

Een duurzame koers

CO²-reductieplan &
carbon footprint GeoNext
(deel 1)



Projectnummer GeoNext:	2025-99
Opdrachtgever:	GeoNext BV
Datum:	23-01-2025
Versie:	9

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Aanleiding	3
1.1 Beschrijving organisatie	3
1.2 Verantwoordelijken	3
1.3 Methode	3
1.4 Leeswijzer	4
2 Energiebeoordeling	6
2.1 Identificatie grootste verbruikers	6
2.2 Controle op inventarisatie van emissies	6
2.3 Trends in CO ₂ -reductie en footprint	6
2.4 Voorgaande energiebeoordelingen	7
2.5 Verbeterpotentieel	7
3 Hoofddoelstelling	9
3.1 Vergelijking met sectorgenoten	9
3.1.1 Sectorgenoot Geomaat [Niveau 3]	9
3.1.2 Sectorgenoot 4Infra [Niveau 5]	9
3.2 Hoofddoelstelling en evaluatie	10
3.2.1 Scope 1 Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark	10
3.2.2 Scope 2 Subdoelstelling elektraverbruik kantoren	10
3.2.3 Scope 2 Subdoelstelling EV-auto's	11
3.3 Conclusie doelstellingen 2020-2023	11
3.4 Basisjaar 2023, nieuwe doelstelling naar 2028	11
4 Maatregelen reductieplan	12
5 Participatie sector- en keteninitiatieven	14
5.1 Actieve deelname	14
5.2 Initiatief duurzame leverancier	14
6 Colofon	15
Bijlage A Inventarisatie sector- en keteninitiatieven	16
Bijlage B Inventarisatie reductiemogelijkheden	18
Bijlage C Duurzame leveranciers	20



1 Aanleiding

1.1 Beschrijving organisatie

GeoNext BV is opgericht in 2012. GeoNext is een gespecialiseerd geodetisch ingenieursbureau met sterke focus op infrastructuur. GeoNext is koploper in het creëren van toegevoegde waarde voor onze klant in de vorm van hoogwaardige geodetische en geometrische producten en asset-informatie uit grote datasets zoals fotogrammetrie en LiDAR.

1.2 Verantwoordelijken

De heer M.J. de Koning is verantwoordelijk voor een duurzame toekomst binnen GeoNext en wordt ondersteund door mevrouw S. van Riel en de heer W. Vos.

1.3 Methode

In dit document worden de scope 1 en 2 CO₂-reductiedoelstellingen van GeoNext BV gepresenteerd en de voortgang van de CO₂-reductie voor 2021-2024 beoordeeld. Voorafgaand hieraan is de CO₂-footprint voor scope 1, scope 2 en business travel van scope 3 opgesteld conform ISO 14064-1 en het GHG-protocol.

Om de carbon footprint van GeoNext te bepalen zijn er drie categorieën CO₂-emissies gebruikt. Dit document beschrijft de analyses van scope 1, 2 (&3).

- *Scope 1*

Scope 1- of directe emissies zijn emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (bijv. gasboilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark.

Scope 1-emissies bestaan uit:

- Aardgasgebruik
- Brandstofgebruik zakelijk verkeer leaseauto's (diesel/benzine)

- *Scope 2 (&3)*

Scope 2 (&3) of indirecte emissies zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt, zoals emissies door centrales die deze elektriciteit leveren. SKAO rekent 'Business air Travel' en 'Personal Cars for business travel' tot scope 3.

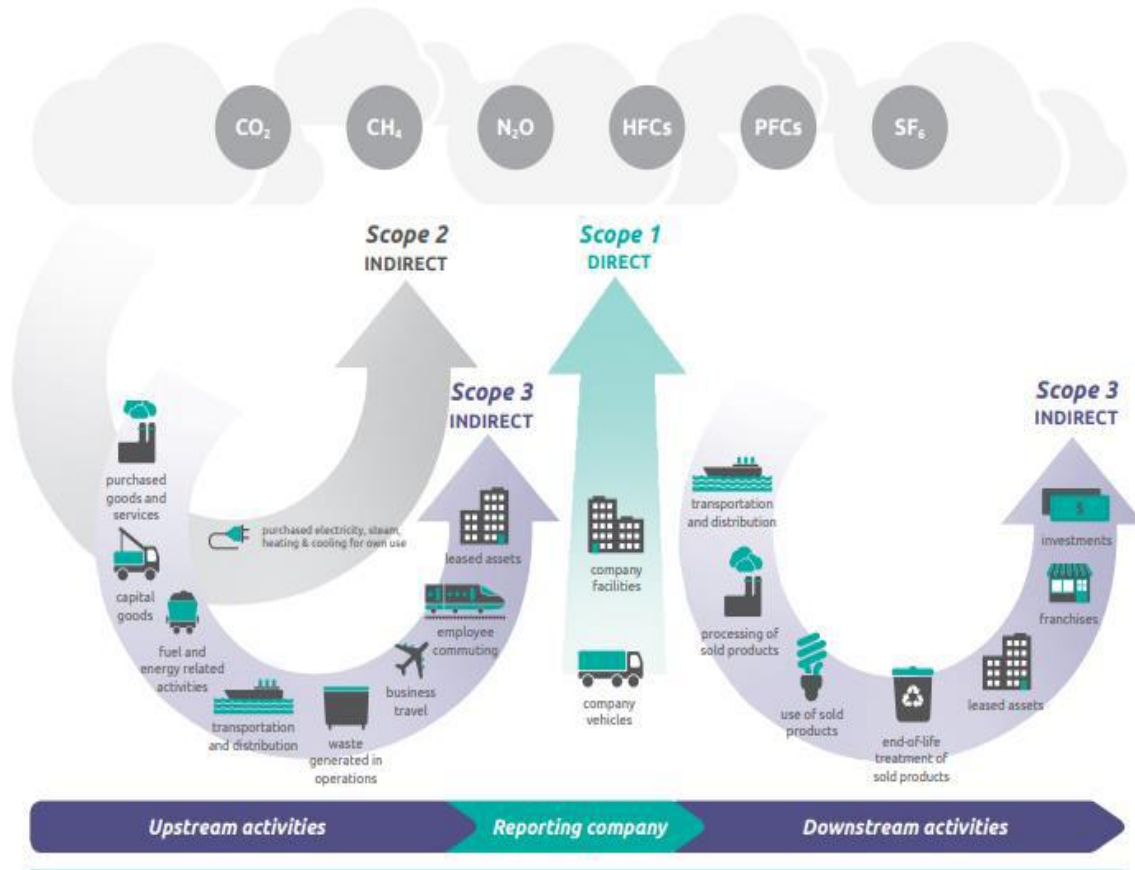
Scope 2-emissies bestaan uit:

- Elektriciteitsgebruik (kantoor en zakelijke EV's).

Scope 3-emissies bestaan uit:

- Brandstofgebruik zakelijk verkeer privéauto's
- Brandstofgebruik zakelijke vliegtuigreizen
- Energieverbruik zakelijk treinverkeer





Figuur 1 Scopediagram SKAO handboek 3.1

Voor het bepalen van de CO₂-reducerende maatregelen die binnen GeoNext BV toegepast kunnen worden, is eerst een inventarisatie van mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd. Deze inventarisatie is beschreven in bijlage A van dit document. Aan de hand van de maatregelen die voor GeoNext BV relevant zijn, is vervolgens het CO₂-reductieplan opgesteld in 2016 en in 2017, 2018 en 2019 bijgesteld. In 2020 is een nieuw basisjaar vastgesteld, waarbij de doelstelling is geherformuleerd op een reductie van 10% in 2024. Hierin worden de reductiedoelstellingen en de daarbij behorende maatregelen beschreven.

Daarnaast wordt er in sommige gevallen verwezen naar het handboek 3.1 van de SKAO (2020). De CO₂-prestatieladder is bedoeld om bedrijven te stimuleren inzicht te krijgen in hun CO₂-emissies en deze te verminderen.

Voor de komende periode wordt 2024 een nieuw basisjaar. Na 4 jaar, in 2028, willen wij een reductie van 5% realiseren (totaal voor scope 1 en 2).

1.4 Leeswijzer

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

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

Dit document is ter onderbouwing van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder staat een leeswijzer gerelateerd aan de eisen:

Hoofdstuk in dit document	Eis in de CO ₂ -Prestatieladder
Hoofdstuk 2: Energiebeoordeling	2.A.3
Hoofdstuk 3: Hoofddoelstelling	3.B.1
Hoofdstuk 4: Maatregelen reductieplan	3.B.1
Hoofdstuk 5: Grafiek Voortgang CO ₂ -reductie	3.B.1
Hoofdstuk 6: Participatie sector- en keteninitiatief	3.D.1 en 3.D.2
Bijlage A	1.D.1
Bijlage B	1.B.1
Bijlage C	1.B.1



2 Energiebeoordeling

2.1 Identificatie grootste verbruikers

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van GeoNext BV in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energiestromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daardoor kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief worden aangepakt. De analyse zelf is terug te vinden als extra tabblad in Emissie-inventaris (2.A.3 & 3.A.1).

De 80% grootste emissiestroom van GeoNext BV is:

- Brandstofverbruik personenauto's, ongeveer 76%.

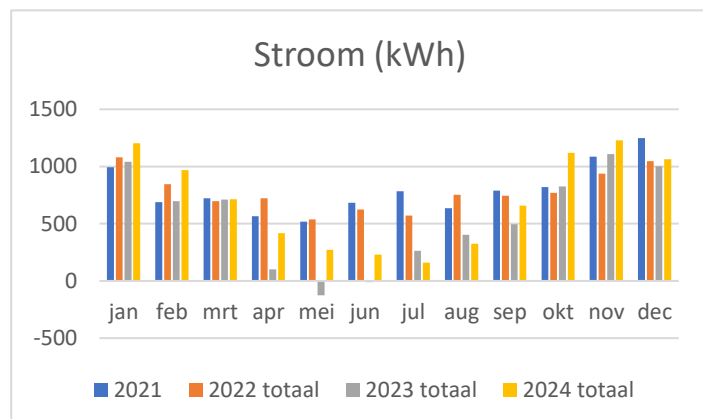
Hieronder vallen zowel de (e-)leaseauto's als de eigen auto's waar zakelijk mee wordt gereden. Woon-werkkilometers met privéauto's vallen in scope 3.

