

CO₂-REDUCTIEPLAN 2022

Datum	20-08-2021	11-12-2021	14-11-2022
Revisie	0.1	1.0	1.1
Opm.	Initiële versie	Definitieve versie	Versie 2022

Inhoud

INLEIDING	4
LEESWIJZER.....	5
1. BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	6
1.1 STATEMENT ORGANISATIEGROOTTE	6
1.2 PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL.....	6
2 EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT	7
2.1 VERANTWOORDELIJKE	7
2.2 REFERENTIEJAAR EN RAPPORTAGE	7
2.3 AFBAKENING	7
2.4 DIRECTE- EN INDIRECTE GHG-EMISSIES	7
2.4.1 Berekende GHG-emissies	7
2.4.2 Verbranding biomassa.....	7
2.4.3 GHG-verwijderingen	8
2.4.4 Uitzonderingen	8
2.4.5 Invloedrijke personen	8
2.4.6 Toekomst.....	8
2.4.6 Significante veranderingen	8
2.5 KWANTIFICERINGSMETHODEN.....	8
2.6 CO ₂ -EMISSIEFACTOREN.....	8
2.7 ONZEKERHEDEN	9
2.8 UITSLUITINGEN.....	9
2.9 VERIFICATIE	9
2.10 RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1	9
3 ENERGIEBEOORDELING	11
1.3 IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS	11
1.4 TRENDS IN ENERGIEVERBRUIK	11
1.5 KANSEN VOOR ENERGIEBESPARING.....	13
4 STRATEGISCH PLAN SCOPE 3	14
4.1 SIGNIFICANTE SCOPE 3 EMISSIES	14
4.1.1 Kwalitatieve scope 3 analyse.....	15
4.1.2 Kwantitatieve scope 3 analyse.....	16
4.2 KETENANALYSE	17
4.3 REDUCTIESTRATEGIE SCOPE 3	17
4.4 INVENTARISATIE REDUCTIESTRATEGIEËN	17
4.5 KETENPARTNERS	18
5 DOELSTELLINGEN	19
5.1 HOOFDDOELSTELLING	19
5.2 KETENDOELSTELLINGEN	19
6 VOORTGANG	20
BIJLAGE 1 PLAN VAN AANPAK CO₂-REDUCTIE	22

INLEIDING

BESIX Infra Nederland BV levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO₂-Prestatieladder. Voor BESIX Infra Nederland BV zijn deze opdrachtgevers voornamelijk overheden. Met deze CO₂-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een organisatie zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

A. Inzicht

Het opstellen van een onomstreden CO₂-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO₂-uitstoot van de organisatie.

B. CO₂-reductie

De ambitie van de organisatie om de CO₂-uitstoot te verminderen.

C. Transparantie

De wijze waarop in- en extern gecommuniceerd wordt over de CO₂-footprint en reductiedoelstellingen.

D. Deelname aan initiatieven

(in sector of keten) om CO₂ te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO₂-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt onder andere de emissie-inventaris, ook wel de CO₂-footprint genoemd, van BESIX Infra Nederland BV. De CO₂-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen, de Green House Gasses (GHG emissies).

De inventarisatie is een verantwoording van eis 3.A.1 van de CO₂-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2018 (E) "*Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.*"

In hoofdstuk 4 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven. De energiebeoordeling is een diepgaande analyse van de grootste energiestromen binnen de organisatie. Door middel van dit verkregen inzicht kunnen er gerichte maatregelen worden genomen om het verbruik van deze energiestromen te reduceren. Daarnaast worden er aanbevelingen opgenomen voor het komende jaar om de versnelling van de CO₂-reductie te bevorderen.

In hoofdstuk 5 worden vervolgens de doelstellingen beschreven. Naast de doelstellingen voor scope 1 en 2, wordt er voorafgaand een vergelijking met sectorgenoten uitgevoerd. Dit houdt in dat er is bekeken welke doelstellingen en maatregelen andere gecertificeerde overheden hebben om te kunnen bepalen of de doelstelling van de organisatie voldoende ambitieus is.

In het laatste hoofdstuk wordt de voortgang van de organisatie in het behalen van haar doelstellingen behandeld. Dit zal in zijn geheel worden gedaan, alsmede per subdoelstelling.

Dit reductieplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management.

