

5.B.1 CO₂-reductieplan + voortgang

Samen zorgen voor minder CO₂

Rapportage t/m 2023



1	Inleiding	3
2	Energie-audit (organisatie en projecten)	3
3	Reductiedoelstellingen	3
4	Reductiemaatregelen scope 1 & 2	4
5	Uitgangssituatie ambitie scope 1 & 2 (benchmark).....	7
6	Reductiemaatregelen scope 3.....	8
7	Uitgangssituatie ambitie (Benchmark).....	9
8	Trends (organisatie en projecten)	9
9	Individuele bijdrage.....	9
10	Voortgang en evaluatie.....	9
10.1	Evaluatie reductie t/m 2020	10
10.2	Evaluatie reductie t/m 2021	13
10.3	Evaluatie reductie t/m 2022	16
10.4	Evaluatie reductie t/m 2023-H1	20
10.5	Evaluatie reductie t/m 2023	21
11	Doelstellingen 2024-2026.....	24
12	Scope 3.....	25

1 Inleiding

Dit CO₂-reductieplan heeft, net zoals het volledige energiemanagementsysteem, zowel betrekking op de totale bedrijfsvoering in het algemeen als op de projecten waarop eventueel CO₂-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen.

2 Energie-audit (organisatie en projecten)

Op basis van de CO₂-emissie-inventarisatie is de CO₂-voetafdruk opgesteld van het basisjaar 2016 en opvolgend t/m 2023. Naar aanleiding hiervan heeft een energiebeoordeling plaatsgevonden. Uit deze voetafdruk en beoordeling werd duidelijk dat in 2016 het brandstofverbruik van wagen- en machinepark de grootste emissiebronnen zijn. Transport 377 ton en materieel 124 ton.

In 2023 is deze uitstoot transport 233 ton en materieel 143 ton.

Het reductieplan maakt integraal onderdeel uit van het Energie Managementsysteem (EMS)/CO₂-voetafdruk. De doelstellingen hebben effect op alle scopes en worden periodiek geëvalueerd, zodat tijdig kan worden bijgestuurd. Omdat de CO₂-uitstoot steeds zal veranderen als gevolg van bedrijfsomvang en/of –activiteiten en als gevolg van genomen reductiemaatregelen vindt jaarlijks een energie-audit plaats. Ook wanneer er komende, lopende en afgeronde projecten zijn waarop gunningvoordeel is verkregen worden in deze energie-audit meegenomen. In de afgelopen jaren had het bedrijf dergelijke projecten niet.

3 Reductiedoelstellingen

Naar aanleiding van de energie-audit heeft de directie de volgende reductie-doelstellingen vastgesteld voor 2021 t/m 2023:

Totaaldoelstelling scope 1 & 2 t.o.v. basisjaar 2016 is 19,42% CO₂ reductie t/m 2023.

Jaardoelstellingen CO₂-reductie, gerelateerd aan euro omzet, voor scope 1 & 2 totaal t.o.v. het basisjaar. De kwantitatieve CO₂-reductiedoelstellingen zijn gebaseerd op de CO₂-footprint van het basisjaar en de geplande CO₂-reductiemaatregelen.

Reductie doel (bij gelijkblijvende productie)	Scope 1	Scope 2
Reductie doel 2021	-12,23 ton	0,00 ton
Reductie doel 2022	-12,23 ton	-41,00 ton
Reductie doel 2023	<u>-45,70 ton</u>	<u>0,00 ton</u>
Totaal reductie 3 jaar	-70,16 ton	-41,00 ton
Realiteit 3 jaar (2021-2023)	-32.20 ton	-25,00 ton

In hoofdlijnen waren de maatregelen voor 2021 t/m 2023;

- nieuwbouw duurzaam pand. (Gasloos)
- Aanschaf elektrische auto's waar mogelijk/ anders hybride (personenvervoer)
- Gedrag en bewustwording energieverbruik
- Zonnepanelen op directie units en schaftwagens
- Waar mogelijk elektrische materieelstukken aanschaffen bijvoorbeeld trilplaat/stamper
- overstap van grijze stroom naar groene stroom

Deze doelstellingen worden gemeten ten opzichte van het basisjaar 2016 en zijn gerelateerd aan de jaaromzet (productie).

Met name door het nog niet kunnen bouwen van de nieuwe bedrijfslocatie is maatregel gasloos nog niet uitgevoerd. Dit doel lag op -31 ton CO₂. Scope 1 zou hiermee nagenoeg gerealiseerd zijn. Binnen het personenvervoer is een forse reductie behaald. Echter doordat er nu kWh worden afgenomen waarvan de bron onbekend is geeft dit 12,5 ton CO₂-emissies. Door hier inzicht in te verkrijgen komende periode verwachten we hier een daling.

Totaaldoelstelling scope 3 t.o.v. basisjaar 2020 is 8,31% CO₂ reductie t/m 2023.

Reductie doel (bij gelijkblijvende productie)	Scope 3
Reductie doel 2021	-16,41 ton
Reductie doel 2022	-16,41 ton
Reductie doel 2023	<u>-16,41 ton</u>
Totaal reductie 3 jaar	-49.23 ton

Maatregelen scope 3;

- 1,0% reduceren brandstofverbruik door toolboxen/ cursussen nieuwe rijden.
- 1,0% reduceren brandstofverbruik d.m.v. bewustmaking middels communicatie.
- 1,0% reduceren brandstofverbruik d.m.v. delen actuele scope 3 informatie
- 1,0% reduceren brandstofverbruik d.m.v. overleg inzet emissie zuiniger materieel
- 1,0% reduceren brandstofverbruik d.m.v. werkplaats regels onderaannemers

