

GROENENDIJK

a Lyreco company



CO₂ PRESTATIELADDER

GROENENDIJK

BEDRIJFSKLEDING

Maart 2026



Opgemaakt door: Corporate Social Responsibility Team
Bijgewerkt: 06 maart 2026

Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| Inleiding | 3 |
| 1.0 Overzicht energiestromen en energieverbruikers | 5 |
| 1.1 Energiestromen | 5 |
| 1.2 Hoofddoelstelling | 7 |
| 2.0 Directe emissies (Scope 1) | 8 |
| 2.1 Brandstofverbruik auto's | 8 |
| 2.1.1 Reductiemaatregelen wagenpark | 10 |
| 2.2 Brandstofverbruik materieel | 10 |
| 2.3 Gasverbruik | 10 |
| 2.3.1 Reductiemaatregelen Gasverbruik | 11 |
| 3.0 Indirecte Emissies (scope 2) | 13 |
| 3.1 Elektriciteitsgebruik vestigingen | 13 |
| 3.1.1 Reductiemaatregelen elektriciteitsgebruik | 13 |
| 4.0 Indirecte Emissies (scope 3) | 17 |
| 4.1 Brandstofverbruik zakelijke kilometers met privéauto | 17 |
| 4.2 Brandstofverbruik zakelijk vliegverkeer | 17 |
| 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 |
| 6.0 Voortgang projecten gunningsvoordeel | 22 |
| 7.0 Communicatieplan Energiereductie | 23 |
| 7.1 Interne communicatiemiddelen | 24 |
| 7.2 Externe communicatiemiddelen | 24 |
| 8.0 Bijlagen | 26 |
| 8.1 Kleinbedrijf | 26 |
| 8.2 Maatregelen EED | 26 |
| 8.3 Aantal personen auto's over de jaren | 28 |
| 8.4 Vliegverkeer over de jaren | 29 |



GROENENDIJK

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.

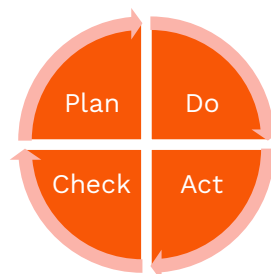
Voor het bepalen van de CO₂-emissies is gebruik gemaakt van de conversiefactoren afkomstig van www.co2emissiefactoren.nl.

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 2025. In 2019 is Groenendijk verhuisd naar een nieuw bedrijfspand. In het vervolg zal 2021 het basisjaar zijn voor de jaarlijkse rapportage.

Energiemanagement

Er wordt gestreefd naar continue 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 emissie-inventaris wordt gerealiseerd.

Afbakening

De afbakening van de energieaspecten zijn de organisatiegrenzen 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, 81,94 ton CO₂ in 2024 en 94,60 ton CO₂ in 2025. Volgens de categorieën van de CO₂-prestatieladder valt Groenendijk Bedrijfskleding in de categorie 'Klein bedrijf (K)' (**zie bijlage 8.1**).



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
- Treinreizen
- Brandstofverbruik zakelijke kilometers vlieguren

Totaaloverzicht

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

| | 2025 | | |
|---|-----------|------------------------|-------------|
| | Verbruik | CO ₂ in ton | % |
| Activiteiten Scope 1, 2, & 3 | | | |
| Brandstofverbruik leaseauto's, busjes etc. (in liters) | 13046,82 | 39,16 | |
| Gasverbruik vestiging (m ³) | 831 | 1,77 | |
| Totaal scope 1 | | 40,94 | 43% |
| Elektriciteitsverbruik vestiging (kWh) | 614162,82 | 0 | |
| Elektriciteitsverbruik elektrische auto's (kWh) | 107407,13 | 27,07 | |
| Totaal scope 2 | | 27,07 | 29% |
| Brandstofverbruik zakelijke kilometers met privéauto (km) | 2816,00 | 0,55 | |
| Treinreizen (km) | 2260,00 | 0 | |
| Vliegverkeer (km) | 158450,00 | 26,04 | |
| Totaal scope 3 (relevante emissies) | | 26,60 | 28% |
| Totaal | | 94,60 | 100% |

