



GROENENDIJK



CO₂-prestatieladder

Groenendijk Bedrijfskleding

Opgemaakt door: Corporate Social Responsibility Team
Bijgewerkt: 31 januari 2025



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
Inleiding	2
Aanpak analyse	2
1.0 Overzicht energiestromen en energieverbruikers	5
1.1 Energiestromen	5
1.2 Hoofddoelstelling	8
2.0 Directe emissies (Scope 1)	11
2.1 Brandstofverbruik auto's	11
2.1.1 Reductiemaatregelen wagenpark	13
2.2 Brandstofverbruik materieel	13
2.3 Gasverbruik	14
2.3.1 Reductiemogelijkheden	14
3.0 Indirecte Emissies (scope 2)	15
3.1 Elektriciteitsgebruik vestigingen	15
3.1.1 Reductiemogelijkheden elektriciteitsgebruik	15
4.0 Indirecte Emissies (scope 3)	18
4.1 Brandstofverbruik zakelijke kilometers met privéauto	18
4.2 Brandstofverbruik zakelijk vliegverkeer	18
4.3 Brandstofverbruik zakelijke kilometers openbaar vervoer	19
5.0 Inventarisatie Reductiemogelijkheden	20
5.1 Maatregelen inventarisatie o.b.v. andere bedrijven in de sector	20
5.2 Tot op heden getroffen maatregelen	20
5.3 Overzicht CO₂-reductiemaatregelen	21
5.3.1 Voortgang projecten.....	22
6.0 Communicatieplan Energiereductie	23
6.1 Interne communicatiemiddelen	23
6.2 Externe communicatiemiddelen	24



Inleiding

Groenendijk Bedrijfskleding is bewust bezig met de reductie van de CO₂-uitstoot. In dit document is een analyse gemaakt van de energiestromen. Hierdoor is inzicht verkregen in de emissieveroorzakers en de benodigde maatregelen om dit te reduceren. Het document is opgesteld conform NEN- ISO 50001 voor Energiemanagementsystemen.

Groenendijk levert producten (bedrijfskleding, PBM's en werkschoenen) en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van CO₂-reductie.

Aanpak analyse

Dit document is door Groenendijk Bedrijfskleding opgesteld op basis van de CO₂-prestatieladderrichtlijnen en normen van ISO 9001. Conform ISO 14064 wordt alle energiedata verzameld. Om de energiestromen in kaart te brengen wordt uitgegaan van de Scope 1, 2 en een deel van 3 zoals benoemd in de SKAO werkinstructie:

Scope 1 Directe emissies

Alle emissies door gas (voor bijvoorbeeld gasboilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en brandstof (voor het eigen wagenpark en materieel).

- Brandstofverbruik auto's
- Brandstofverbruik materieel
- Aardgas

Scope 2 Emissies of indirecte emissies

Emissies die ontstaan buiten de organisatie door gebruik van apparatuur.

- Elektriciteitsverbruik
- Energieverbruik zakelijke elektrische auto's

Scope 3 (Alleen zakelijk verkeer)

- Kilometers met privéauto
- Vliegverkeer

Conform het handboek CO₂-prestatieladder zijn zakelijke reizen met privéauto's en zakelijke vliegreizen ook meegenomen in de emissieberekening.

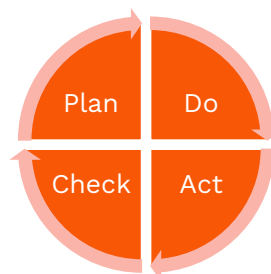
Voor het bepalen van de CO₂-emissies is gebruik gemaakt van de conversiefactoren afkomstig van www.co2emissiefactoren.nl.

Binnen deze analyse wordt gericht op activiteiten die een significant aandeel hebben in de directe of indirecte emissies.

De in deze rapportage gebruikte gegevens hebben betrekking op het jaar 2024. In 2019 is Groenendijk verhuisd naar een nieuw bedrijfspand. In het vervolg zal 2020 het basisjaar zijn voor de jaarlijkse rapportage.

Energiemanagement

Er wordt gestreefd naar continu verbetering. Om dit gestructureerd te bereiken wordt er gewerkt met het model van Deming. Dit kenmerkt zich door de vier stappen Plan, Do, Check, en Act.



Aan de hand van dit model zal jaarlijks het energiemangement en de bijbehorende documenten voor CO₂-reductie worden vormgegeven.

Om informatie te verzamelen wordt periodiek gesproken met de ISO-coördinator en de facilitair medewerker. Dit overleg staat in het teken van het bereiken van een zo accuraat mogelijke wijze van rapporteren zodat systematische verbetering in de data van de missie-inventaris wordt gerealiseerd.

Afbakening

De afbakening van de energieaspecten zijn de organisatie grenzen van Groenendijk. Deze afbakening staat gelijk aan de afbakening die wordt toegepast voor ISO9001 en ISO14001.

Statement bedrijfsgrootte

De totale CO₂-uitstoot van Groenendijk Bedrijfskleding bedraagt 169,37 ton CO₂ in 2021, 136,71 ton CO₂ in 2022, 92,30 ton CO₂ in 2023 en 81,94 ton in 2024. Volgens de categorieën van de CO₂-prestatieladder valt Groenendijk Bedrijfskleding in de categorie 'Klein bedrijf(K)'.



	Diensten	Werken/leveringen
Klein bedrijf (K)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (\leq) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (\leq) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (\leq) 2.000 ton per jaar.
Middelgroot bedrijf (M)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (\leq) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (\leq) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (\leq) 10.000 ton per jaar.
Groot bedrijf (G)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan ($>$) 2.500 ton per jaar.	Overig

Tabel 1 Groottecategorieën CO₂-Prestatieladder



1.0 Overzicht energiestromen en energieverbruikers

Invalshoek A – inzicht: Het bepalen van de energiestromen en de emissie-inventaris (CO₂-footprint).