2.2 Controle op inventarisatie van emissies

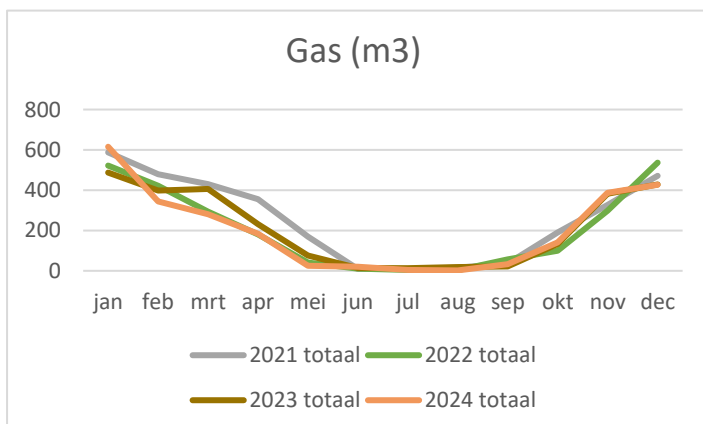
Een controle op de emissie-inventarisatie is uitgevoerd op 23-1-2025 door S. van Riel. Hierbij is geconstateerd dat de inventarisatie juist en volledig is en actueel is gemaakt voor 2024.

2.3 Trends in CO₂-reductie en footprint

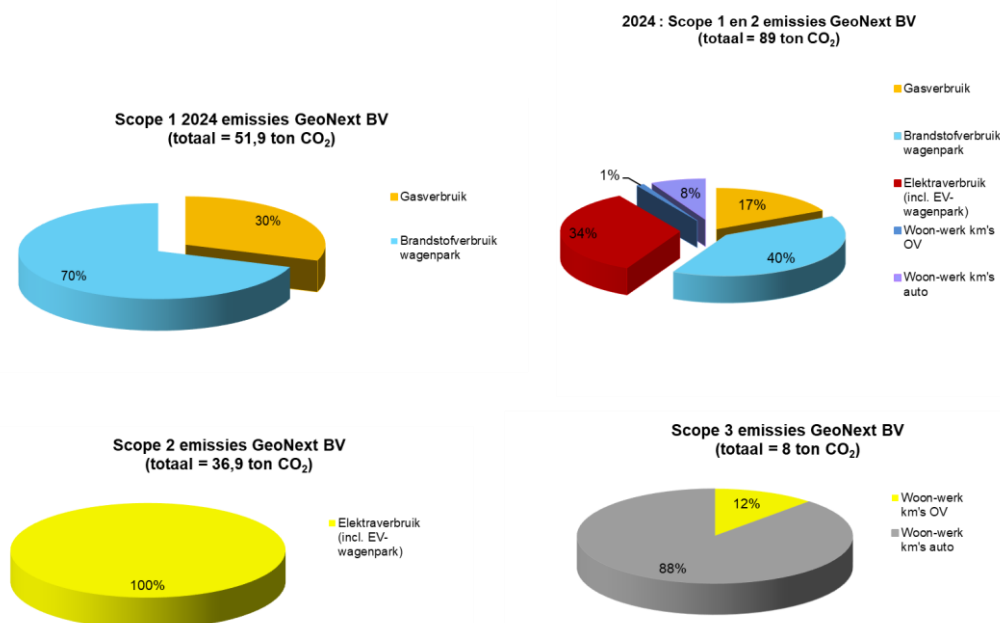
De voortgang en gas- en elektriciteitsverbruik is hieronder weergegeven. In 2024 was het totale verbruik 35.717 kWh, met een opbrengst van 6136 kWh. Dit is een daling van ruim 9% ten opzichte van vorig jaar (39.378 kWh).



Het gasverbruik voor ons kantoorpand (ca. 400 m²) was in 2024 ca. 2463m³. Dit is vergelijkbaar met de voorgaande jaren.



In de periode 2020-2024 is ons wagenpark uitgebreid met voornamelijk EV's. In deze periode zijn diesel/benzineauto's aan het einde van het contract vervangen door EV's. De situatie 2020 met 2024 is daarom lastiger vergelijkbaar. GeoNext is geprofessionaliseerd, waardoor onze omzet is gegroeid met bijna 50%, waardoor er meer reisbewegingen naar projecten zijn geweest. De extra omzet is gerealiseerd met (marktwerking en) innovatie en procesverbetering, ons personeelsbestand is niet toegenomen. Op basis van FTE is onze relatieve CO₂-uitstoot ongeveer 108%, afgaande op bedrijfsgroei en omzet is dit 90%.



Figuur 2: footprint GeoNext 2024

2.4 Voorgaande energiebeoordelingen

Sinds 2016 is GeoNext BV bezig met de CO₂-Prestatieladder, daarmee is dit de 9^e energiebeoordeling. In 2016 was de auto al de grootste emissiestroom. Anno 2024 is dat het nog steeds. De verbeteringen zijn opgenomen in H4 en de CO₂-reductiemaatregelen en voortgang GeoNext.

2.5 Verbeterpotentieel

Op basis van de resultaten van deze energiebeoordeling en de mogelijkheid tot meer inzicht in verbruik van de bedrijfswagens, wordt de ambitie voortgezet om bij vervanging en nieuwe bedrijfsauto's nog slechts EV's of (in een enkel geval) PHEV's in te zetten.