Tabel 1: Uitwerking energiestromen en gebruik 2025

| Activiteiten Scope 1, 2, & 3 | 2025 | | | 2024 | | | 2023 | | | 2022 | | | 2021 | | |
|---|-----------|------------------------|-------------|------------|------------------------|-------------|------------|------------------------|-------------|------------|------------------------|-------------|-----------|------------------------|-------------|
| | Verbruik | CO ₂ in ton | % | Verbruik | CO ₂ in ton | % | Verbruik | CO ₂ in ton | % | Verbruik | CO ₂ in ton | % | Verbruik | CO ₂ in ton | % |
| Brandstofverbruik leaseauto's, Busjes, etc. (in liters) | 13046,82 | 39,16 | | 19.350,00 | 58,75 | | 20.875,88 | 64,01 | | 28.397,86 | 86,52 | | 26.263,42 | 78,30 | |
| Gasverbruik vestiging (m ³) | 831 | 1,77 | | 635,00 | 1,36 | | 593,00 | 1,27 | | 18.868,95 | 40,27 | | 41.325,40 | 88,19 | |
| Totaal scope 1 | | 40,94 | | | 60,10 | 73% | | 65,28 | 71% | | 126,79 | 97% | | 166,49 | 98% |
| Elektriciteitsverbruik vestiging (kWh) | 614162,82 | 0 | | 465.141,90 | 0 | | 521.862,10 | 0 | | 544.502,04 | 0 | | 41.325,40 | 0 | |
| Elektriciteitsverbruik elektrische auto's (kWh) | 107407,13 | 27,07 | | 116.528,00 | 7,81 | | 11.2312,00 | 7,52 | | 94.940 | 6,36 | | 42952,00 | 2,88 | |
| Totaal scope 2 | | 27,07 | | | 7,81 | 10% | | 7,52 | 8% | | 6,36 | 5% | | 2,88 | 2% |
| Brandstofverbruik zakelijke Kilometers met privéauto (km) | 2816,00 | 0,55 | | 2.919,00 | 0,60 | | 0 | - | | 0 | - | | | | |
| Trein (km) | 2260 | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| Vliegverkeer (km) | 158450,00 | 26,04 | | 78.966,20 | 13,43 | | 103102,30 | 19,50 | | 18.810,10 | 3,56 | | | | |
| Totaal scope 3 | | 26,60 | | | 14,03 | 17% | | 19,50 | 21% | | 3,56 | 3% | | - | 0% |
| Totaal | | 94,60 | 100% | | 81,94 | 100% | | 92,30 | 100% | | 136,71 | 100% | | 169,37 | 100% |

Tabel 2. Uitwerking energiestromen en gebruik 2021, 2022, 2023, 2024, 2025.



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 3. 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 in 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 zonnepanelen wekken meer op dan het verbruik op locatie, echter zijn de zonnepanelen in eigendom van Groenendijk Investerings B.V. (waar Groenendijk Bedrijfskleding geen onderdeel meer van is).



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. Duurzaam reisbeleid | CSR Manager HR Adviseur |

Tabel 4. CO₂-reductiedoelstellingen

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. Een overzicht van de maatregelen uit dit rapport staan in **bijlage 8.2**, daarnaast zijn deze in de verschillende scopes opgenomen bij reductiemaatregelen.

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 2025:

| | Niet vrije keus (Categorie C) | Vrije keus (categorie A en B) | Totaal | Verbruik (L & kWh) | CO₂-uitstoot |
|---|---|---|---------------|------------------------------|--------------------------------|
| Diesel | 2 | | 2 | 5927,66 | 19,27 |
| Benzine | | 1 | 1 | 7119,16 | 19,89 |
| Hybride auto's | | 1 | 1 | | |
| Plug-in hybride auto's | | 2 | 2 | | |
| Volledig elektrische auto's | 6 | 22 | 28 | 107407,13 | 27,07 |
| Totaal | 8 | 26 | 34 | 107407,13 | 66,23 |
| Gemiddelde reductie CO₂ uitstoot per auto t.o.v. 2018¹ | | | | | |

Tabel 5. Aantal personenauto's 2025

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 een 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 |
| 2025 | 7119,16 | 5927,66 |

Tabel 6 Brandstofverbruik auto's per jaar

In **bijlage 8.3** zijn de tabellen opgenomen met het aantal personenauto's in de afgelopen jaren.

¹ 2018 is hier als basis jaar gebruikt, omdat 2021 niet representatief is geweest vanwege weinig vervoersbewegingen tijdens de coronaepidemie.