Voor 2024 t/m 2026 zijn er nieuwe maatregelen vastgesteld binnen scope 1, 2 & 3 Deze zijn gesteld op de werkelijk behaalde reductie 2023. In hoofdlijnen zijn de doelstellingen;

Reductie doel (bij gelijkblijvende productie)	Scope 1	Scope 2	Scope 3
Reductie doel 2024	-12,85 ton	-11,25 ton	-25,85 ton
Reductie doel 2025	-32,04 ton	-4,65 ton	-51,70 ton
Reductie doel 2026	<u>-45,08 ton</u>	<u>0,00 ton</u>	<u>-51,70 ton</u>
Totaal reductie 3 jaar	-89,97 ton	-15,90 ton	-129,24 ton

4 Reductiemaatregelen scope 1 & 2

Om genoemde reductiedoelstellingen 2024-2026 te realiseren neemt de directie de volgende maatregelen:

Doelstelling 1,

5% reduceren brandstofverbruik door personenvervoer.

- Met het aanschaffen van zuiniger personenvervoer verwachten wij 5% CO₂ reductie te bewerkstelligen. In 2023 is de CO₂ uitstoot personenvervoer 121 ton.
- Bij het vernieuwen van het personenvervoer waarbij het brandstofverbruik een belangrijk criterium is voor inruil en aanschaf.
- Inzicht in huidige uitstoot gr/km per kenteken opstellen
- Waar mogelijk wordt gekozen voor elektrisch rijden. Mocht dit qua actieradius of financieel niet haalbaar zijn wordt gezocht naar Hybride alternatief.
- In reglement hier bedrijfspolitiek over opnemen (beleid EV)

Doelstelling 2,

4% reductie door aanschaf en vervanging

- Met het aanschaffen van zuinigere materieel verwachten wij 4% CO₂ reductie te bewerkstelligen.
- Doorgaan met het geleidelijk aan verder vernieuwen van materieel, waarbij het brandstofverbruik ook een belangrijk criterium is voor inruil en aanschaf van materieel
- Elektrificeren van handgereedschappen (stampers, trilplaten e.d.)
- Zonnepanelen op directie units en schaftwagens

Doelstelling 3,

2% reduceren brandstofverbruik door personen- en goederenvervoer.

- Door gedragsveranderingen verwachten wij 2% CO₂ reductie personenvervoer en goederenvervoer te bewerkstelligen
 - Auto niet warm draaien, uitgezonderd vorstperiodes
 - Auto niet stationair draaien tijdens korte pauzes
 - Toolboxen over het nieuwe rijden
 - Zorg dragen voor juiste bandenspanning
 - Verdergaand inzicht in het brandstofverbruik van het personenvervoer per gebruiker
 - Rijd niet onnodig met de achtruitverwarming en airconditioning
 - Rijd met dichte ramen

2% reduceren brandstofverbruik van materieel.

- Door gedragsveranderingen verwachten wij 2% CO₂ reductie te bewerkstelligen
- Bewustwording en draagvlak voor het CO₂- en energiebeleid creëren zodat medewerkers actief mee gaan denken over reductiemaatregelen en zuiniger met machines en apparatuur omgaan. Dit heeft effect op de energiebesparing in alle aspecten van de bedrijfsvoering zoals het in- en uitschakelen apparatuur, papierverbruik en inkoop en gebruik van materialen en middelen. Deze bewustwording zal effect hebben op de CO₂-uitstoot maar wel op de langere termijn.
- Toolboxen en/ of specifieke materieel training (door leverancier).

Doelstelling 4,

1% reductie door maandelijks band op spanning personen- en goederenvervoer

2% idem materieel

- Faciliteren luchtsysteem
- Opstellen aftekenlijst datum band op spanning gebracht.
- Verantwoordelijke instrueren maandelijks banden op spanning te brengen
- Nieuwsbrief over band op spanning met uitleg verstrekken
- Als de banden zacht zijn, levert dat met rijden meer rolweerstand op. Om deze weerstand te overwinnen is dus meer energie nodig, de motor moet harder werken. Geen probleem, voor de motor. Wel voor je brandstofverbruik. Dat gaat namelijk omhoog, want er is meer energie nodig om dezelfde snelheid te halen. Volgens schattingen van de ANWB bedragen de kosten van onderspanning circa 2 tot 5% van de totale hoeveelheid verbruikte brandstof per jaar.

Doelstelling 5,

100% minder CO₂-uitstoot elektriciteitsverbruik

- Momenteel wordt er op No 60 grijze stroom afgenomen bij Eneco. Dit is echter geen 100% groene stroom. Door op het moment wanneer mogelijk over te stappen op 100% Nederlandse groene (Wind/ zon) stroom wordt een reductie van 100% bewerkstelligd.

Doelstelling 6 & 8,

Binnen het personenvervoer is een forse reductie behaald t/m 2023. Echter doordat er nu kWh worden afgenomen waarvan de bron onbekend is geeft dit 12,5 ton CO₂-emissies. Door hier inzicht in te verkrijgen komende periode verwachten we hier een daling van 20% emissies

Doelstelling 7,**2% minder CO₂-uitstoot aardgas kantoren en werkplaats**

Zolang nieuwbouw niet gereed is verwarming op 19 graden.

Doelstelling 9,**16% reductie door inzet HVO100**

10% inkoop HVO100 materieel (reductie% aandeel is dan 16%)

Doelstelling 10,**98% minder CO₂-uitstoot aardgas kantoren en werkplaats**

Doelstelling is het realiseren van een nieuwbouw bedrijfslocatie. Hierbij wordt direct voor een andere wijze van verwarmen gekozen. Uiteindelijke keuzes moeten nog gemaakt worden. Duurzaam verwarmen begint bij een goede isolatie. Een gebouw dat heel goed is geïsoleerd heeft in de winter maar weinig warmte nodig om prettig in te kunnen werken. Duurzaam verwarmen start met een goede isolatie om zo de warmte überhaupt binnen te houden.