In 2024 werd in scope 1 en scope 2 emissies van het wagenpark 53,7 ton CO₂ veroorzaakt door 8 auto's op benzine (incl. hybride) en diesel terwijl 6 EV's slechts 16 ton CO₂ veroorzaken. Vervanging van brandstofauto's door EV's zal per auto ongeveer een factor 2-2,5 schelen in de uitstoot. Een significante besparing.

Type	Brandstof
3 x personenauto	Benzine
2 x personenauto	Hybride - benzine
3 x bedrijfsbus	Diesel
6 x personenauto	EV

Tabel 1 Wagenpark 2024



Een andere factor in het energieverbruik van het kantoorpand is het sluimerverbruik. GeoNext BV werkt met grote databestanden die ook in de nacht worden verwerkt. Hierdoor staan veel (zware) reken-pc's 24 uur te draaien. Echter op momenten dat de databewerkingen klaar zijn, blijven de computers nu nog aan. Het inzetten van 'Wake-On-Lan scripting' zal een verbetering in het sluimerverbruik geven. De inschatting van de besparing is op dit moment niet te maken, omdat we niet exact weten wanneer lopende processen op de computers klaar zijn. De verwachting is dat het effect op de totale CO₂-uitstoot door deze maatregel klein zal zijn: circa 10-20% op huidige sluimerstroomverbruik, minder dan 1 ton CO₂-reductie.

Een verdere analyse op de grootste emissiestroom is terug te vinden in het tabblad 'energiebeoordeling' in de emissie-inventaris 2024 (Excel-document).

Verbeteringen CO₂-reductie 2024-2026

Uitgaande van bovenstaande kan het volgende in de periode 2023-2026 nog verbeterd worden:

- Maatregel 1: vervanging brandstofauto's door EV's. De besparing is in H3.4 als nieuwe doelstelling onderbouwd.
- Maatregel 2: in 2024 van 'Wake-On-Lan scripting' invoeren. De reductie zal beperkt zijn (1%).

Reductiepotentieel

De volgende mogelijkheden zijn uit de voorgaande analyses van eerdere jaren naar voren gekomen om de CO₂-uitstoot verder te reduceren, onderstaande is bijgewerkt voor 2024 en zijn de komende jaren nog steeds actueel:

- Maatregel 1: Stimuleren overnachten en zodoende reisafstanden naar verre projectlocaties te verminderen.
- Maatregel 2: Zuinig rijden met een EV. Via instructie toolbox, monitoren via verbruik.
- Maatregel 3: Waar mogelijk promoten carpoolen, thuiswerken of gebruik NS-businesskaart.



3 Hoofddoelstelling

3.1 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Daarom is voor het opstellen van de doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. GeoNext BV schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als vooruitstrevend vergeleken met sectorgenoten. Dit op grond van het feit dat wij:

- In het bezit zijn van een certificaat trede 3.
- Gebruikmaken van een zuinig A-pand, (LED, zonnepanelen).
- Elektrische auto's worden ingezet.
- Algoritmes bouwen die toepasbaar zijn op bestaande data (hergebruik), hierdoor hoeven wij niet altijd meer naar de projectlocaties voor inmetingen.

Op basis hiervan zal de reductiedoelstelling hoger liggen dan die van sectorgenoten. Volgens de maatregelenlijst van SKAO behaalt GeoNext BV een overall gemiddelde score van 'A tot B-Standaard-Vooruitstrevend'.

Enkele voorbeelden van sectorgenoten die in het bezit zijn van het CO₂-bewust Certificaat hebben de onderstaande doelstellingen:

3.1.1 Sectorgenoot | Geomaat [Niveau 3]

Zij hebben als doel gesteld om t.o.v. basisjaar 2021 in 2024 15% te reduceren in CO₂ op scope 1 en 10% in scope 2. De stand per 2024 is hieronder weergegeven:

CO ₂ uitstoot Geomaat (in tonnen)										
Scope	2021	2022			2023			2024		
	Basisjaar	1 st half	2 nd half	Totaal	1 st half	2 nd half	Totaal	1 st half	2 nd half	Totaal
1	338,91	166,43	154,89	315,21	182,79	144,96	307,66	151,98	134,55	296,53
2	15,61	7,85	16,73	18,59	8,29	6,77	15,06	12,39	11,38	23,76
Totaal	354,52	166,28	164,82	333,80	170,98	151,72	322,72	164,37	125,93	290,30

Om deze doelstelling te realiseren worden de volgende maatregelen genomen:

- Meer E-auto's PL's op kantoor
- Zuinige projectauto's, EV's wanneer mogelijk
- Nieuwe rijden blijven promoten
- Verhuizing naar kantoor Amersfoort

3.1.2 Sectorgenoot | 4Infra [Niveau 5]

De doelstelling voor 2024 is om de uitstoot als gevolg van aardgasverbruik constant te houden met 0% t.o.v. 2023. In 2024 is een daling te zien van 11% per fte (met graaddagen). De doelstelling is hiermee behaald.

Om deze doelstelling te realiseren zijn de volgende maatregelen genomen:

- Het kantoor is verder geïsoleerd. Voorbeelden hiervan zijn het vervangen van enkel glas naar dubbel glas en er is radiatorfolie aangebracht.
- De CV aanvoertemperatuur is teruggezet op een hogere aanvoertemperatuur om in een korte tijd te verwarmen in plaats van continue, dit resulteert in een minder gebruik dan afgelopen jaar.
- Er wordt onderzoek gedaan of er voorzet ramen geplaatst kunnen worden achter de glas in lood ramen. Hiermee kan er extra warmte binnen gehouden worden en zijn geen extra stook kosten nodig om het pand verwarmt te houden.