2.1.1 Reductiemaatregelen wagenpark

| 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 7. 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 dieselverbruik 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 dieselverbruik 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 dieselmotoren worden vervangen door elektrisch aangedreven bussen. In 2023 is het wagenpark uitgebreid met een elektrische bestelbus. In 2024 zijn er twee elektrische bussen bij aangeschaft. In het eerste half jaar van 2025 er 4 diesel bedrijfswagens vervangen door 3 elektrische bedrijfswagens.

4. Dieselmotoren laten rijden op HVO100

Op dit moment hebben we enkel nog 2 speciale voertuigen die op Diesel rijden. Hiervoor wordt gekeken of HVO100 geschikt is voor deze voertuigen als duurzamere brandstof.

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 |
| Carrosserieweg 5 | Gasverbruik 2025 | 831,00 | 1,77 |
| Totaal | | 99.824,55 | 192,82 |

Tabel 8. Gasverbruik

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

Tabel 9. Reductiemogelijkheden

Uit het EED rapport van 2022 zijn verschillende aanbevelingen voor maatregelen gekomen. In Tabel 10 zijn de maatregelen opgenomen die zijn doorgevoerd.

| 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 |
| 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 | 60 Nm ³ gas | 0,11 |



| | | | |
|--|--|--|--|
| | 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. | | |
|--|--|--|--|

Tabel 10. Maatregelen gasverbruik die zijn doorgevoerd



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, Woerden | ICT, verlichting, huishoudelijk apparatuur van het kantoor, machineapparatuur, magazijn, laadpunten elektrische auto's, heftrucks | 573877,00 | 0 |
| Nijkerk | ICT, verlichting, huishoudelijk apparatuur van het kantoor, machineapparatuur, magazijn | 40285,82 | 0 |
| Totaal | | 614.162,82 | 0 |

Tabel 11. Elektriciteitsgebruik vestigingen 2025

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

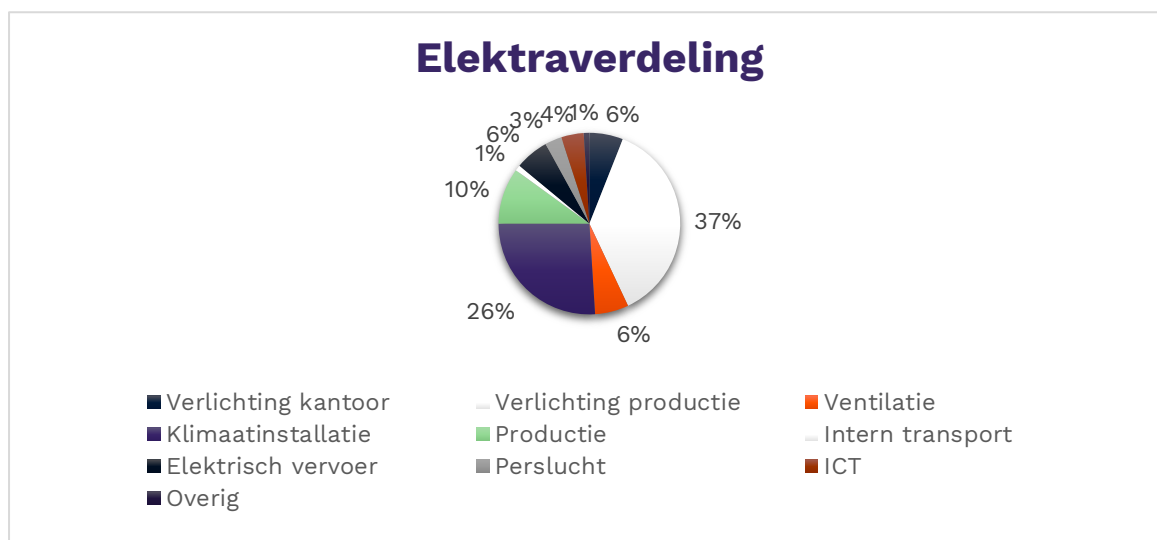
3.1.1 Reductiemaatregelen elektriciteitsgebruik

| Reductiemaatregelen elektriciteitsgebruik hoofdvestiging | | | |
|--|--|--|--|
| Maatregel | Doel | Energiereductie | Doorlooptijd |
| Warmte-koudeopslag | Verminderen energieafname | 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% energiebesparing | In 2021 in gebruik genomen. Vanaf 2022 in gebruik genomen in pand Nijkerk |
| Ledverlichting | Verminderen energiegebruik t.o.v. halogeen | 85% energiebesparing | 2019 operationeel. Besparing hal 4 van tl naar ledverlichting is 15.784 kWh per jaar |

Tabel 12. Reductiemaatregelen elektriciteitsgebruik hoofdvestiging

*Zoals eerder aangegeven zijn de zonnepanelen eigendom van Groenendijk Investerings B.V..