Duurzame verwarming is vervolgens verwarming zonder aardgas. Dus warmte uit bijvoorbeeld duurzame NL stroom, opwekken zonne-energie of warmte uit de bodem die in de zomer is opgeslagen, warmte uit diepere aardlagen en warm water van zonneboilers. Elektrische warmtepompen vervangen de vertrouwde cv-ketel op gas. Infrarood panelen tenslotte geven stralingswarmte. Ze zijn een zuinige verwarming op kantoor of op plekken waar maar kort of af en toe gewerkt wordt. Zo hoeft niet de heel ruimte verwarmt te worden, maar alleen de plek waar iemand aan het werk is.

5 Uitgangssituatie ambitie scope 1 & 2 (benchmark)

nr	Reductiedoel	Referentie Sector	Onderbouwing	Uitgangssituatie
1	5% reduceren brandstofverbruik transport	Bouw/ Infra	Er is/zijn nu bedrijfswagens met hoge CO2 uitstoot. Tevens zijn dit diesel bedrijfswagens. Er is al elektrisch en hybride personenvervoer mogelijk en aanwezig. Bij (economisch) verantwoord vervangen CO2 emissie als criterium meenemen.	achterblijver
2	4% reduceren brandstofverbruik materieel	Bouw/ Infra	Er is nu materieel met hoge CO2 uitstoot. Bij economisch verantwoord vervangen CO2 emissie als criterium meenemen. Ook elektrificeren van klein gereedschap is al mogelijk zoals trilplaat en stampers. Ook zonnepanelen op directie units en schaftwagens	achterblijver
3	6% reduceren brandstofverbruik transport en materieel	Bouw/ Infra	Door gedrag en bewustwording is hier nog te winnen. Met name warmdraaien, te hoge toeren, bewustwording valt te besparen. Informatie/ toolbox het nieuwe rijden delen/ houden. Idem inspelen op bewust omgaan materieel.	Middenmoter
4	4% door maandelijks band op spanning	Bouw/ Infra	Banden worden nu niet structureel op spanning gebracht. Lucht installatie faciliteren en monitoren dat maandelijks banden op spanning gebracht worden. Ook nieuwsbrief over het hoe en waarom verstrekken. Geldt voor transport en materieel.	Middenmoter
5	100% reduceren uitstoot stroomverbruik	Bouw/ Infra	Er wordt momenteel grijze stroom afgenomen op No 60. Zodra mogelijk omzetten en NL groene stroom afnemen.	achterblijver
6	20% reduceren kWh "stekkeren" grijs	Bouw/ Infra	Inzet groene laadsessies transport. Binnen het personenvervoer is een forse reductie behaald. Echter doordat er nu kWh worden afgenomen waarvan de bron onbekend is geeft dit 12,5 ton CO2-emissies. Door hier inzicht in te verkrijgen komende periode verwachten we hier een daling	achterblijver
7	2% reduceren uitstoot gasverbruik	Bouw/ Infra	De bedrijfslocatie wordt momenteel middels aardgas verwarmd. De verwarming zal lager gezet worden op maximaal 19 graden	achterblijver
8	100% reduceren kWh "stekkeren" grijs	Bouw/ Infra	Alle laadpassen enkel NL groene stroom laten afnemen.	achterblijver
9	16% reduceren uitstoot materieel	Bouw/ Infra	Door HVO100 in te kopen 10% van hetgeen door materieel wordt gebruikt reduceren we 16% emissies van de totale uitstoot materieel.	achterblijver
10	98% reduceren uitstoot gasverbruik	Bouw/ Infra	De bedrijfslocatie wordt momenteel middels aardgas verwarmd. Bij nieuwbouw zal gekozen worden voor duurzame verwarming en niet middels aardgas.	achterblijver

6 Reductiemaatregelen scope 3

Doelstelling 1,

1% reductie door inkoopbeleid

- Voor de projecten waarop wij leveranciers inzetten kunnen wij autonome maatregelen nemen. Als bedrijf willen wij een betrokken partner zijn en door een inkoopbeleid en keuzes op geografische ligging transportbewegingen verkleinen. Hiervoor zullen wij voorstaande invulling moeten geven

Doelstelling 2,

1% reductie op CO₂-uitstoot door inzicht nieuwe rijden

- Transporteurs trainen voor het nieuwe rijden. Praktijk uitkomsten van 10 medewerkers hebben een reductie bewerkstelligd van 10,87%
Doordat wij geen volledige invloed hebben en toolboxes en informatie beschikbaar stellen i.p.v. cursussen stellen wij de ambitie voor een reductie van 1%.

Doelstelling 3,

1% reductie door toeleveranciers te voorzien van CO₂ communicatie

Communicatie en informatievoorziening kan gaan over;

- niet warmdraaien, uitgezonderd vorstperiodes.
- niet stationair draaien tijdens korte pauzes
- Zorg dragen voor juiste bandenspanning;
Ruim de helft van alle auto's rijdt met banden met onderspanning. Dat komt omdat autobanden, net als fietsbanden, langzaam hun spanning verliezen. Dat is ongeveer 0,2 bar per 3 maanden. Doordat de rolweerstand toeneemt, verbruikt de auto 2 tot 5 % extra brandstof. Ook neemt de bandenslijtage sterk toe, waardoor veel eerder nieuwe banden nodig zijn. Daarbij is rijden met de juiste bandenspanning veiliger.
- Verdere inzicht in het brandstofverbruik van de bedrijfswagens en toespitsen op de 'grootverbruikers' brandstof en hier maatregelen op nemen.