3.2 Hoofddoelstelling en evaluatie

GeoNext BV heeft als doel gesteld om in 2024, gemeten vanaf het referentiejaar 2020 tot aan het jaar van herbeoordeling (2023?), onderstaande CO₂-reductie te realiseren.

- Scope 1: 15% reductie in 2024 ten opzichte van 2020.
- Scope 2: 10% toename in 2024 ten opzichte van 2020.
- In totaal bedraagt de reductie ongeveer 10%

3.2.1 Scope 1 | Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark

Om de scope 1-doelstelling te kunnen behalen is een ambitieus vervangingsschema voor leaseauto's opgesteld. In 2024 zijn twee (diesel) bedrijfsbussen vervangen door een PHEV.

De effecten van de vervanging door een EV-auto's zijn zeer positief voor de uitstoot. De kwantitatieve effecten op de scope 1 emissies zijn Door toename van het personeelsbestand met 4FTE heeft de uitstoot een relatieve reductie bereikt van 29%. Hiermee is de doelstelling ruim gehaald.

3.2.2 Scope 2 | Subdoelstelling elektraverbruik kantoren

Om het elektraverbruik en de bijbehorende CO₂-uitstoot te kunnen verlagen, is overgeschakeld in 2023 geprofiteerd van de zonnepanelen. De reductie in de uitstoot van stroomverbruik op de kantoren is daarmee 17%.



3.2.3 Scope 2 | Subdoelstelling EV-auto's

De overschakeling en uitbreiding naar EV's heeft effect. GeoNext heeft nu 14 auto's tegenover 12 in 2022. Door stijgende omzet zijn er meer auto's dan voorzien, maar wel zijn er nu ook 6 EV's en 2 PHEV's. De scope 2-emissies zijn mede hierdoor met 15 ton toegenomen tot 24,93 ton. Een toename van 151%.

Door de hogere omzet en vele projecten is dat veel meer dan in 2020 ingeschat.

3.3 Conclusie doelstellingen 2020-2023

De totale reductie op basis van fte is ongeveer 7%. Uitgaande van de omzetgroei van bijna 50% in 2023 (t.o.v. basisjaar 2020) is een relatieve reductie van 22% bereikt. De vervanging naar EV's is meer geweest dan voorzien. Bij de start van 2020 was er geen enkele EV, in 2024 zijn er zes en twee PHEV's, dat is ruim 40% van ons wagenpark. Om dit alles ook in de toekomst te faciliteren zijn er eind 2023 op kantoor 8 x 11kW laadpalen geïnstalleerd.

Wij concluderen dat de doelstelling voor onze reductie, de toename in meer EV's en door het faciliteren van laadmogelijkheden bij ons kantoor is gehaald en in de toekomst meer verduurzaming mogelijk maakt.

3.4 Basisjaar 2023, nieuwe doelstelling naar 2028

De te verwachten ambities in verdere omzetgroei zal uitbreiding van het EV-wagenpark tot gevolg hebben. Bestaande brandstofauto's zullen zo veel als mogelijk worden vervangen door EV's of in een enkel geval door PHEV's.

Er wordt in de meetperiode rekening gehouden met:

- Vervanging 2 x benzine auto naar 2 x EV, netto afname in scope 1 van 9,5 ton, toename in scope 2 van 5,2 ton.
- Uitbreiding wagenpark met 2 x EV, netto toename in scope 2 van 5,2 ton.

Dit resulteert in de volgende doelstellingen:

- Scope 1: 25% reductie in 2028 ten opzichte van 2023.
- Scope 2: 50% toename in 2028 ten opzichte van 2023.
- In totaal scope 1 en scope 2 bedraagt de reductie ongeveer 5%.



4 Maatregelen reductieplan

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

Maatregel	Planning
Terugkoppeling rijgedrag naar medewerkers, doen we halfjaarlijks	2020-2028
Meer met de fiets tegen gewone km-vergoeding	2021
Werkproces meer automatiseren, blijft lopen gaat steeds sneller	2020-2028
Groene stroom gelukt, echter nog wel zonder SMK keurmerk. In 2025 proberen wij dit bij de eigenaar van het kantoorpand opnieuw onder de aandacht te brengen.	2020-2025
E-auto's, 6 auto's zijn inmiddels een EV. Er zijn 2 hybride. EV-beleid wordt doorgezet	2023-2026
Het nieuwe rijden blijven promoten en communiceren verbruikscijfers	2020-2023 uitloop naar 2026
Beschikbaar stellen fiets, e-bike.	Nog niet geformaliseerd, wordt in 2025 gedaan

Hoofdmaatregelen voor 2023/2024 en naar 2026:

1. Maatregel 1: Zuinig rijden promoten, feedback via de weekmail
2. Maatregel 2: Zowaar E-auto promoten waar mogelijk en vervangen van benzine auto's door EV-auto's . In 2023 zijn er 6 EV's, vervanging gehele wagenpark blijft het streven richting 2026
3. Maatregel 3: in 2024 van 'Wake-On-Lan scripting' invoeren. De reductie zal beperkt zijn (1%).
4. Maatregel 4: Stimuleren overnachten en zodoende reisafstanden naar verre projectlocaties te verminderen.
5. Maatregel 5: Zuinig rijden met een EV. Via instructie toolbox, monitoren via verbruik.
6. Maatregel 6: Waar mogelijk promoten carpoolen, thuiswerken of gebruik NS-businesskaart.