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 ledverlichting. 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 |
| Periodiek controleren op perslucht-lekkages (EED rapportage) | 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 | 2.736 kWh | 0 |



| | | | |
|--|---|--|--|
| | lekkages verloren gaat. De besparing bedraagt dan 2.736 kWh per jaar. | | |
|--|---|--|--|

Tabel 13. 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. | 162.750 kWh* | 0 |
| Warme lucht compressoren gebruiken in de hal (EED rapportage) | 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 |
| Verlagen van de perslucht-druk van 9 naar 5 bar (EED rapportage) | 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 | 0 |



| | | | |
|--|--|-----------|---|
| Serverkoeling uitschakelen of in temperatuur verhogen (EED rapportage) | 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 |
|--|--|-----------|---|

Tabel 14. Maatregelen (scope 2) die (deels) niet worden doorgevoerd.

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

** De zonnepanelen die zijn geïnstalleerd zijn eigendom van Groenendijk Investerings B.V..



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 15 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 energieregerelateerde 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 | Investeringen |

Tabel 15. 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 | 2816 | 0,55 |

Tabel 16. Brandstofverbruik zakelijke km privéauto 2025 (scope 3)

4.2 Brandstofverbruik zakelijk vliegverkeer

| | Afstand | Uitstoot CO ₂ (ton) |
|----------------------------------|----------|--------------------------------|
| Vliegverkeer < 700 km | 3662 | 0,86 |
| Vliegverkeer 700- 2500 km | 59010,00 | 10,15 |
| Vliegverkeer >2500 km | 95778,00 | 15,04 |

Tabel 17. Brandstofverbruik zakelijk vliegverkeer 2025 (scope 3)



Vliegverkeer

| Bestemming | Aantal km | Aantal personen | Totaal | CO ₂ -uitstoot (ton) |
|---------------------------------|-----------|-----------------|----------------|---------------------------------|
| Amsterdam-Istanbul | 2186,00 | 3 | 6558 | 1,03 |
| Istanbul-Amsterdam | 2186,00 | 3 | 6558 | 1,03 |
| Amsterdam-izmir | 2329 | 3 | 6987 | 1,10 |
| Izmir-Amsterdam | 2329 | 3 | 6987 | 1,10 |
| Amsterdam-Istanbul | 2186 | 4 | 8744 | 1,37 |
| Istanbul-Dahka | 5967 | 4 | 23868 | 3,75 |
| Dahka-Istanbul | 5967 | 2 | 11934 | 1,87 |
| Istanbul-Amsterdam | 2186 | 2 | 4372 | 0,69 |
| Amsterdam-Dubai | 5173 | 1 | 5173 | 0,81 |
| Dubai-Lahore | 1987 | 1 | 1987 | 0,31 |
| Lahore-Dubai | 1987 | 1 | 1987 | 0,31 |
| Dubai-Amsterdam | 5173 | 1 | 5173 | 0,81 |
| Dhaka-Hyderabad | 2232 | 2 | 4464 | 0,70 |
| Hyderabad-Coimbatore | 1832 | 2 | 3664 | 0,58 |
| Coimbatore-Bangalore | 253 | 2 | 506 | 0,08 |
| Bangalore-Amsterdam | 7699 | 2 | 15398 | 2,42 |
| Amsterdam-Beijing | 7834 | 2 | 15668 | 2,46 |
| Beijing-Hangzhou Xiaoshan | 1151 | 2 | 2302 | 0,36 |
| Hangzhou Xiaoshan - XiamenGaoqi | 672 | 2 | 1344 | 0,21 |
| XiamenGaoqi-Hong Kong | 497 | 2 | 994 | 0,16 |
| Hong Kong - Amsterdam | 9282 | 2 | 18564 | 2,91 |
| Amsterdam - Zagreb | 1100 | 2 | 2200 | 0,38 |
| Zagreb- Amsterdam | 1100 | 2 | 2200 | 0,38 |
| Amsterdam - Manchester | 487 | 1 | 487 | 0,11 |
| Manchester - Amsterdam | 487 | 1 | 487 | 0,11 |
| Amsterdam-Berlijn | 594 | 1 | 594 | 0,14 |
| Berlijn - Amsterdam | 594 | 1 | 594 | 0,14 |
| Totaal | | | 159.794 | 25,32 |

Tabel 18. Vliegverkeer 2025

Het vliegverkeer van de voorgaande jaren is weergegeven in **bijlage 8.4**.