Doelstelling 4,

1% reductie door bewustwording toeleveranciers met actuele scope 3 informatie

- De scope 3 ketenanalyse in eenvoudige taal communiceren met onderaannemers en voorstellen/ bewustwording creëren dat dit leidt tot inzicht en reductie.
Doordat wij geen volledige invloed hebben stellen wij de ambitie voor een reductie van 1%.

Doelstelling 5,

1% reductie door inzet BIO diesel

- Voor de projecten waarop wij transporteurs inzetten zullen wij actief in overleg gaan met onze transporteurs om te bezien of er BIO diesel in te zetten is op onze projecten. Op het inkoopvolume diesel kan een % HVO 100 ingekocht worden door de transporteur. Onze eigen scope 1 doelstelling is hierin 10% inkoop. Zonder invloed op derden is 1% realistisch haalbaar.

7 Uitgangssituatie ambitie (Benchmark)

Uitgangssituatie ten opzichte van sectorgenoten scope 3;

nr	Reductiedoel	Referentie Sector	Onderbouwing	Uitgangssituatie
1	1% reduceren brandstofverbruik transport	Bouw/ Infra	Als bedrijf willen wij een betrokken partner zijn en door een inkoopbeleid en keuzes op geografische ligging transportbewegingen verkleinen.	middenmoter
2	1% reduceren brandstofverbruik transport	Bouw/ Infra	Actief zullen wij de onderaannemers gaan verzoeken bestuurders te trainen op het nieuwe rijden, hen hier bewust van te maken en eventueel onze toolboxes en overige informatievoorzieningen beschikbaar te stellen	middenmoter
3	1% reduceren brandstofverbruik transport	Bouw/ Infra	Door gedrag en bewustwording is reductie mogelijk. Met name warmdraaien, te hoge toeren, bandenspanning valt mee te besparen. Informatie/ Toolbox het nieuwe rijden en bewustzijn van onze partners.	middenmoter
4	1% bewustwording door informatie voorziening	Bouw/ Infra	Het jaarlijks berekenen van de scope 3 activiteiten geeft inzicht in de stand van zaken en vorderingen op het gebied van brandstofbesparing. Door het regelmatig monitoren van het brandstofverbruik en delen met belanghebbende (Toolbox/ nieuwsbrief) willen wij bewustzijn creëren.	Middenmoter
5	1% reduceren emissies door BIO diesel	Bouw/ Infra	Actief zullen wij in overleg gaan met onze transporteurs om te bezien of er BIO diesel in te zetten is op onze projecten. Op het inkoopvolume diesel kan een % HVO 100 ingekocht worden door de transporteur	Middenmoter

8 Trends (organisatie en projecten)

Er zijn in 2023 geen trends uit het energieverbruik op te maken. Het type en de omvang van de werkzaamheden zijn gelijk aan voorgaande jaren. Trend vermindering diesilverbruik personenvervoer en toename benzine + kWh personenvervoer blijven zichtbaar. Duidelijke trend is het behalen van de reductiedoelen. Onderbouwing is inzichtelijk onder hoofdstuk 9.

9 Individuele bijdrage

Nieuwe ideeën voor een duurzame bedrijfsvoering en energiebesparing zijn van harte welkom. We nodigen medewerkers, maar ook derden dan ook van harte uit (energie)besparingsideeën met ons te delen. Alle tips, suggesties en verbetervoorstellen kunnen worden gemeld via Anita@van-ooijen.nl

10 Voortgang en evaluatie

Tweemaal per jaar worden de gekwantificeerde gegevens van de scope 1 en 2 emissies ingevoerd, waarbij tevens de doelstellingen worden geëvalueerd en zo nodig bijgesteld.

Eenmaal per jaar worden de gekwantificeerde gegevens van de scope 3 emissies ingevoerd, waarbij tevens de doelstellingen worden geëvalueerd en zo nodig bijgesteld.

Deze voortgangsrapportage wordt gepubliceerd op de website. Hiernaast beoordeelt de directie jaarlijks de voortgang van het CO₂-reductiebeleid en stelt tevens nieuwe of gewijzigde doelstellingen voor CO₂-reductie vast. Ook stelt de directie vast of wat naar de verschillende doelgroepen is gecommuniceerd, conform het communicatieplan is gecommuniceerd. Tevens beoordeelt de directie of er verbeterpunten kunnen worden vastgesteld.

10.1 Evaluatie reductie t/m 2020

Er is t/m 2020 goed CO₂ gereduceerd. Totaal bijna 95 ton CO₂ reductie. Met het gebruik van transportmiddelen is ruim 103 ton CO₂ gereduceerd (invloed door Corona?) maar bij de machines is een toename van 24,5 ton CO₂. Hier kunnen we komende jaren met elkaar mogelijk nog reduceren.

Totale uitstoot CO ₂	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	Doel ton CO ₂ t/m 2020	Verschil ton CO ₂	% stijging / daling
	16H1	16H2	2016	20H1	20H2	2020		2016-2020	2016-2020
Scope 1 & 2 werkelijk uitgestoten	296,1	276,3	572,5	314,5	312,1	626,7		54,19	9,47%
Scope 1 & 2 bij gelijke productie		572,5		250,9	227,7	478,1	526,7	-94,36	-16,48%
Alle transportmiddelen, machines en aardgas totaal	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	Doel ton CO ₂ t/m 2020	Verschil ton CO ₂	% stijging / daling
	16H1	16H2	2016	20H1	20H2	2020		2016-2020	2016-2020
Scope 1 werkelijk uitgestoten	276,2	255,2	531,5	299,7	298,1	597,8		66,34	12,48%
Scope 1 bij gelijke productie				238,6	217	455,2	488,9	-76,31	-14,36%
Elektriciteit	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	Doel ton CO ₂ t/m 2020	Verschil ton CO ₂	% stijging / daling
	16H1	16H2	2016	20H1	20H2	2020		2016-2020	2016-2020
Scope 2 werkelijk uitgestoten	19,9	21,1	41,0	12,2	11,4	23,6		-17,40	-42,44%
Scope 2 bij gelijk aantal FTE				14,8	14,0	28,8	37,7	-12,20	-29,76%