Leeswijzer

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

HOOFDSTUK IN DOCUMENT		EIS IN CO ₂ -PRESTATIELADDER
Hoofdstuk 2	Beschrijving van de organisatie	3.A.1
Hoofdstuk 3	Emissie-inventaris rapport	3.A.1
Hoofdstuk 4	Energiebeoordeling	2.A.3
Hoofdstuk 5	Strategisch plan scope 3	5.A.2 en 5.A.3
Hoofdstuk 6	Doelstellingen	3.B.1
Hoofdstuk 7	Voortgang	1.B.1, 2.B.1, 3.B.2 en 4.B.2

Tabel 1: Leeswijzer

1. Beschrijving van de organisatie

BESIX Infra Nederland BV is dé kennisgedreven aannemer voor wegenbouw op de Nederlandse markt, actief in wegenbouw, rioleringsaanleg, milieusanering en de aanleg van publieke ruimtes.

Wij bieden een **fullservice ondersteuning** voor infraprojecten van advies en ontwerp tot en met de aanleg en/of het onderhoud. Wij zijn sterk in de disciplines **voorbereiding, grondwerk, riolering, bestrating, funderingen en asfalt beton** waarbij we altijd de omgeving centraal zetten. Wij zijn sterk in **RAW** en **UAV-GC** trajecten én hebben ruime ervaring met het werken in **bouwteams**.

Naast ons hoofdkantoor in Herten beschikken wij over een eigen asfaltcentrale in Roermond. Hierdoor zijn we niet afhankelijk van derden en kunnen we als adviseur optreden bij asfaltvraagstukken.

Wij zijn onderdeel van BESIX Infra dat behoort tot de top 3-spelers op de Belgische infrastructuurmarkt, voor zowel publieke als private opdrachtgevers.

1.1 Statement organisatiegrootte

De totale CO₂-uitstoot van BESIX Infra Nederland BV in het jaar 2021 bedraagt 4.118 ton CO₂. Hiervan komt 3.956 ton voor rekening van projecten en 162 ton door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten. BESIX Infra Nederland B.V. valt onder categorie werken/leveringen en daarmee qua CO₂-uitstoot in de categorie middelgrote organisatie.

	DIENSTEN ¹²	WERKEN/ LEVERINGEN
Kleine organisatie	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.
Middelgrote organisatie	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.
Grote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan ($>$) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan ($>$) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan ($>$) 10.000 ton per jaar.

Tabel 2: Indeling groottecategorieën volgens Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1.

1.2 Projecten met gunningvoordeel

Een project met gunningvoordeel is een project van een organisatie waarbij de CO₂-Prestatieladder een rol heeft gespeeld in de aanbesteding. Hierbij is het niet relevant of het gunningvoordeel wel of niet doorslaggevend is geweest bij het verkrijgen van de opdracht, of op welke manier de CO₂-Prestatieladder in de aanbesteding is gevraagd.

Met deze definitie in het achterhoofd, heeft BESIX Infra Nederland BV geen projecten met gunningvoordeel afgerond, uitgevoerd of aangenomen in 2021.

2 | Emissie-inventaris rapport

2.1 Verantwoordelijke

Voor het beheren van de CO₂-Prestatieladder is M. Ypeij de interne verantwoordelijke. Hij draagt verantwoordelijkheid voor het uitzetten van taken, toewijzen van verantwoordelijkheden en het rapporteren aan het management. Voor het opstellen van alle bijbehorende documentatie voor het behouden van niveau 5 op de CO₂-Prestatieladder wordt de organisatie ondersteund door het adviesbureau Qonsultar.

2.2 Referentiejaar en rapportage

Dit rapport betreft 2021. Het jaar 2018 dient daarbij als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen en het monitoren van de CO₂-uitstoot.

2.3 Afbakening

De organizational boundary is vastgelegd op BESIX Infra Nederland BV met de vestigingen in Herten en Roermond. Meer informatie over de Organizational Boundary van de organisatie is terug te vinden in het document CO₂-Management 2022.

2.4 Directe- en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende Green House Gas emissies (afgekort GHG-emissies) toegelicht. Het Green House Gas Protocol maakt onderscheid in verschillende scopes op basis van de herkomst van het broeikasgas. Hieruit ontstaat een zogenaamde 'inventaris aan broeikasgassen' van de organisatie die kan worden gekwantificeerd en gemanaged. Oftewel de CO₂-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten. In de volgende paragraaf wordt de CO₂-footprint van 2021 weergegeven.