De volgende maatregelen zijn reeds uitgevoerd in de afgelopen jaren (2016 -2022):

Maatregel	
Zonnepanelen op het dak: 20 stuks ligger er op het dak	2015
Bewegingssensoren en ledverlichting: bovenverdieping door sensoren	2017
Verhuisd naar een duurzaam pand	2016
Ledverlichting blijven toepassen, : heel het pand is voorzien van led	Q2 2017
Bewegingssensoren toepassen overal. Is reeds uitgevoerd	Q2 2017
Bijhouden verbruik en km's per auto: wordt bijgehouden	Q1 2017
Instructie 'Het nieuwe rijden' : afgerond tijdens bedrijfsbijeenkomst	Q4 2017
'Groene medewerker van de maand' Was een proefballonnetje	Q3 2017
Werkproces efficiënter indelen om km's en personeel te besparen en werk buiten: Is afgerond, regionale aanname personeel	Q3 2017
Groene stroom: was niet mogelijk met huidige contract verhuurder	Q1 2017
Onderzoek; zonnepanelen uitbreiden. Is niet mogelijk. Overigens verhuizen we per medio 2019 naar een nieuw pand	Q2 2018
Nieuw pand led verzoek aan eigenaar om ledverlichting en bewegingsschakelaars	Q4 2020
Nieuw pand voorzien van groen stroom contract (verzoek aan eigenaar)	Q4 2020 / Q1 2021



5 Participatie sector- en keteninitiatieven

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

5.1 Actieve deelname

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

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

5.2 Initiatief duurzame leverancier

GeoNext BV heeft zich eind 2018 aangemeld bij de duurzame leverancier. Hierin wordt veel feedback gegeven over keteninitiatieven en praktijkvoorbeelden van duurzame projecten. Er wordt actief deelgenomen aan workshops. In 2024 zijn er 2 bijeenkomsten geweest.



6 Colofon

Dit rapport is bestemd voor:

Opdrachtgever
GeoNext BV

Dit rapport is opgesteld door:

GeoNext BV
M.J. de Koning
Marcel.dekoning@geonext.nl
06 506 36 770

De gebruikte foto's en afbeeldingen zijn gemaakt door:

GeoNext BV

Geraadpleegde bronnen:

Kwaliteitssysteem en bedrijfsgegevens GeoNext, leasemaatschappij, nutsbedrijven, tabellen en SKAO-website.

Datum:

23-01-2025

Versie	Status	Datum	Auteur	Controle	Vrijgave	Omschrijving
1 t/m 8						2016-2023 Voorgaande versies reductieplan
9	Definitief	23-01-2025	MKO	SvR	MKO	Voor publicatie extern



Bijlage A | Inventarisatie sector- en keteninitiatieven

Sector- en keteninitiatieven CO ₂ -reductie	
Duurzameleverancier.nl Sectorinitiatief van Movares. Samen met andere marktpartijen uit de sector (van ingenieurbureaus tot aannemers) bouwt Movares aan een platform van partijen die hun leveranciers actief ondersteunen in het opzetten en uitvoeren van duurzame bedrijfsvoering, te beginnen door bij de belangrijkste leveranciers na te vragen wat zij op dit gebied al doen.	https://www.duurzameleverancier.nl/ GeoNext is inmiddels lid
Aanpak Duurzaam GWW Een samenwerkingsverband tussen marktpartijen, overheidsopdrachtgevers en kennisinstituten. Gericht op de Spoor en Grond-, Weg- en Waterbouwsector. De kern van de Aanpak Duurzaam GWW is het meewegen van duurzaamheidsaspecten vanaf een vroege planfase en het streven naar een optimale balans tussen People, Planet en Profit. Het meewegen van duurzaamheidsaspecten in alle fasen van een project draait om het formuleren, vastleggen en uitvoeren van ambities en deze door te geven naar de volgende projectfase.	http://www.duurzaamgww.nl/
Railforum Netwerk / CO₂-visie 2050 Railforum bestaat sinds 1992 en is het onafhankelijke kennisnetwerk van ruim 85 bedrijven en organisaties die actief zijn in de brede railsector. In november 2015 is er een doorstart gemaakt en hebben alle grote stakeholders uit de sector de CO₂-visie 2050 ondertekend. Een stuurgroep in samenwerking met Climate Neutral Group beoogt de hele sector te betrekken door elk bedrijf te ondersteunen in het aanmaken van een footprint en het zetten van de eerste stappen op de CO₂-prestatieladder. Met als doel dat er een complete footprint van de hele sector ontstaat.	https://www.railforum.nl/thema/strak-schoon-stil
Rail Cargo Information Een stichting waarbij zo'n 60 organisaties zijn aangesloten die werk uitvoeren in de spoorsector. Doel van de stichting is om het gebruik van het spoor voor goederenvervoer te bevorderen.	http://www.railcargo.nl/



