m.b.t. efficiënter gebruik en hergebruik van materialen/onderdelen.

Autonome acties:

- Onderzoek naar efficiënter gebruik materialen
- Onderzoek naar energiezuinigere verlichting
- Overleg voeren met opdrachtgevers (*thema's: Duurzame energie & hergebruik*)
- Advies geven aan opdrachtgevers over hergebruik materialen/onderdelen