1.1 Energiestromen

Voor Groenendijk zijn de volgende energiestromen te onderkennen:

- Verbruik brandstof personenauto's
 - Benzine
 - Diesel
- Verbruik gas vestigingslocaties
- Verbruik elektriciteit vestigingslocaties
- Verbruik elektriciteit elektrische auto's
- Brandstofverbruik zakelijke kilometers met privéauto
- Brandstofverbruik zakelijke kilometers vliegvluchten

Totaaloverzicht

Overzicht uit document "uitwerking energiestromen en gebruik". Bron conversiefactor: <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijst-emissiefactoren/>

	2024		
	Verbruik	CO ₂ in ton	%
Activiteiten Scope 1, 2, & 3			
Brandstofverbruik leaseauto's, busjes etc. (in liters)	19.350,00	58,75	
Gasverbruik vestiging (m ³)	635,00	1,36	
Totaal scope 1		60,10	73%
Elektriciteitsverbruik vestiging (kWh)	465.141,90	0	
Elektriciteitsverbruik elektrische auto's (kWh)	116.528,00	7,81	
Totaal scope 2		7,81	10%
Brandstofverbruik zakelijke kilometers met privé auto	2.919,00	0,60	
Vliegverkeer (km)	78.966,20	13,43	
Totaal scope 3		14,03	17%
Totaal		81,94	100%

Tabel 2: Uitwerking energiestromen en gebruik 2024

Activiteiten Scope 1, 2, & 3	2023			2022			2021		
	Verbruik	CO ₂ in ton	%	Verbruik	CO ₂ in ton	%	Verbruik	CO ₂ in ton	%
Brandstofverbruik leaseauto's, busjes etc. (in liters)	20.875,88	64,01		28.397,86	86,52		26.263,42	78,30	
Gasverbruik vestiging (m ³)	593,00	1,27		18.868,95	40,27		41.325,40	88,19	
Totaal scope 1		65,28	71%		126,79	97%		166,49	98%
Elektriciteitsverbruik vestiging (kWh)	521.862,10	0		544.502,04	0		41.325,40	0	
Elektriciteitsverbruik elektrische auto's (kWh)	11.2312,00	7,52		94.940	6,36		42952,00	2,88	
Totaal scope 2		7,52	8%		6,36	5%		2,88	2%
Brandstofverbruik zakelijke kilometers met privé auto	0	-		0	-				
Vliegverkeer (km)	103102,30	19,50		18.810,10	3,56				
Totaal scope 3		19,50	21%		3,56	3%		-	0%
Totaal		92,30	100%		136,71	100%		169,37	100%

Tabel 3 Uitwerking energiestromen en gebruik 2021,2022,2023



Vliegverkeer

Bestemming	Aantal km	Aantal personen	Totaal (km)	CO ₂ -uitstoot (ton)
Amsterdam-Izmir	2.312,3	9	20810,7	3,58
Izmir-Amsterdam	2.312,3	9	20810,7	3,58
Amsterdam-Bonaire	7.999,00	2	15998	2,51
Bonaire-Amsterdam	7.999,00	2	15998	2,51
Amsterdam - München	668,6	4	2674,4	0,63
München - Amsterdam	668,6	4	2674,4	0,63
Totaal	21.959,8		78966,2	13,43

Tabel 4: Vliegverkeer 2024

Afgelopen jaren

Bestemming	Aantal km	Aantal personen	Totaal (km)	CO ₂ -uitstoot (ton)
Rotterdam – Antalya	2.644,5	2	5.289	1,24
Antalya – Izmir	355,1	2	710,2	0,17
Izmir – Amsterdam	2.312,3	3	6.936,9	1,62
Amsterdam – München	668,6	3	2.005,8	0,47
München – Amsterdam	668,6	3	2.005,8	0,34
Amsterdam – Billund	465,6	2	931,2	0,22
Billund - Amsterdam	465,6	2	931,2	0,16
Totaal	7.580,3		18.810,1	4,21

Tabel 5 Vliegverkeer 2022

Bestemming	Aantal km	Aantal personen	Totaal (km)	CO ₂ -uitstoot (ton)
Amsterdam-Izmir	2.312,3	5	11.561,5	1,99
Izmir-Amsterdam	2.312,3	5	11.561,5	1,99
Amsterdam-Wenen	936,1	2	1.872,2	0,32
Wenen-Amsterdam	936,1	2	1.872,2	0,32
Amsterdam-Billund	465,6	5	2.328	0,54
Billund-Amsterdam	465,6	5	2.328	0,54
Amsterdam-Tunis (via Parijs)	1.914,2	3	5.742,6	0,99
Tunis-Parijs	1.482,9	3	4.448,7	0,77
Düsseldorf-Tunis	1.626,6	2	3.253,2	0,56
Tunis-Brussel	1.629,2	2	3.258,4	0,56
Amsterdam-Amman	3.373,9	1	3.373,9	0,53
Amman-Amsterdam	3.373,9	1	3.373,9	0,53
Amsterdam-Istanbul	2.211,9	2	4.423,8	0,76
Istanbul-Amsterdam	2.211,9	2	4.423,8	0,76
Amsterdam-Izmir	2.312,3	3	6.936,9	1,19
Izmir-Amsterdam	2.312,3	3	6.936,9	1,19
Amsterdam-München	668,6	19	12.703,4	2,97
München-Amsterdam	668,6	19	12.703,4	2,97
Totaal			10.3102,3	19,50

Tabel 6 Vliegverkeer 2023

Meetinterval

Energiesoort	Eenheid	Meetmoment	Verantwoordelijk	Data
Elektriciteit	kWh	Jaarlijks	Facilitair	Facturen en data afkomstig uit Scholt-energiesysteem
Aardgas	M ³	Jaarlijks	Facilitair	Facturen en data afkomstig uit Scholt-energiesysteem
Benzine	Liter	Jaarlijks	Facilitair	Data contractrapportage Shell
Diesel	Liter	Jaarlijks	Facilitair	Data contractrapportage Shell

Tabel 7 Meetinterval

1.2 Hoofddoelstelling

In 2019 is Groenendijk verhuisd naar een nieuw bedrijfspand. Dit pand is met een circulaire denkwijze verbouwd. Op gebied van energie en gasverbruik zijn maatregelen genomen.

Zo is er een koude-warmteopslag met warmtepompen aangelegd. De CO₂-inventarisatie in dit document is gebaseerd op 2020. Gezien er in 2020 vestigingslocaties gesloten zijn, geldt vanaf 2021, 2021 als nieuw basisjaar. Vanaf januari 2022 is er een nieuw bedrijfspand in Nijkerk gebruik genomen, als opslag voor Defensie.

De klimaatinstallatie van het gerenoveerde kantoor bestaat uit een luchtbehandelingskast met warmteterugwinning en CO₂-sturing. De verwarming en koeling worden voorzien door twee lucht-water warmtepompen, ondersteund door grondkoeling.