CO₂ Visie 2050 Duurzaamheid is belangrijk voor de spoorsector in Nederland. Zowel vanuit de MJA-3 (MeerJarenAfspraak Energie-efficiency) als vanuit de Railforum werkgroep Duurzaamheid is de behoefte ontstaan om een gezamenlijke visie voor de lange termijn te ontwikkelen, een visie rondom CO₂. Op zaterdag 28 november ondertekende onder andere Railforum een plan om het spoor voor 2025 geheel CO₂ neutraal te maken. Andere partijen die de visie 'Samen realiseren we een CO₂ neutraal spoor' onderschreven zijn NS, ProRail, Arriva, Syntus, TransDev, het ministerie van Infrastructuur en Milieu, DB Schenker, KNV en de provincie Groningen. Staatssecretaris Dijksma nam het plan in ontvangst.	https://www.prorail.nl/nieuws/CO₂-neutrale-sector-in-2050
Circulaire spoor Circulair Spoor is een samenwerkingsverband tussen RailPro, BAM Rail, RHDHV, Asset Rail en Prorail. Deze samenwerking heeft tot doel om de eerste concrete baten van circulair spoor in kaart te brengen en ervoor zorg te dragen dat de hele sector aanhaakt. Op basis van een QuickScan van de materiaal intensieve spoorelementen komt er een circulaire businesscase voor ballast, spoorstaven, wissels, rijdraden en etagefietsrekken. Iedere partner in het samenwerkingsverband is 'sponsor' van één casus. De uitdaging voor ProRail is om te onderzoeken hoe ballast een meer circulair karakter kan krijgen.	https://www.prorail.nl/series/een-circulair-spoor-de-columns
Nederland CO₂ Neutraal Werken aan CO₂-reductie.! Dat is de boodschap die de oprichters van het initiatief Nederland CO₂ Neutraal haar deelnemers meegeven. Het doel achter het initiatief is het actief informeren en betrekken van bedrijven bij de verschillende mogelijkheden om CO₂-reductie te bewerkstelligen. Dit wordt niet alleen gerealiseerd door het verstrekken van informatie, maar ook door het organiseren van bijeenkomsten en werkgroepen.	http://nlCO₂neutraal.nl/

Bijlage B | Inventarisatie reductiemogelijkheden

Dit verslag is een opsomming van allerlei mogelijke CO₂-reductiemaatregelen, benoemd per emissiestroom. Dit document dient als inspiratie voor het bepalen van de reductiemaatregelen die zullen worden toegepast binnen GeoNext BV. Per maatregel is een globale indicatie gegeven van het reductiepotentieel. Ook is er op de website van de SKAO de maatregelenlijst ingevuld. Deze zal ook ter inspiratie gelden voor het nakomen van de reductiemaatregelen.

B.1 Reduceren brandstofverbruik

Het brandstofverbruik van bedrijfs- en leaseauto's heeft een aandeel **van 63% in de totale 2023 CO₂-footprint van GeoNext BV.**

Het verminderen van brandstofverbruik kan op 3 manieren:

- Overschakelen naar EV's.
- Efficiënter rijden (het nieuwe rijden).
- Beperken autogebruik, wanneer praktisch mogelijk; thuiswerken en reizen met OV.

De maatregelen die hiervoor mogelijk zijn staan hieronder benoemd.

B.1.1 Algemeen

- GeoNext heeft een goed registratiesysteem voor kilometers en verbruik (via leaseplan en connected drive data).
- Alle medewerkers van GeoNext beschikken over een NS-businesskaart. Hiermee kan zakelijk worden gereisd in het Nederlandse OV.

B.1.2 Efficiënter rijgedrag

- Cursus Het Nieuwe Rijden/Het Nieuwe Draaien geven aan medewerkers. Door instructies te geven over welke aspecten van het rijgedrag het brandstofverbruik van de auto beïnvloeden, leren autobestuurders zuiniger te rijden.

De verwachte CO₂-reductie op brandstofverbruik: initieel 5 -10%. Bij het juist toepassen van de cursus kan een besparing van 10% behaald worden.

Bewustwording van bestuurders over hun rijgedrag vergroten door:

- Regelmatig terugkerende aandacht aan Het Nieuwe Rijden via toolbox, werkoverleg, etc. Verwachte CO₂-reductie op brandstof door correct toepassen van Het Nieuwe Rijden: 10 % (op langere termijn)
- Stimuleren van carpooling
- Ter beschikking stellen van EV leenauto's (van collega's) aan medewerkers die voor enkele uren een auto nodig hebben.
- Inzetten GreenWheels Den Dolder.

B.1.3 Verminderen van reiskilometers indien dat de kwaliteit van het werk niet in het geding komt.

- Bij projecten verder van huis het personeel laten overnachten in hotels.
- Inschakelen van personeel dat dichtbij de projectlocatie woont.



- Gebruikmaken van digitale vergadermogelijkheden.
- Gebruikmaken van flexibele werkuren en mensen laten thuiswerken.

B.1.4 Vergroening wagens en brandstoffen

- Aanschaffen van EV's. De verwachte CO₂-reductie op brandstofverbruik: Een EV heeft een factor 2-2,5 minder impact.
- Controleren van de bandenspanning.