Alle transportmiddelen	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	Doel ton CO ₂ t/m 2020	Verschil ton CO ₂	% stijging / daling
	16H1	16H2	2016	20H1	20H2	2020		2016-2020	2016-2020
1a Zakelijk verkeer werkelijk uitgestoten	162	137,2	299,2	136,1	145,5	281,6		-17,60	-5,88%
1a Zakelijk verkeer bij gelijk aantal km				100,9	95,3	196,0	275,2	-103,20	-34,49%

Vrachtauto	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	Doel ton CO ₂ t/m 2020	Verschil ton CO ₂	% stijging / daling
	16H1	16H2	2016	20H1	20H2	2020		2016-2020	2016-2020
1b Vrachtauto werkelijk uitgestoten	39,4	38,1	77,5	44,1	42,7	86,8		9,30	12,00%
1b Vrachtauto bij gelijk aantal km				48,6	40,7	76,3	77,5	-1,20	-1,55%

Machines	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	ton CO ₂	ton CO ₂	Totaal ton CO ₂ per jaar	Doel ton CO ₂ t/m 2020	Verschil ton CO ₂	% stijging / daling
	16H1	16H2	2016	20H1	20H2	2020		2016-2020	2016-2020
1c Materieel werkelijk uitgestoten	55,7	68,1	123,8	106,7	100,7	207,4		83,60	67,53%
1c Materieel bij gelijke productie				76,3	72	148,3	123,8	24,50	19,79%

Aardgas verwarming	ton CO₂	ton CO₂	Totaal ton CO₂ per jaar	ton CO₂	ton CO₂	Totaal ton CO₂ per jaar	Doel ton CO₂ t/m 2020	Verschil ton CO₂	% stijging / daling
	16H1	16H2	2016	20H1	20H2	2020		2016-2020	2016-2020
1d Aardgas gebouw	19,1	11,9	31,0	15,4	11,7	27,2		-3,80	-12,26%
1d Aardgas gebouw bij gelijk aantal FTE				12,8	9,0	21,6	31,0	-9,40	-30,32%

10.2 Evaluatie reductie t/m 2021

Er is t/m 2021 een verbeterde CO₂ reductie. Tot en met 2020 was er bijna - 95 ton CO₂ reductie. De reductie is tot en met 31-12 2021 ruim 117 ton

Scope 1	Scope 1	Scope 1	Reductie scope
In tonnen CO2	2016 (bij gelijke productie)	2021	
1b1A Aardgas Gebouwverwarming	651,1	549,8	-101,3
1b2VD Vrachtauto (arbeidsmidd.) Diesel			
1b3MB Materieel / arbeidsmidd. Benzine			
1b3MD Materieel / arbeidsmidd. Diesel			
1b3MP Materieel / arbeidsmidd. Propaan			
1vB Zakelijk verkeer auto/bus Benzine			
1vD Zakelijk verkeer auto/bus Diesel			

Scope 2	Scope 2	Scope 2	Reductie scope
In tonnen CO2	2016 (bij gelijke productie)	2021	
2vE Zakelijk verkeer auto/bus Electrisch	49,8	33,9	-15,9
2e Elektriciteit grijs ingekocht			

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Reductie t/m 2021	2021
1b1A Aardgas Gebouwverwarming	-9,1

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Reductie t/m 2021	2021
1b2VD Vrachtauto (arbeidsmidd.) Diesel	-14,8

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Reductie t/m 2021	2021
1vB Zakelijk verkeer auto/bus Benzine	96,1
1vD Zakelijk verkeer auto/bus Diesel	-175,3
2vE Zakelijk verkeer auto/bus Elektrisch	9,8

In 2016 reden de personen auto's voornamelijk op diesel. Nu benzine en elektrisch.

Dit verklaart de toename benzine en stroom en een deel van de afname diesel

In 2021 is er totaal 1.324.912 km gereden. In 2016 was dit 1.164.867

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Reductie t/m 2021	2021
1b3MB Materieel / arbeidsmidd. Benzine	-2,7
1b3MD Materieel / arbeidsmidd. Diesel	3,8
1b3MP Materieel / arbeidsmidd. Propaan	0,8

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Reductie t/m 2021	2021
2e Elektriciteit grijs kantoor/loods etc	-25,6

Scope 3	Scope 3	Scope 3	Reductie scope
In tonnen CO2	2020 (bij gelijke productie)	2021	
Onderaanneming	1980 (1700)	1695,92	-3,77

NR	TYPE	SOORT DIENST	TON UITSTOOT
1	onderaannemer	Hekwerken	191,63
2	onderaannemer	Spoorwerk	234,05
3	onderaannemer	Technische installatie	32,98
4	onderaannemer	Werkplekbeveiliging	12,52
5	onderaannemer	Spoorwerk	93,13
6	onderaannemer	Kraanwerk	60,22
7	onderaannemer	Grondverzet	80,94
8	onderaannemer	Straatwerk arbeid	5,72
			711,20

10.3 Evaluatie reductie t/m 2022

Er is t/m 2022 een teruggang in CO₂ reductie. Tot en met 2020 was er bijna - 95 ton CO₂ reductie. In 2021 was de CO₂ reductie ruim -117 ton

Ten opzichte van 2016 hebben we minder werk verkocht in 2022 en hier ook minder energie voor gebruikt. (minder liters). De daling in de totale omzet komt voornamelijk door minder verkoop van grote hoeveelheden producten en veel kleine werken waar wel veel transport.