De productie wordt verwarmd door middel van indirect gestookte heaters waarbij de benodigde warmte door hr-ketels wordt opgewekt. Bijna alle verlichting is al led uitgevoerd. Er zijn drie elektrische stoomketels aanwezig voor het aansturen van de strijkijzers. Groenendijk beschikt ook over een karton -en kledingpers. Op het dak liggen 4.000 zonnepanelen die jaarlijks > 1,1GWh opwekken. Deze wekken meer op dan het verbruik op locatie.



Doelstelling

**In 2030 een reductie van 75% minder CO₂-uitstoot t.o.v. 2021 binnen scope 1, scope 2 en business travel.
De CO₂-reductie wordt afgezet tegen het aantal FTE.**



Scope	Doelstelling over de periode 2020-2025	Maatregel	Verantwoordelijke
1	Terugdringen van brandstofverbruik eigen wagenpark	Vervanging wagenpark door elektrische varianten	Wagenparkbeheer CSR Manager
2	Terugdringen van scope 2: elektriciteitsverbruik vestigingen	Energie (CO ₂) reduceren in de hallen n.a.v. uitkomsten scan Epro Consult. Voorstellen uit de audit uitvoeren	CSR Manager Operationeel Directeur Facilitair medewerker
Business travel	Besparing van 5% t.o.v. 2022 op basis van de omzet	Woon-werkverkeer gedetailleerder in kaart brengen(klimaatakkoord) in samenwerking met GoedOpWeg Duurzaam reisbeleid	CSR Manager HR Adviseur

Tabel 8 CO₂-reductiedoelstelling

Analyse energieverbruik

Uit de EED-audits (2022) is gebleken dat het totale jaarlijkse energieverbruik ongeveer 4.081 GJ bedraagt. Het besparingspotentieel van de maatregelen is 1.793 GJ. Niet alle maatregelen uit het EED-rapport worden doorgevoerd. In onderstaande tabellen is een overzicht van de maatregelen, de bijbehorende besparing en welke doorgevoerd gaan worden.

Wat	Omschrijving	Besparing	Besparing in CO ₂ (ton)
Toepassen warmtepomp & straler in logistieke hal	De huidige hallen worden op dit moment verwarmd met een hr-ketel met als afgiftesysteem indirect gestookte heaters. De hr-ketels draaien op dit moment niet "condenserend" maar op hoge temperatuur. Er is besloten om parallel aan de cv-installatie warmtepompen te koppelen. Het doel is om de warmtepompen primair het cv-water op te laten warmen en de hr-ketels enkel nog als back-up te gebruiken. De berekening gaat uit van volledige inzet van warmtepompen en geen gasverbruik meer. De afgelopen jaren is gebleken dat ons gasverbruik met meer dan 95% gereduceerd is	38.083 Nm ³ gas	42,53
Periodiek controleren op perslucht-lekkages	Door periodiek de persluchtinstallatie na te lopen op lekkages kan energie worden bespaard. De verwachting is dat circa 15% van de opgewekte hoeveelheid perslucht via lekkages verloren gaat. De besparing bedraagt dan 2.736 kWh per jaar	2.736 kWh	0,73
Isoleren docklevellers met PUR	De docklevellers bij de laaddocks zijn niet geïsoleerd. Hierdoor gaat veel warmte verloren in de winter. Door deze docklevellers met PUR te isoleren en de tochtstrippen te herstellen wordt energie bespaard. De besparing wordt geschat op 60 Nm ³ per jaar. Dit is uitgevoerd in Q3-2024.	60 Nm ³ gas	0,11



Tabel 9 Maatregelen (scope 1) die al zijn doorgevoerd

Wat	Omschrijving	Besparing	Besparing in CO ₂ (ton)
Warme lucht compressoren gebruiken in de hal	De compressoren geven veel warmte af. Deze warme lucht die nu in de technische ruimte blijft hangen, kan nuttig worden ingezet als halverwarming in koudere periodes. De besparing is omgerekend in besparing elektra in kWh, dus na implementatie van de warmtepompen. De besparing bedraagt 2.736 kWh. De investering voor een thermostaat- en tijdsgestuurde ventilator inclusief muurdoorvoer wordt geschat op € 2.500,-. Hierdoor komt de terugverdientijd op ruim 10 jaar. Hiervoor moet er in de hal een gat gemaakt worden waardoor het meer nadelen heeft dan voordelen.	2.280 kWh	0,61
Verlagen van de persluchtdruk van 9 naar 5 bar	De compressoren staan (2022) ingesteld op 9 bar. Deze druk wordt in het atelier gereduceerd tot 4 bar waarbij de machines 1,2 of 1,3 bar gebruiken. Door de druk van de compressoren te verlagen naar 5 bar zal energie bespaard worden. Dit zorgt voor een jaarlijkse energiebesparing van 5.837 kWh. Dit is na nader overleg (2024) niet mogelijk in verband met de rollerbaan die deze druk wel nodig heeft. Wel zal er een timer geplaatst worden die regelt welke compressor wanneer aan moet.	5.837 kWh	1,57
Serverkoeling uitschakelen of in temperatuur verhogen	Er is een serverrack geplaatst in de technische ruimte met daarin onder andere ook de persluchtopwekking, warmtepompen en de pompheader met betrekking tot de cv-distributie. Deze ruimte is het gehele jaar door relatief warm terwijl het serverrack gekoeld wordt tot 18°C. Aangezien in het rack geen server meer aanwezig is, maar alleen nog enkele switchen, wordt voorgesteld om de ingestelde temperatuur te verhogen zodat de koelmachine minder vraag heeft of de koeling zelfs in geheel uit te schakelen. De te realiseren besparing bedraagt 1.800 kWh -> In 2024 is hier weer een server geplaatst die gekoeld moet worden waardoor deze maatregel niet uitvoerbaar is.	1.800 kWh	0,48

Tabel 10 Maatregelen (scope 1) die niet doorgevoerd gaan worden

2.0 Directe emissies (Scope 1)

2.1 Brandstofverbruik auto's

Het brandstofverbruik van het wagenpark wordt berekend aan de hand van de brandstof die wordt verbruikt door de personenauto's en bestelbussen van de organisatie. Het vervoer van Groenendijk Bedrijfskleding is onder te verdelen in drie delen; woon-werkverkeer werknemer, zakelijk verkeer d.m.v. leaseauto's en het transport van goederen.