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 overgestapt 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. In 2022 is dit uitgebreid naar 4.000 zonnepanelen. De zonnepanelen zijn eigendom van Groenendijk Investerings B.V., waar Groenendijk Bedrijfskleding niet langer onderdeel meer van is.
- 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 ledverlichting.
- 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 langsgelopen en heeft geanalyseerd welke maatregelen Groenendijk kan nemen om CO₂-reductie te stimuleren. Dit waren destijds de aanschaf van 450 zonnepanelen, een warmte-koude pomp in de logistieke ruimtes, dimmen van ledlampen, 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 de jaren 2023 – 2025 zijn alle Dieselbussen vervangen voor elektrische bussen.

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 hoofdvestiging | | | | |
| 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 | Ledverlichting | Verminderen energiegebruik | 85% energiebesparing | 2019 operationeel; 2024 in hal C magazijn ook vervangen; besparing in hal 4 van tl naar ledverlichting is 15.784 kWh per jaar |

Tabel 19. Overzicht CO₂ reductiemaatregelen

* De zonnepanelen zijn eigendom van Groenendijk Investerings B.V., waar Groenendijk Bedrijfskleding niet langer onderdeel van is



6.0 Voortgang projecten gunningsvoordeel

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, 2024 en 2025 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.



7.0 Communicatieplan Energiereductie

Duurzaamheid is één van de strategische pijlers van Groenendijk Bedrijfskleding en een belangrijk onderdeel in de communicatiestrategie van Groenendijk. De duurzaamheidsstrategie is opgedeeld onder de 3 pijlers van Lyreco; Planet, People progress. En bevat de volgende thema's:

1. Planet
 - a. Circulariteit
 - b. Opwarming van de aarde
 - c. Natuur in de keten
 - d. Waterverbruik
 - e. Dierenwelzijn
2. People
 - a. Werkomstandigheden in de keten
 - b. Sociaal ondernemen
3. Progress
 - a. Eerlijk zakendoen

Om de juiste informatie te verspreiden over de CO₂-reductie binnen onze bedrijfsvoering 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
- Meedoen aan landelijke acties zoals Warme Truiendag en Fiets naar je werk dag
- 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 informatie over onze duurzaamheidsresultaten in de bedrijfsvoering



7.1 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 prikborden 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
- **Green Team**
Een GREEN TEAM is opgezet, voor duurzaamheidsprojecten binnen de bedrijfsvoering.

7.2 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 social kanalen om organisch en betaald content te delen, onder andere over duurzaamheid. Er wordt een maandelijkse contentkalender gemaakt door de afdeling Marketing & Communicatie en we plaatsen minimaal 2 berichten per maand rondom duurzaamheid. Een post over de CO₂ Prestatieladder hoort hier uiteraard bij.
- **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/>)

- Duurzaam jaarverslag 2023-2024



8.0 Bijlagen

8.1 Kleinbedrijf

| | 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 20. Groottecategorieën CO₂-Prestatieladder

8.2 Maatregelen EED

Uit de EED rapport zijn verschillende maatregelen gekomen. In onderstaande tabellen is een overzicht van de maatregelen, de bijbehorende besparing en welke doorgevoerd zijn, of niet 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 | 38.083 Nm ³ gas | 0 |



| | | | |
|--|---|------------------------|---|
| | gebleken dat ons gasverbruik met meer dan 95% gereduceerd is | | |
| 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 |
| 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 |

Tabel 21. Maatregelen (scope 1) die al zijn doorgevoerd

| Wat | Omschrijving | Besparing | Besparing in CO₂ (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 |
| 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 | 0 |
| Serveerkoeling uitschakelen of in temperatuur verhogen | Er is een serverrack geplaatst in de technische ruimte met daarin onder andere ook de persluchttopwekking, 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 switches, wordt voorgesteld om de | 1.800 kWh | 0 |



| | | | |
|--|--|--|--|
| | 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. | | |
|--|--|--|--|

Tabel 22. Maatregelen (scope 1) die niet doorgevoerd gaan worden

8.3 Aantal personenauto's over de jaren

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 23. Aantal personenauto's 2021