Scope 1	Scope 1	Scope 1	Reductie scope
In tonnen CO2	2016 (bij gelijke productie)	2022	
1b1A Aardgas Gebouwverwarming	509,7	484.3	- 25,4
1b2VD Vrachtauto (arbeidsmidd.) Diesel			
1b3MB Materieel / arbeidsmidd. Benzine			
1b3MD Materieel / arbeidsmidd. Diesel			
1b3MP Materieel / arbeidsmidd. Propaan			
1vB Zakelijk verkeer auto/bus Benzine			
1vD Zakelijk verkeer auto/bus Diesel			

Scope 2	Scope 2	Scope 2	Reductie scope
In tonnen CO2	2016 (bij gelijke productie)	2022	
2vE Zakelijk verkeer auto/bus Elektrisch	36,4	33,7	-2,7
2e Elektriciteit grijs ingekocht			

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Voortgang 2022	2022
Aardgas Gebouwverwarming	-7,0

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Voortgang 2022	2022
Vrachtauto Diesel	9,2

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Voortgang 2022	2022
Zakelijk verkeer auto/bedrijfsbus Benzine	99,8
Zakelijk verkeer auto/bedrijfsbus Diesel	-150,3
Zakelijk verkeer auto/bedrijfsbus Elektrisch	11,1

In 2016 reden de personen auto's voornamelijk op diesel. Nu benzine en elektrisch.

Dit verklaart de toename benzine en stroom en een deel van de afname diesel

In 2022 is er totaal 1.184.068 km gereden. In 2016 was dit 1.164.867

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Voortgang 2022	2022
Materieel / arbeidsmidd. Benzine	-1,2
Materieel / arbeidsmidd. Diesel	22,0
Materieel / arbeidsmidd. Propaan	2,2

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO₂
Voortgang 2022	2022
Elektriciteit grijs kantoor/loods etc	-13,8

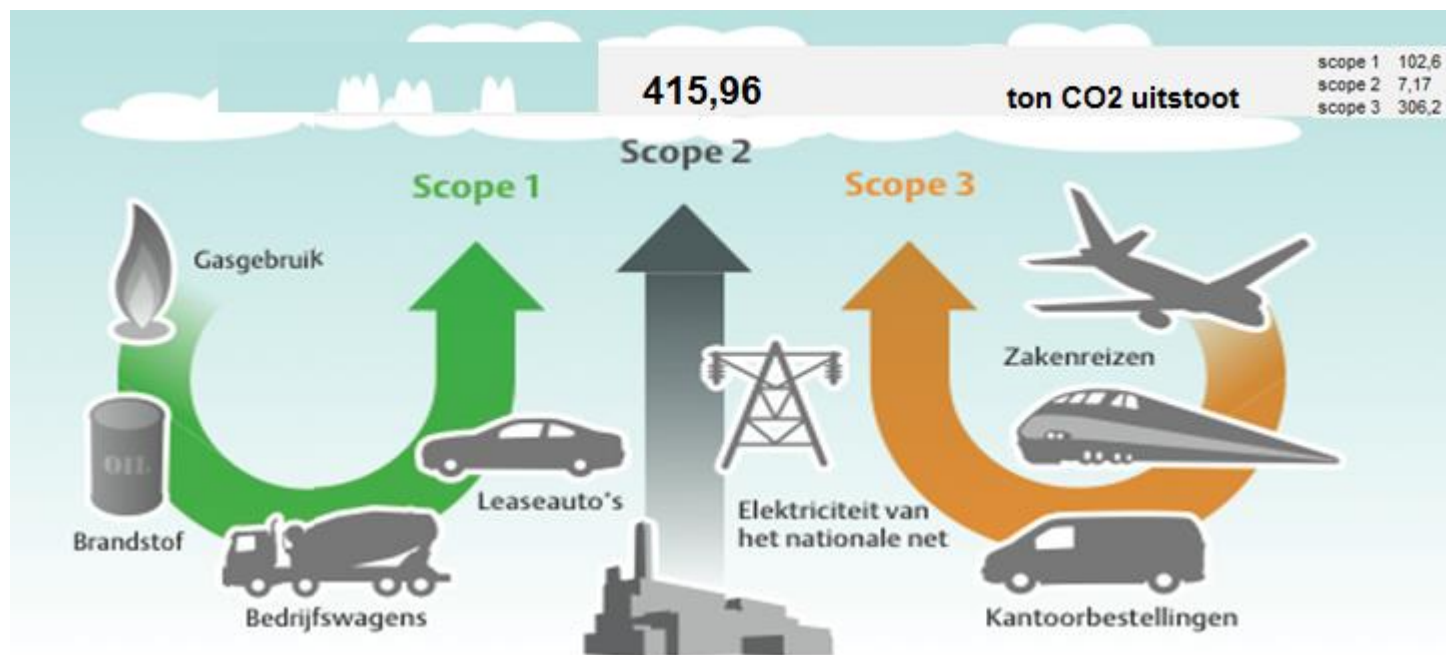
Scope 3	Scope 3	Scope 3	Scope 3	Reductie scope
In tonnen CO2	2020 (bij gelijke productie)	2021	2022	
Onderaanneming	1980 (1700)	1695,92	786.27	-24,88

NR	NAAM	PLAATS	TYPE	SOORT DIENST	TON UITSTOOT
3	Mastum B.V	Waddinxveen	onderaannemer	Dakbedekking	140,40
5	Spoor Totaal BV	Zwijndrecht	onderaannemer	Werkplekbeveiliging	12,52
7	Lafeber Infra	Oudewater	onderaannemer	Spoorwerk	93,13
9	Spek Loon en grondwerk BV	Bergschenhoek	onderaannemer	Kraanwerk	60,22
					306,28

Totale inkoop onderaanneming € 3.725.939

CO₂ gegunde projecten;

In 2022 zijn er CO₂ gegunde projecten. De CO₂ uitstoot van de gegunde projecten over 2022;



Uitstoot per Project euro; 0.00174 ton/ euro

Uitstoot totaal per euro (excl. Omac); 0.02177 ton/ euro

Vershil -0.04437 ton/ euro

Wanneer wij deze project CO₂ uitstoot per Euro vergelijken met de bedrijf CO₂ uitstoot per Euro kunnen we concluderen dat wij deze CO₂ gegunde projecten met minder emissie uitvoeren dan bedrijfsbreed. In 2022 geeft dit een reductie van -27,54 ton CO₂

10.4 Evaluatie reductie t/m 2023-H1

Ten opzichte van 2016 hebben we minder werk verkocht in 2023-H1 en hier ook minder energie voor gebruikt. (minder liters).