Groenendijk beschikt over bedrijfsauto's die worden geleased bij Alphabet. De bedrijfsauto's zijn onder te verdelen in drie categorieën:

- Directieleden, autocategorie A
- Leden van het Management Team, autocategorie B
- Medewerkers Buitendienst (accountmanagers), autocategorie B
- Medewerkers Maatname die op diverse locaties van klanten hun functie uitoefenen, autocategorie C

Voor categorie A en B is er een vrije keus in autotype. Binnen categorie C wordt door de werkgever een (bestel)auto of bestelbus ter beschikking gesteld. Het leasebudget dat beschikbaar is voor medewerkers hangt af van de autokeuze. Om elektrische auto's te stimuleren wordt sinds 2019 een groter budget beschikbaar gesteld naarmate de auto zuiniger is.

Vanaf 2023 worden er alleen elektrische auto's ter lease aangeboden. Dit is het beleid:

- Personenauto's dienen altijd volledig elektrisch te zijn. Het aanbod is inmiddels dusdanig dat dit mogelijk is en op deze manier sluit Groenendijk aan bij de duurzaamheidsdoelstellingen
- Indien thuis een laadpaal geïnstalleerd kan worden dan draagt Groenendijk de kosten en gaat het niet langer ten koste van het leasebudget. Bij uitdiensttreding binnen 24 maanden geldt wel een terugbetaalregeling
- Het leasebudget is verhoogd, omdat de kosten van auto's gestegen zijn

Aantal personenauto's in 2021

	Niet vrije keus (Categorie C)	Vrije keus (categorie A en B)	Totaal	Verbruik (L & kWh)	CO ₂ - uitstoot
Diesel	11		11	9.678,16 L	31,51
Benzine		9	9	16.585,26 L	46,79
Hybride auto's		7	7		
Plug-in hybride auto's		1	1		
Volledig elektrische auto's		18	18	42.952 kWh	2,88
Totaal	11	35	46		81,18

Tabel 11 Aantal personenauto's 2021



Aantal personenauto's in 2022

	Niet vrije keus (Categorie C)	Vrije keus (categorie A en B)	Totaal	Verbruik (L & kWh)	CO₂- uitstoot
Diesel	10		10	14.732,54 L	47,97
Benzine		7	7	13.665,32 L	38,55
Hybride auto's		6	6		
Plug-in hybride auto's		0	0		
Volledig elektrische auto's		19	19	94.940 kWh	6,36
Totaal	10	32	42		92,88

Tabel 12 Aantal personenauto's 2022

Aantal personenauto's in 2023

	Niet vrije keus (Categorie C)	Vrije keus (categorie A en B)	Totaal	Verbruik (L & kWh)	CO₂- uitstoot
Diesel	8		8	11.774,17,00 L	38,34
Benzine		3	3	9.101,71 L	25,68
Hybride auto's		1	1		
Plug-in hybride auto's		2	2		
Volledig elektrische auto's		22	22	11.2312,00 kWh	7,52
Totaal	8	28	36		71,54

Tabel 13 Aantal personenauto's 2023

Aantal personenauto's in 2024

	Niet vrije keus (Categorie C)	Vrije keus (categorie A en B)	Totaal	Verbruik (L & kWh)	CO₂- uitstoot
Diesel	6		6	9568,00	31,15
Benzine		2	2	9782,00	27,60
Hybride auto's		2	2		
Plug-in hybride auto's		2	2		
Volledig elektrische auto's	3	20	23	116528,00	7,81
Totaal	9	26	35		66,56

Tabel 14: Aantal personenauto's 2024



De meeste elektrische auto's zijn in 2019 uitgeleverd. Het verschil in het aantal auto's t.o.v. 2020 komt doordat alle MT-leden voorzien zijn van een auto en door uitbreiding in het Sales-team. Vanaf 2023 is het uitsluitend mogelijk om een elektrische auto aan te schaffen.

Jaar	Brandstofverbruik benzine (L)	Brandstofverbruik diesel (L)
2021	16.585,26	9.678,16
2022	13.665,32	14.732,54
2023	9.101,71	11.774,17
2024	9.782,00	9.568,00

Tabel 15 Brandstofverbruik auto's per jaar

2.1.1 Reductiemaatregelen wagenpark

Maatregel	Doel	Energiereductie	Doorlooptijd
Verplichten elektrische autokeuze leaserijder	Reductie CO ₂ -uitstoot wagenpark	40% per auto	2018-2025
Aanschaf elektrische bedrijfsauto's wanneer deze de functie kunnen vervullen	Reductie CO ₂ -uitstoot wagenpark	40% per auto	2018-2025

Tabel 16 Reductiemaatregelen wagenpark

1. Laadpalen aanpassen op opbrengst zonnepanelen

Door het sturen van de laadpalen op gelijktijdigheid met de opwekking van de zonnepanelen worden pieken in de belasting voorkomen. De laadpalen zouden dan sneller kunnen laden in de tijden dat de zonnepanelen leveren en langzamer of niet laden op momenten dat de zonnepanelen geen (hoge) opbrengst geven. Deze maatregel betreft geen besparingsmaatregel, maar ziet toe op een efficiëntere inzet van de lokale opwekking. Op dit moment zijn de laadpalen nog niet geschikt voor deze aanpassing.

2. Verplicht stellen elektrische autokeuze leaserijder

Het diesilverbruik in transport zal verminderd worden doordat vanaf 2023 het alleen mogelijk is om te kiezen voor een elektrische auto. Deze wijziging zal een besparing geven op het benzine -en diesilverbruik van het transport en daarmee CO₂-reductie.

3. Aanschaf elektrische bedrijfsbussen

De huidige bedrijfsbussen rijden te grote afstanden om efficiënt te worden vervangen door elektrische bussen. De actieradius van nieuwe elektrische bedrijfsvoertuigen wordt echter steeds beter waardoor op termijn de huidige dieselbussen worden vervangen door elektrisch aangedreven bussen. In 2023 is het wagenpark uitgebreid met een elektrische bestelbus. In 2024 komen er twee elektrische bussen bij. Het doel is dat deze de huidige bussen op diesel gaan vervangen.

2.2 Brandstofverbruik materieel

Groenendijk maakt in haar bedrijfsprocessen geen gebruik van materieel dat functioneert op brandstof.

2.3 Gasverbruik

Het magazijn gedeelte wordt momenteel alleen nog op (extreem) koude dagen verwarmt door middel van gas. In onderstaande tabel is opgenomen wat het gasverbruik is:

Locatie	Omschrijving	Verbruik m ³ (totaal)	CO ₂ -uitstoot
Carrosserieweg 5	Gasverbruik 2020	37.571,20	71,01
Carrosserieweg 5	Gasverbruik 2021	41.325,4	78,11
Carrosserieweg 5	Gasverbruik 2022	18.868,95	39,34
Carrosserieweg 5	Gasverbruik 2023	593	1,23
Carrosserieweg 5	Gasverbruik 2024	635	1,36
Totaal		98.993,55	191,05

Tabel 17 Gasverbruik

Sinds 2019 wordt in het kantoorpand geen gas meer gebruikt. Dit komt door de renovatie van het bedrijfspand. Vanaf 2019 heeft er een 0-meting plaatsgevonden. De cv-ketels in het kantoor zijn vervangen door een combinatiewarmtepomp met koude- en warmteopslag. In het magazijn gedeelte wordt nog wel gas gebruikt als de temperatuur onder 0 graden is.