Aantal personenauto's in 2022

| | Niet vrije keus (Categorie C) | Vrije keus (categorie A en B) | Totaal | Verbruik (L & kWh) | CO ₂ - 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 24. Aantal personenauto's 2022

Aantal personenauto's in 2023

| | Niet vrije keus (Categorie C) | Vrije keus (categorie A en B) | Totaal | Verbruik (L & kWh) | CO ₂ - 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 25. Aantal personenauto's 2023

Aantal personenauto's in 2024

| | Niet vrije keus (Categorie C) | Vrije keus (categorie A en B) | Totaal | Verbruik (L & kWh) | CO ₂ - 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 26. Aantal personenauto's 2024

Aantal personenauto's in 2025

| | Niet vrije keus (Categorie C) | Vrije keus (categorie A en B) | Totaal | Verbruik (L & kWh) | CO ₂ - uitstoot |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------|-----------------------|-------------------------------|
| Diesel | 2 | | 2 | 5927,66 | 19,27 |
| Benzine | | 1 | 1 | 7119,16 | 19,89 |
| Hybride auto's | | 1 | 1 | | |
| Plug-in hybride auto's | | 1 | 1 | | |
| Volledig elektrische auto's | 6 | 20 | 26 | 107407,13 | 27,07 |
| Totaal | 8 | 23 | 31 | | 66,23 |

Tabel 27. Aantal personenauto's 2025

8.4 Vliegverkeer over de 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 28. 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 | | | 103.102,3 | 19,50 |

Tabel 29. Vliegverkeer 2023

| 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 | | 78.966,2 | 13,43 |

Tabel 30. Vliegverkeer 2024

| Bestemming | Aantal km | Aantal personen | Totaal | CO ₂ -uitstoot (ton) |
|----------------------|-----------|-----------------|--------|---------------------------------|
| Amsterdam-Istanbul | 2186,00 | 3 | 6558 | 1,03 |
| Istanbul-Amsterdam | 2186,00 | 3 | 6558 | 1,03 |
| Amsterdam-izmir | 2329 | 3 | 6987 | 1,10 |
| Izmir-Amsterdam | 2329 | 3 | 6987 | 1,10 |
| Amsterdam-Istanbul | 2186 | 4 | 8744 | 1,37 |
| Istanbul-Dahka | 5967 | 4 | 23868 | 3,75 |
| Dahka-Istanbul | 5967 | 2 | 11934 | 1,87 |
| Istanbul-Amsterdam | 2186 | 2 | 4372 | 0,69 |
| Amsterdam-Dubai | 5173 | 1 | 5173 | 0,81 |
| Dubai-Lahore | 1987 | 1 | 1987 | 0,31 |
| Lahore-Dubai | 1987 | 1 | 1987 | 0,31 |
| Dubai-Amsterdam | 5173 | 1 | 5173 | 0,81 |
| Dhaka-Hyderabad | 2232 | 2 | 4464 | 0,70 |
| Hyderabad-Coimbatore | 1832 | 2 | 3664 | 0,58 |



| | | | | |
|------------------------------------|------|---|----------------|--------------|
| Coimbatore-Bangalore | 253 | 2 | 506 | 0,08 |
| Bangalore-Amsterdam | 7699 | 2 | 15398 | 2,42 |
| Amsterdam-Beijing | 7834 | 2 | 15668 | 2,46 |
| Beijing-Hangzhou Xiaoshan | 1151 | 2 | 2302 | 0,36 |
| Hangzhou Xiaoshan - XiamenGaoqi | 672 | 2 | 1344 | 0,21 |
| XiamenGaoqi-Hong Kong | 497 | 2 | 994 | 0,16 |
| Hong Kong - Amsterdam | 9282 | 2 | 18564 | 2,91 |
| Amsterdam - Zagreb | 1100 | 2 | 2200 | 0,38 |
| Zagreb- Amsterdam | 1100 | 2 | 2200 | 0,38 |
| Amsterdam - Manchester | 487 | 1 | 487 | 0,11 |
| Manchester - Amsterdam | 487 | 1 | 487 | 0,11 |
| Amsterdam-Berlijn | 594 | 1 | 594 | 0,14 |
| Berlijn - Amsterdam | 594 | 1 | 594 | 0,14 |
| Totaal | | | 159.794 | 25,32 |

Tabel 31. Vliegverkeer 2025