De daling in de totale omzet komt voornamelijk door minder verkoop van grote hoeveelheden producten en veel kleine werken waar wel veel transport emissies mee gemoeid zijn.

Hieronder 2016 bij gelijke productie 2023. Per onderdeel is de reductie cq toename inzichtelijk. Totaal is er een toename binnen scope 1 van 85,7 ton CO₂. Binnen scope 2 is een reductie van 6,4 ton CO₂. De reductie in scope 2 zal verder toenemen in 2023 door opwekking eigen groene stroom.

Scope 2016	Scope 2023	Toename scope 2023	Categorie, Onderwerp	Voortgang 2023	
420,0	505,7	85,7	Aardgas Gebouwverwarming	2,3	Ton CO ₂
			Vrachtauto (arbeidsmidd.) Diesel	32,6	Ton CO ₂
			Materieel / arbeidsmidd. Benzine	0,5	Ton CO ₂
			Materieel / arbeidsmidd. Diesel	41,5	Ton CO ₂
			Materieel / arbeidsmidd. Propaan	3,0	Ton CO ₂
			Zakelijk verkeer auto/ bedrijfsbus Benzine	97,7	Ton CO ₂
26,2	19,8	-6,4	Zakelijk verkeer auto/bedrijfsbus Diesel	-91,7	Ton CO ₂
			Zakelijk verkeer auto Elektrisch	12,5	Ton CO ₂
			Elektriciteit grijs ingekocht	-18,9	Ton CO ₂

10.5 Evaluatie reductie t/m 2023

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Voortgang 2023	2023
Aardgas Gebouwverwarming	-8,4

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Voortgang 2023	2023
Vrachtauto Diesel	11,8

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Voortgang 2023	2023
Zakelijk verkeer auto/bedrijfsbus Benzine	111,0
Zakelijk verkeer auto/bedrijfsbus Diesel	-160,7
Zakelijk verkeer auto/bedrijfsbus Elektrisch	9,3

In 2016 reed de vrachtauto 55026 km. In 2023 is er totaal 110403 km gereden. Dus een verdubbeling.

In 2016 reden de personenauto's voornamelijk op diesel. Nu enkel benzine en elektrisch.

Dit verklaart de toename benzine en stroom en een deel van de afname diesel.

In 2023 is er totaal 1.408.794 km gereden. In 2016 was dit 1.164.867 km.

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Voortgang 2023	2023
Materieel / arbeidsmidd. Benzine	-1,7
Materieel / arbeidsmidd. Diesel	14,2
Materieel / arbeidsmidd. Propaan	1,5

Categorie, Onderwerp	Reductie Ton CO ₂
Voortgang 2023	2023
Elektriciteit grijs kantoor/loods etc	-34,4

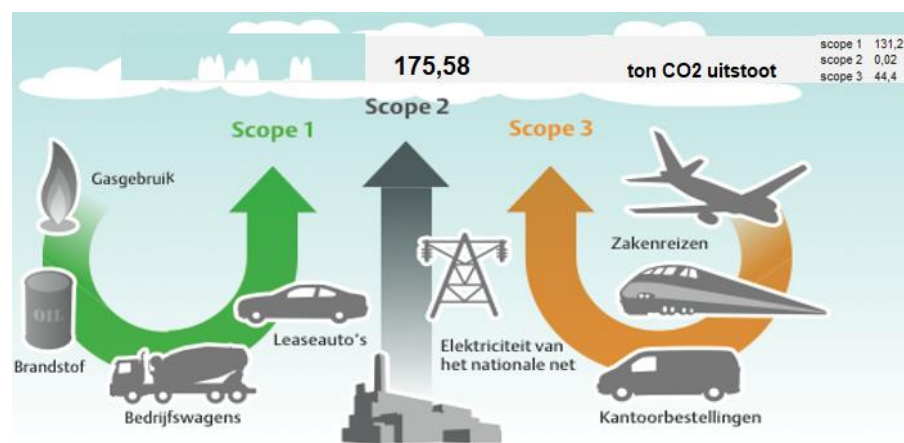
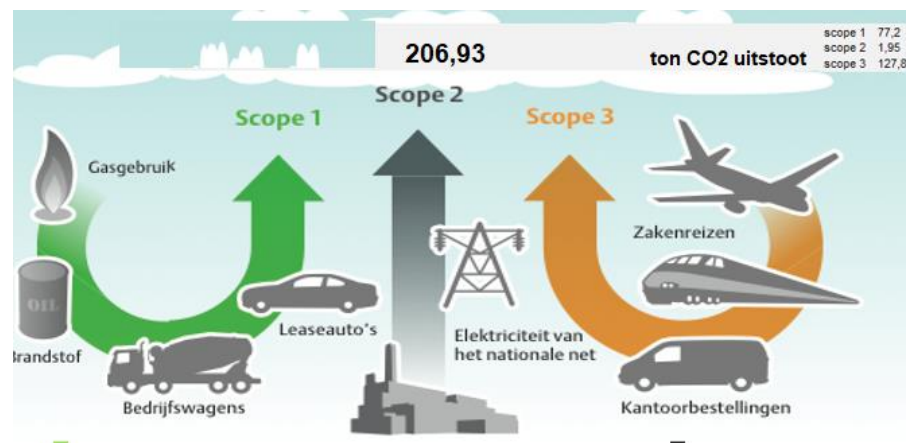
CO₂ projecten.