Er is een warmtepomp toegevoegd, daardoor het is het gasverbruik gereduceerd met 90%.

Reductiemaatregelen gasgebruik			
Maatregel	Doel	Energiereductie	Doorlooptijd
Warmtepomp gebruiken voor kantoorpand ter vervanging van cv-ketels	Reductie gasgebruik	70%	2019-2025

Tabel 18 Reductiemogelijkheden

3.0 Indirecte Emissies (scope 2)

3.1 Elektriciteitsgebruik vestigingen

Het elektriciteitsverbruik is opgebouwd uit verschillende vestigingen. Het verbruik komt met name door kantooractiviteiten. Er is geen inzicht in het verbruik per apparaat. De energie die wij inkopen is gecertificeerde Nederlandse windenergie.

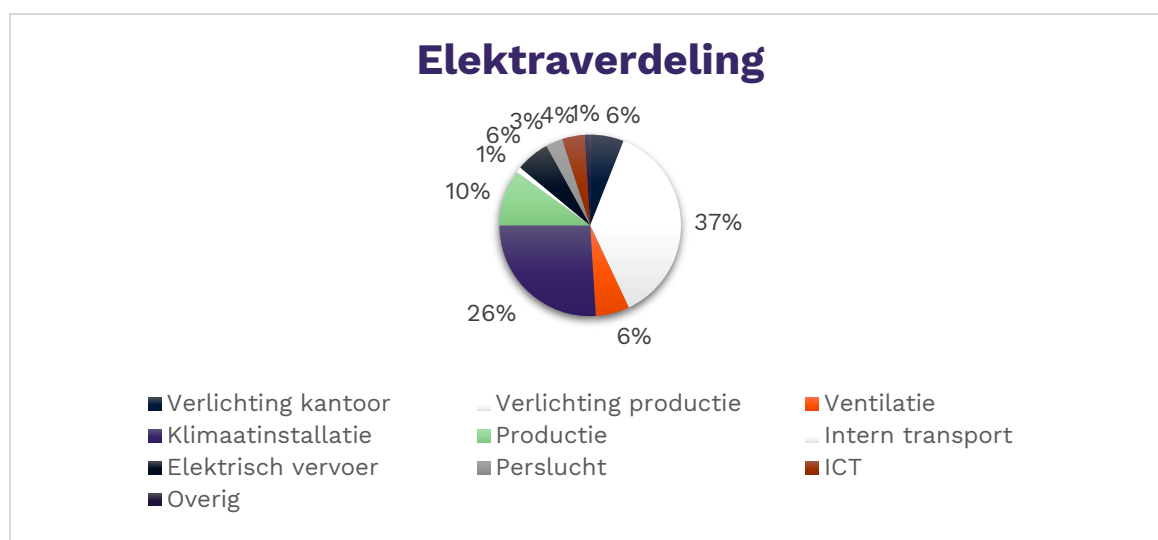
Locatie	Omschrijving	Verbruik (kWh)	CO ₂ -uitstoot
Carrosserieweg 5	ICT, verlichting, huishoudelijk apparatuur van het kantoor, machineapparatuur, magazijn, laadpunten elektrische auto's, heftrucks	427240,00	0
Nijkerk	ICT, verlichting, huishoudelijk apparatuur van het kantoor, machineapparatuur, magazijn	37901,90	0 *
Totaal		465.141,90	0

Tabel 19 Elektriciteitsgebruik vestigingen 2024

* Op basis van www.co2emissiefactoren.nl is de uitstoot van gecertificeerde Nederlandse windenergie

3.1.1 Reductiemogelijkheden elektriciteitsgebruik

In onderstaande cirkeldiagram staat de elektriciteitsverdeling weergegeven, gebaseerd op EED-rapportage cijfers van 2021. Alle energie die wordt ingekocht is gecertificeerde Nederlandse windenergie.



Figuur 1: Elektraverdeling



In 2018 zijn er verschillende beslissingen genomen om in het nieuwe pand energiebesparing te behalen. In 2022 is dit herzien middels Epro Consult. Hierin zijn de volgende reductiemogelijkheden vastgesteld voor scope 2:

Wat	Omschrijving	Besparing kWh	Besparing in CO ₂ (ton)
Tl vervangen in logistieke hal	In hal 5 (hal D) van het magazijn is de traditionele tl-verlichting vervangen door led-verlichting. Er zal een jaarlijkse besparing zijn van 11.500 kWh op basis van de hele hal te vervangen.	11.500 kWh	0
Aanwezigheidsdetectie (dimmen) toepassen in de verlichtingslijnen en waar mogelijk uit bij voldoende daglicht	In februari 2023 zijn er aanwezigheidsdetectoren geplaatst in de opslag, omdat hier niet altijd iemand aanwezig is. Deze zijn in verschillende rijen gezet. Bij plekken waar veel daglicht is, is er gekeken naar de mogelijkheid om het licht dagafhankelijk te regelen. Hierbij is een besparing gerealiseerd van 34.000 kWh	34.000 kWh	0
Tijdschakeling toepassen op compressoren	Door het toepassen van een tijdschakelaar op de compressoren wordt energie bespaard, doordat buiten bedrijfstijd de persluchtleidingen en verbruikers worden afgesloten. Dit zorgt voor een jaarlijkse energiebesparing van 2.736 kWh.	2.736 kWh	0

Tabel 20: Maatregelen die zijn uitgevoerd

* Op basis van www.co2emissiefactoren.nl is de uitstoot van gecertificeerde Nederlandse windenergie 0