B.2 Reduceren Elektra- en gasverbruik

Het aandeel van gasverbruik op de CO₂ footprint is 8% van scope 1; het aandeel van het elektraverbruik is 5% in scope 2. In de onderstaande alinea's wordt beschreven welke maatregelen er kunnen worden genomen om in kantoren, magazijnen en serverruimten de CO₂-uitstoot te verminderen.

B.2.1 Algemeen

- Nauwkeuriger bijhouden gas- en elektraverbruik om het inzicht hierin te verbeteren. Gas en elektra zijn aangemeld bij SlimmeMeterportaal.nl. Verwachte reductie op het gas- en elektraverbruik: geen directe reductie door deze maatregel.

B.2.2 Reduceren gasverbruik

- Onnodig aan laten staan van ruimteverwarming buiten bedrijfsuren, voornamelijk bij bedrijfshallen. Toepassen van een tijdschakelaar. Eventueel temperatuur per ruimte inregelen met ruimtethermostaten.
Verwachte reductie op gasverbruik: 1%.
- Warmte-Koude-Opslag (WKO) met warmtepomp installeren. Verwachte reductie op gasverbruik: **circa 40% ten opzichte van een HR-ketel.**
- Klimaatinstallatie opnieuw laten inregelen door een expert (waarbij rekening gehouden wordt met hoe kantoorpanden worden gebruikt, hoe facilitaire dienst en servicetechnicus werkt en hoe de individuele gebruiker met zijn werkplek omgaat)
Verwachte reductie op gasverbruik: bespaart 2%.
- Warmte van bijvoorbeeld servers of compressoren gebruiken voor verwarming van ruimtes

B.2.3 Reduceren elektraverbruik

- Het inkopen van groene stroom met SMK-keurmerk voor alle panden of een gedeelte van de panden. In het geval een pand met meerdere gebruikers gedeeld wordt, kan overwogen worden om slechts een bepaald percentage aan groene stroom in te kopen of losse groencertificaten (Garanties van Oorsprong) te kopen.
- Verwachte reductie: volledige overstap op groene stroom realiseert een reductie van 100% op de CO₂-uitstoot door elektraverbruik.
- Plaatsen van armatuur met reflectoren op montagebalk zodat licht naar de werkplek wordt weerkaatst.

Verwachte reductie op elektraverbruik: afhankelijk van de huidige soort verlichting: 2%.

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

Verwachte reductie op elektraverbruik: zo'n 1%

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

Verwachte reductie op elektraverbruik: niet bekend.



Bijlage C | Duurzame leveranciers

C.1 Energie

- De Windcentrale: geeft bedrijven en particulieren de mogelijkheid eigenaar van een windmolen te worden om zo hun eigen energie op te wekken.
- Windchallenge: produceert kleine plug-and-play windturbines voor het opwekken van energie. De turbines kunnen tevens gebruikt worden als acculader.
- Esveld: Ontwikkelaar LED-verlichting als vervanging voor TL. Innovatief concept door de mogelijkheid om de LED-verlichting te leasen. Hierdoor directe besparing en maandelijkse aflossing op de investering. Geen grote initiële investering nodig.
- Maru Systems: De Groene Aggregaat is een hybride generator die is voorzien van REC zonnepanelen en een ingebouwd accupakket, verwerkt in een compacte mobiele unit. Het gepatenteerde Maru ELx systeem is een daglichtregeling voor bestaande lichtlijnen in een industriële omgeving. Het systeem onderscheidt zich door de verlichting daadwerkelijk uit te schakelen. Het Maru ELx systeem verzorgt geheel automatisch het verlichtingsniveau op de werkvloer. Daarmee kunnen grote besparingen aan energie en kosten worden gerealiseerd.
- Raedthuys Groep BV: ontwikkelt windenergieprojecten en zorgt daarmee voor levering van duurzame energie.
- GreenChoice: Leverancier van groene stroom en groengas.
- Exalius: is een complete dienstverlener op het gebied van duurzame energie. Exalius adviseert welk product het beste bij het bedrijf past en regelt eventueel subsidie, fiscaal voordeel en financiering.
- MobiSolar: biedt het duurzame alternatief voor een aggregaat. De Mobile Solar Units (MSU) gebruiken enkel de zon bij het opwekken van energie. Daarmee kan een reeks apparaten van stroom worden voorzien. Dit wordt toegepast op de Noord Zuidlijn (2023).
- Trending Energy: helpt bedrijven om energie en kosten te besparen zonder dat de bedrijven hoeven te investeren in energiebesparende maatregelen.
- DeVention: ontwikkelt innovatieve en duurzame oplossingen om sluipverbruik tegen te gaan zoals de SolarBell (deurbel op zonne-energie).
- EnergyAlert: een online service waarmee bedrijven hun energieverbruik kunnen monitoren.
- Climate Neutral Group: helpt bedrijven om duurzamer te werk te gaan in de breedste zin. Dit doen zij door inzicht in te geven in de CO₂-footprint en door advies te geven.

C.2 Mobiliteit

- Mister Green: Leasemaatschappij met enkel duurzame auto's.
- Zero-e: Bewustwording van reisgedrag & MVO door een serious game.
- Green Star Statistics: helpt bedrijven het verbruik te verbeteren door het rijgedrag van bestuurders te meten en te beoordelen.
- Orangegas: Orangegas biedt zowel commerciële tankstations als klein- en grootschalige thuishuiskinstallaties, een concept voor het realiseren van een groengas tankpunt.