In 2023 zijn er CO₂ gegunde projecten. Dit zijn projecten PRORAIL welke aan ons gegund zijn en de CO₂ prestatieladder een eis is.

De CO₂ uitstoot van de gegunde projecten welke in uitvoering in 2023;

2023H1

2023H2



Jaar 2023	
0,0205	Kg CO ₂ Uitstoot per euro bedrijf breed
0,0179	Kg CO ₂ Uitstoot per project euro scope 1+2
0,0487	Kg CO ₂ Uitstoot per project euro incl. scope 3
-0,026	Vershil

Wanneer wij deze project CO₂ uitstoot per Euro vergelijken met de bedrijf CO₂ uitstoot per Euro kunnen we concluderen dat wij deze CO₂ gegunde projecten met minder emissie uitvoeren dan bedrijf breed. In 2023 geeft dit een reductie van **-29,89 ton CO₂** op deze projecten.

11 Doelstellingen 2024-2026

Reductie doelstellingen schematisch												
MAATREGEL	Ton CO2 uitstoot										Ton	
	Scope 1				Scope 2	Scope 2						
	531,50				18,77							
	-16,36%				-100,00%							
	31,00	299,20	77,50	123,80	ton	41,00	ton	waarde 2016		-28,48%	572,50	
	Verbruik aardgas	Verbruik transport personen	Verbruik transport goederen	Verbruik materieel		Uitstoot kWh stroomgebruik	Uitstoot kWh transport					
								Doelstelling	Streefdatum aanvang	bedrijfslocatie Gouda	Projecten	Verantwoordelijke
	1		5%					Aanschaf voertuigen met lagere CO2 emissie (electrisch/hybride)	1-2-2024			Directie
	2				4%			Aanschaf materieel met lagere CO2 emissie (electrisch)	1-2-2024			Directie
	3		2%	2%	2%			Gedrag en bewustwording van medewerkers	1-2-2024			Directie
4		1%	1%	2%			Band op spanning maandelijks	1-2-2024			Directie	
5					100%		NL groene stroom No 60	1-2-2024			Directie	
6						20%	Inzicht groene laadsessies transport	1-2-2024			Directie	
7	2%						Verwarming lager, 19 graden	1-2-2024			Directie	
8						100%	Laadpas groene stroom	1-6-2024			Directie	
9				16,0%			10% inkoop HVO100 materieel (reductie% aandeel is dan 16%)	1-1-2025			Directie	
10	98%						Nieuwbouw duurzaam bedrijfspand	1-1-2026			Directie	
Totale reductie												
	-31,00	-23,936	-2,325	-29,712	ton	-41,00	9,30	ton			466,64	
	-86,97				ton	-41,00	ton					
	-127,97						ton	Reductie doel (bij gelijkblijvende productie)				
	-8,400	-28,40	-9,30	14,00		-34,40	9,30	Behaalde reductie t/m 2023	-57,20	ton		
	-0,62	-8,98	-0,78	-2,48		-6,60	-4,65	Reductie doel 2024	-24,10	ton		
		-8,98	-0,78	-22,28			-4,65	Reductie doel 2025	-36,69	ton		
	-30,38	-8,98	-0,78	-4,95		0,00	0,00	Reductie doel 2026	-45,08	ton		
	-31,00	-55,328	-11,625	-15,712		-41,00	-9,30	Totaal reductie per 31-12-2026	-163,07	ton		

12 Scope 3

Categorie		2023 Ton CO2	2022 Ton CO2	Basisjaar 2016 Ton CO2
Subcategorie	Toelichting			
TOTAAL scope 3 emissies		5179	3526	3069
70% van totaal scope 3 emissies		3625	2468	2148
80% van totaal scope 3 emissies		4143	2821	2455
UPSTREAM scope 3 emissies				
1A Aangekochte Goederen en Diensten				2854
1.A inkoop diensten		1516		1411
Beton/ steen		680	357	
Beton/ steen		530	377	
Natuursteen		49		
Zand e.d		150	2	
KOLKEN, PUTRANDEN, GOTEN EN GIETIJZER		52	89	
Verf e.d. MATERIALEN		75	19	
PVC MATERIALEN		48	36	
				1442
Asfalt		892	1391	1442 1e
			566	
2 Kapitaal goederen				13
Productie/bouw gebouwen		13	13	
3 Brandstof en en energie gerelateerde activiteiten (niet in scope 1 of 2)		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
4 Transport en distributie (upstream)				176
Aangekochte dienst		258	306	
5 Productieafval				26
Afval		658	370	
6 Personenvervoer onder werktijd (Business Travel)				n.v.t.
Openbaar vervoer, vliegreizen, declarabel transportt		n.v.t.	n.v.t.	
7 Woon-werkverkeer {werknemers}		0	0	0
Woon-werkverkeer				
8 Geleasde activa (upstream)		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
DOWNSTREAM scope 3 emissies				
9 Transport en distributie (downstream)		258,47	0	n.v.t.
10 Ver- of bewerken van verkochte producten		Cat 1	Cat 1	n.v.t.
11 Gebruik van verkochte producten		Nihil	Nihil	geen
12 End-of-live verwerking van verkochte producten		Nihil	Nihil	geen
13 Geleasde activa (downstream)		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
14 Franchisehouders		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
15 Investerings		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Gouda, 13-02-2024

Directeur

J.P.H. Eijkelenboom