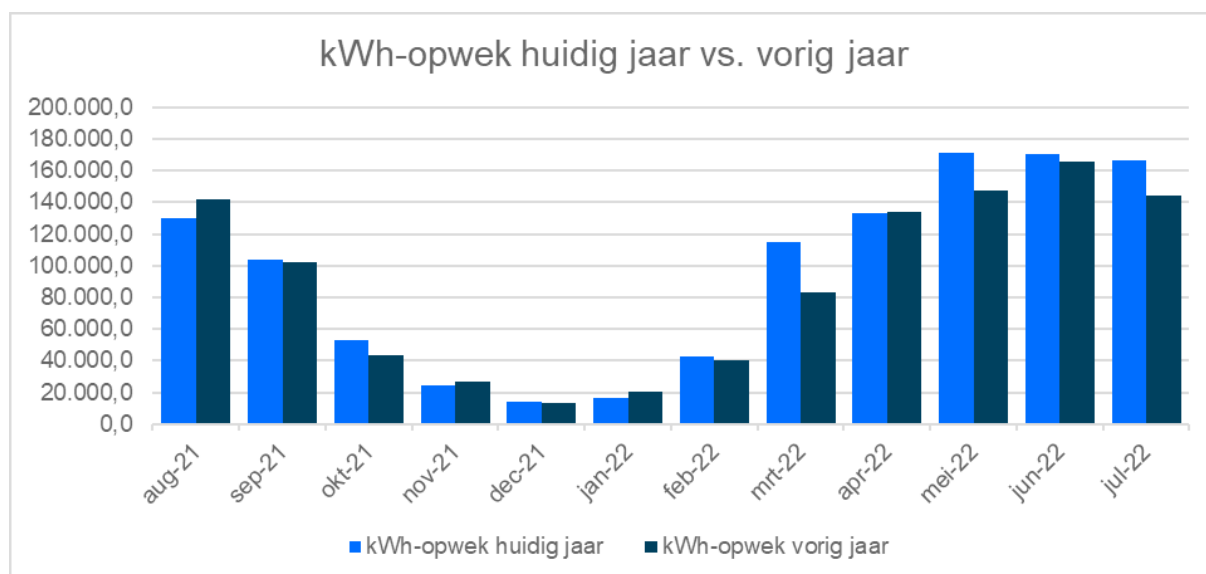
Wat	Omschrijving	Besparing kWh	Besparing in CO ₂ (ton)
Handzamere strijkijzers gebruiken i.p.v. 10L-stoomketel	De stoomstrijkijzers in het atelier worden elk gevoed vanuit een 10L-drukvat. Een groot deel van de tijd is slechts één of helemaal geen strijkijzer in gebruik, terwijl deze wel zijn ingeschakeld en dus het 10L-vat hebben opgewarmd met stoom. Door handzamere strijkijzers te gebruiken met minder stoomvoorraad op momenten waar geen 10L-watervat op temperatuur gehouden hoeft te worden, zal energie bespaard worden. Dit zorgt voor een jaarlijkse energiebesparing van 3.643 kWh.	3.643 kWh	0
Plaatsen extra zonnepanelen	In 2020 zijn op het bedrijfsgebouw 3.500 zonnepanelen gerealiseerd. In 2022 zijn hier nog 500 zonnepanelen bij gekomen. Dit maakt een totaal van 4.000 zonnepanelen in 2022. Er is nog ruimte voor 450 extra panelen. De extra panelen zijn goed voor circa 162.750 kWh groene stroom. We wekken echter meer energie op dan dat we nodig hebben, met de huidige terugleverprijzen is het niet interessant dit op te schalen.	162.750 kWh	0



Tabel 21 Maatregelen (scope 2) die (deels) niet worden doorgevoerd

* Op basis van www.co2emissiefactoren.nl is de uitstoot van gecertificeerde Nederlandse windenergie 0

In het jaar 2020-2021 is er 1,7% meer elektriciteit opgewekt dan voorspeld. De opwek in de onderzochte periode is met 1.140.718 fors hoger in 2022 ten opzichte van 2021: 1.063.168 (+7,3%). Belangrijk hierbij te vermelden is dat de hoeveelheid zonuren kan verschillen tussen beide jaren.



Figuur 2: kWh-opwek 2022 t.o.v. 2021

Reductiemaatregelen elektriciteitsgebruik hoofdvestiging			
Maatregel	Doel	Energiereductie	Doorlooptijd
Warmte-koudeopslag	Verminderen energie afname	Volgens installateur kan dit oplopen tot 80% van oorspronkelijke gebruik	2019 in gebruik genomen. 2020 eerste resultaten energiegebruik. In 2022 geef Epro Consult aan dat 75% besparing van gas haalbaar is. Vanaf 2021 is dit 17% op totale energieverbruik
Zonnepanelen	Zelfvoorzienend worden betreft energie	80% energie besparing	2020 in gebruik genomen
Verminderen bedrijfslocaties	Efficiënter gebruik maken van energie	44% energie besparing	In 2021 in gebruik genomen. Vanaf 2022 in gebruik genomen in pand Nijkerk
Led-verlichting	Verminderen energiegebruik t.o.v. halogeen	85% energie besparing	2019 operationeel. Besparing hal 4 van tl naar led-verlichting is 15.784 kWh per jaar

Tabel 22 Reductiemaatregelen elektriciteitsgebruik hoofdvestiging



4.0 Indirecte Emissies (scope 3)

Scope 3 bevat emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van Groenendijk, die voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn van Groenendijk en niet beheerd worden. Voorbeelden zijn emissies die voortkomen uit de productie van ingekochte materialen (*upstream*) en het gebruik van het door het bedrijf aangeboden/verkochte werk, project, dienst of levering (*downstream*).

Groenendijk Bedrijfskleding transporteert niet zelf. Daarnaast is er geen sprake van een eigen fabricage. Al het verbruik is aangegeven in scope 1 en 2. Zoals tabel 27 aangeeft, zijn er dan ook geen nadere indirecte emissies.

Upstream:	Downstream:
Aangekochte goederen en diensten	Downstream transport en distributie
Kapitaalgoederen	Ver- of bewerken van verkochte producten
Brandstof en energiegerelateerde activiteiten (niet opgenomen in scope 1 of scope 2)	Gebruik van verkochte producten
Upstream transport en distributie	End-of-life verwerking van verkochte producten
Productieafval	Downstream geleasede activa
Woon-werkverkeer	Franchisehouders
Upstream geleasede activa	Investerings

Tabel 23 Categorie-indeling upstream en downstream scope 3 emissies conform GHG Protocol Scope 3 Standard

4.1 Brandstofverbruik zakelijke kilometers met privéauto

	Afstand	Uitstoot CO ₂ (ton)
Brandstofverbruik zakelijke kilometers met privéauto	2.919 km	0,6

Tabel 24 Brandstofverbruik zakelijke km privéauto 2024 (scope 3)

4.2 Brandstofverbruik zakelijk vliegverkeer

	Afstand	Uitstoot CO ₂ (ton)
Vliegverkeer < 700 km	5348,8	1,25
Vliegverkeer 700- 2500 km	41621,40	7,16
Vliegverkeer >2500 km	31996,00	5,02

Tabel 25 Brandstofverbruik zakelijk vliegverkeer 2024 (scope 3)



4.3 Brandstofverbruik zakelijke kilometers openbaar vervoer

Het openbaar vervoer van de NS reist op groene stroom. Openbaar vervoer wordt gestimuleerd voor medewerkers door de volgende opties te kiezen:

1. **Ov-kaart wordt beschikbaar gesteld bij receptie**
Bij de receptie liggen ov-kaarten die meegenomen kunnen worden door medewerkers om te reizen voor afspraken. Dit zijn uitsluitend zakelijke reizen
2. **Privéreiskosten vergoeden**
Om de medewerker tegemoet te komen worden de privéreiskosten tot een bepaald bedrag vergoed. Dit is maximaal €389,24, dit is het maximale bedrag voor een onbeperkt OV Vrij abonnement.
3. **Eerste klas reizen mogelijk maken voor medewerkers met lange reistijd**
Om de reistijd effectief te benutten, is de medewerker in staat om in de trein te werken. Daarvoor wordt er een eerste klas NS-abonnement verstrekt. Dit geldt voor maximaal twee uur per dag
4. **Er wordt een fiets op het station beschikbaar gesteld**
Om de medewerker te stimuleren gemakkelijk van het station naar het bedrijfspand in Woerden te komen, kan er gebruik gemaakt worden van de OV-fiets
5. **Mobiliteitskaart**
Er wordt gestimuleerd om met het openbaar vervoer te reizen. Door deze mobiliteitskaart is de medewerker in staat om zowel een deelauto, bus, tram, fiets of trein te nemen. Op dezelfde ov-kaart.



5.0 Inventarisatie Reductiemogelijkheden

5.1 Maatregelen inventarisatie o.b.v. andere bedrijven in de sector

- **Stimuleren zuinig rijden: monitoring**
Dit is een maatregel die valt onder activiteit efficiënter uitvoeren. Dit kan gedaan worden door brandstofgebruik per kwartaal te monitoren en terug te koppelen naar bestuurder. Deze maatregel kan alleen bij leaseauto's of bedrijfsauto's in eigendom
- **Verminderen autogebruik**
Dit is een maatregel die valt onder activiteit beperken. Dit kan bereikt worden door een mobiliteitsbudget gericht op het minder gebruiken van de auto door leaserijders. Alternatieven zijn NS-businesscard, fietsplan of gelijkwaardig.
- **Beschikbaar stellen fiets, e-bike of e-scooter**
Wanneer zinvol stelt het bedrijf fietsen, e-bike of e-scooters beschikbaar voor korte ritten. Het bedrijf biedt een regeling voor de vergoeding van aankoop van een fiets of e-bike voor alle medewerkers.
- **Alternatieve brandstoffen**
Bekijken van alternatieve mogelijkheden voor waterstof als brandstof te gebruiken.

5.2 Tot op heden getroffen maatregelen

- Sinds 2016 is Groenendijk volledig over gestapt op gecertificeerde Nederlandse windenergie
- In 2018 is bij de verbouwing van een nieuw te betrekken bedrijfspand een warmte- koudeopslag en een warmtepomp aangelegd. Sinds 2019 is deze operationeel
- Sinds 2020 zijn er 3.500 zonnepanelen geplaatst op het bedrijfspand. Hiermee wordt 120% van de energiebehoefte opgewekt van zowel Groenendijk als FermWerk samen. In 2022 is dit uitgebreid naar 4.000 zonnepanelen
- Plaatsen van tussenmeters zodat wij exact het verbruik van Groenendijk kunnen meten en meer inzicht kunnen verschaffen aan FermWerk zodat zij kunnen reduceren. Door sterke focus op elektrificeren zal gasverbruik afnemen en elektraverbruik relatief toenemen
- Het kantoorpand en de magazijnhallen zijn voorzien van led-verlichting.
- Beschikbaar stellen van fietsen om vanaf station naar de vestigingen van Groenendijk te fietsen
- Het aanbieden van een ov-trajectkaart of een NS Business Card
- In 2022 is Epro Consult langs gekomen en heeft geanalyseerd welke maatregelen Groenendijk kan nemen om CO₂-reductie te stimuleren. De aanschaf van 450 zonnepanelen, een warmte-koude pomp in de logistieke ruimtes, dimmen van led-lampen, verlagen van de persdruk, periodiek checken op lekkages en de stoomketel van het atelier
- In 2018 is het beleid rond leaseauto's aangepast. Elektrisch rijden wordt meer gestimuleerd. Vanaf 2023 worden alleen elektrische leaseauto's aangeboden
- In 2022 zijn er zes stroompunten toegevoegd aan het fietsenhok om elektrische fietsen op te laden



- In 2023 zijn er extra laadpunten voor elektrische auto's toegevoegd aan het parkeerterrein
- In 2023 is de eerste elektrische bus aangeschaft om maatname mee uit te voeren. In 2024 worden er nog twee elektrische bussen aangeschaft
- In 2024 een samenwerking aangaan met GoedOpWeg om het duurzaam reisbeleid uit te breiden

5.3 Overzicht CO₂-reductiemaatregelen

Reductiemaatregelen wagenpark				
Scope	Maatregel	Doel	Energiereductie	Doorlooptijd
1	Stimuleren elektrische autokeuze leaserijder	Reductie CO ₂ -uitstoot wagenpark	40% per auto	2018-2023
1	Uitsluitend aanschaf elektrische bedrijfsauto's	Reductie CO ₂ -uitstoot wagenpark	40% per auto	2018-2023
Reductiemaatregelen gasgebruik				
Scope	Maatregel	Doel	Energiereductie	Doorlooptijd
1	Warmtepomp ter vervanging van cv-ketels (kantoorpand)	Reductie gasgebruik	100%	2019
Reductiemaatregelen elektriciteitsgebruik hoofdvesting				
Scope	Maatregel	Doel	Energiereductie	Doorlooptijd
2	Warmte- koudeopslag	Verminderen energie afnamen	Volgens installateur kan dit oplopen tot 80% van oorspronkelijke gebruik	2019 operationeel; 2020 eerste resultaten energiegebruik; In 2022 geeft Epro Consult aan 75% besparing gas is haalbaar. Vanaf 2021 is dit 17% op totale energieverbruik
2	Zonnepanelen	Zelfvoorzienend worden betreft energie	80% energiebesparing	2020 in gebruik genomen; eind 2022, 400 extra toegevoegd
2	Verminderen bedrijfslocaties	Efficiënter gebruik maken van energie	44% energiebesparing	In 2021 in gebruik genomen; vanaf 2022 in gebruik genomen pand in Nijkerk
2	Led-verlichting	Verminderen energiegebruik	85% energiebesparing	2019 operationeel; 2024 in hal C magazijn ook vervangen; besparing in hal 4 van tl naar led-verlichting is 15.784 kWh per jaar

Tabel 26 Overzicht CO₂ reductiemaatregelen

5.3.1 Voortgang projecten

Projecten met gunningsvoordeel

In 2019 is er één project gestart waarbij een gunningsvoordeel is verkregen. Dit is het Douane en Belastingdienst-project. De processen die behoren tot dit project zijn niet anders dan reguliere activiteiten. De aan dit project gehechte CO₂-emissie is dan ook afgeleid van het relatieve aandeel in de totale omzet van €24.382.822,- miljoen in 2021.

In 2022, 2023 en 2024 is er geen CO₂-prestatieladdercertificaat uitgevraagd in aanbestedingen. Daardoor kan er geen informatie gegeven worden over een gunningsvoordeel die te maken heeft met de CO₂-besparing.



6.0 Communicatieplan Energiereductie

Duurzaamheid is één van de kernwaarden van Groenendijk Bedrijfskleding en een belangrijk onderdeel in de communicatiestrategie van Groenendijk. Grofweg wordt dit verdeeld in vier pijlers:

1. Circulaire bedrijfskleding
2. Sociale en transparante textielketen
3. Verminderen milieupact
4. Duurzame bedrijfsvoering.

Om de juiste informatie te verspreiden over de CO₂-reductie beschrijft dit communicatieplan welke doelen worden nagestreefd, tot welke stakeholders wordt gericht en welke communicatiestrategieën worden toegepast.

Doelstellingen intern:

- De organisatie structureel informeren over het beleid en de doelstellingen van Groenendijk op gebied van energieverbruik en CO₂-reductie
- Het duurzaamheidsimago binnen de interne organisatie bevorderen
- De houding van medewerkers positief beïnvloeden waardoor besparingskansen ontstaan/in de praktijk wordt uitgevoerd
- Meedoen aan landelijke acties zoals Warme Truiendag
- Actief informatie delen onder collega's om bewustzijn te creëren hoe energie te besparen. Bijvoorbeeld door:
 - Het regelen van een fietsenmaker in het voorjaar voor iedereen die met de fiets komt
 - Bandenspanning laten controleren op de parkeerplaats
 - Een workshop te geven waarbij je jouw eigen footprint kan berekenen
- Alle nieuwe verstrekte bedrijfsauto's door Groenendijk zijn elektrisch

Doelstellingen extern:

- Klanten, prospects en andere stakeholders bewust maken dat Groenendijk koploper en aanjager is van duurzaamheid in onze branche
- Informeren belanghebbenden over de CO₂-footprint van Groenendijk Bedrijfskleding
- Het betrekken en informeren van belanghebbenden over de duurzaamheidsvisie, het energiebeleid- en doelstellingen de CO₂-reductiedoelstellingen en de daaruit voortvloeiende acties
- Jaarverslag delen met daarin ook informatie over ons milieubeleid

6.1 Interne communicatiemiddelen

- **GroePP**
Op ons interne communicatieplatform GroePP delen we periodiek de resultaten van de CO₂-prestatieladder
- **Narrowcasting**
In de kantine en pantry's hebben wij schermen hangen waarop we bedrijfsinformatie tonen. Vast onderdeel daarin is de CO₂-prestatieladder



- **Overleggen**
Tijdens periodieke overleggen kunnen collega's meegenomen worden in de laatste stand van zaken m.b.t. de CO₂-prestatieladder
- **Prikbordcommunicatie**
Op de prikboarden in de pantry's, kantine en bij logistiek hebben we de CO₂-prestatieladder infographic gedeeld. Deze wordt periodiek geüpdatet
- **DoMiBo**
1 keer per maand wordt er een borrel georganiseerd voor alle medewerkers. Op deze borrel worden hoogtepunten kenbaar gemaakt en nieuws gedeeld. Updates van de CO₂-prestatieladder kunnen hier ook besproken worden.

6.2 Externe communicatiemiddelen

Voor de externe communicatie worden de volgende communicatiemiddelen ingezet:

- **Website**
De website is in 2024 vernieuwd om beter aan te sluiten op de nieuwe waardepropositie en product-marktcombinaties. Eén van de hoofdcategorieën is duurzaamheid, waarin we bezoeker actief informeren over de acties die Groenendijk onderneemt om duurzamer te ondernemen (<https://www.groenendijkbedrijfskleding.nl/duurzaamheid/>). Ook op andere plekken op de website komt duurzaamheid terug, zoals bij 'over ons' en bij de nieuwsberichten
- **Social media**
Groenendijk maakt gebruik van diverse socialkanalen om organisch en betaald content te delen, onder andere over duurzaamheid. De post over de CO₂-prestatieladder genereerde 1.300 impressies, 65 interacties en 3 reposts op LinkedIn. Er wordt een maandelijks contentkalender gemaakt door de afdeling Marketing & Communicatie en plaatsen we minimaal 2 berichten per maand rondom duurzaamheid
- **Nieuwsbrief**
Iedere maand verstuurt de afdeling Marketing & Communicatie onze nieuwsbrief GROEN. Hierin nemen we ook de communicatie over de CO₂-prestatieladder mee en andere content rondom duurzaamheid
- **Sponsored interviews**
Om meer kenbaarheid te geven aan de duurzame initiatieven van Groenendijk maken we ook gebruik van sponsored interviews. In juni 2024 heeft Jaap Groeneweg voor de special Duurzaam Nederland als onderdeel van dagblad Trouw een interview gegeven over het Digitaal Product Paspoort en het belang van een sociale en transparante textielketen (<https://www.groenendijkbedrijfskleding.nl/duurzaam-nederland-interview-jaap-groeneweg/>)
- **Duurzaamheidsboekje: Groen, Groener, Groenendijk**
In april 2024 hebben we een duurzaamheidsboekje gepubliceerd voor onze klanten en prospects om op een laagdrempelige manier inzichtelijk te maken hoe wij toewerken naar volledige circulariteit in 2040. Een digitaal exemplaar is op verzoek beschikbaar