2.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van BESIX Infra Nederland BV bedroegen in 2021 4.118 ton CO₂. Hiervan werd 3.463 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 655 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2 en Business Travel).

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Gasverbruik	1.508.500	m3	1,884	2.842,0
Brandstofverbruik - diesel	186.743	liter	3,262	609,2
Brandstofverbruik - benzine	4.143	liter	2,784	11,5
Propaan	341	liter	1,725	0,6
Totaal scope 1				3.463,3

Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	1.103.982	kWh	0,556	613,8
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	-		0	0,0
Totaal scope 2				613,8

Business travel	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO ₂
Zakelijke kilometers - auto	209.773	km	0,195	40,9
Totaal business travel				40,9

Totale CO ₂ -footprint	
	4.118,0

Tabel 3: CO₂-uitstoot 2021 (in tonnen CO₂)

2.4.2 Verbranding biomassa

In het jaar van deze rapportage vond geen verbranding van biomassa plaats bij BESIX Infra Nederland BV.

2.4.3 GHG-verwijderingen

Er heeft in het jaar van deze rapportage geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij BESIX Infra Nederland BV.

2.4.4 Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG-Protocol.

2.4.5 Invloedrijke personen

Binnen de organisatie zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂-footprint.

2.4.6 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor 2021. In het plan van aanpak van de organisatie, waarin alle reductiemaatregelen zijn opgenomen, wordt beschreven welke maatregelen er in de komende jaren worden uitgevoerd. Deze zullen er samen voor zorgen dat de organisatie 10% CO₂ in scope 1 en 20% CO₂ in scope 2 (incl. Business travel) zal reduceren in 2021 ten opzichte van 2018.

2.4.6 Significante veranderingen

Zoals in paragraaf 2.2 beschreven geldt 2018 als referentiejaar. De voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot zal beschreven worden in hoofdstuk 5 van dit document.

2.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een rekenmodel waarbij alle energieverbruiken worden omgerekend naar CO₂-emissies. In hoofdstuk 2 van het CO₂-Managementplan van de organisatie wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

2.6 CO₂-Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van BESIX Infra Nederland BV. over 2021 zijn, zoals voorgeschreven door de CO₂-Prestatieladder versie 3.1, de emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de data van de broeikasgas activiteiten naar de daarmee gepaard gaande CO₂-emissies.

De emissiefactoren van de organisatie zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van www.co2emissiefactoren.nl. Voor de berekening van de CO₂-footprint van 2021 zijn emissiefactoren gebruikt daterend januari 2021.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

2.7 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂-footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn nog wel enkele onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

1. Het energieverbruik op de vestigingen is grotendeels gebaseerd op facturen en opgave pandeigenaar. Hierdoor kan de meetperiode (jaar) niet geheel overeenkomen met een kalenderjaar.
2. De verantwoorde kilometers zakelijk reizen omvat alle gedeclareerde reizen, waaronder ook -incidenteel- woon-werkverkeer (scope 3).

2.8 Uitsluitingen

In Handboek 3.1 is de rapportage van de CO₂-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO₂-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist overige gassen, niet zijnde CO₂ (CH₄, N₂O, HFC's, PFC's en SF₆) die vrijkomen bij operaties van de organisatie, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants).

2.9 Verificatie

De organisatie heeft ervoor gekozen om de emissie-inventaris niet apart te laten verifiëren door een extern bureau. De emissie-inventaris zal tijdens de externe audit middels een steekproef geverifieerd worden.

2.10 Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 9.3.1. In tabel 4 is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1 §9.3.1	§ 7.3 GHG-REPORT CONTENT	BESCHRIJVING	HOOFDSTUK RAPPORT
A	A	Reporting organization	1
B	B	Person responsible	2.1
C	C	Reporting period	2.2
D, E	D	Organizational boundaries	2.3
F	E	Direct GHG emissions	2.4
G	F	Combustion of biomass	2.4
H	G	GHG removals	2.4
I	H	Exclusion of sources or sinks	2.4
J	I	Indirect GHG emissions	2.4
K	J	Base year	2.2
L	K	Changes or recalculations	2.4
M, T	L	Methodologies	2.5
N	M	Changes to methodologies	2.6
O	N	Emission or removal factors used	2.6
P, Q	O	Uncertainties	2.7
R	P	Statement in accordance with ISO 14064-1	2.10
S	Q	Verification	2.9

Tabel 4: Kruistabel ISO 14064-1

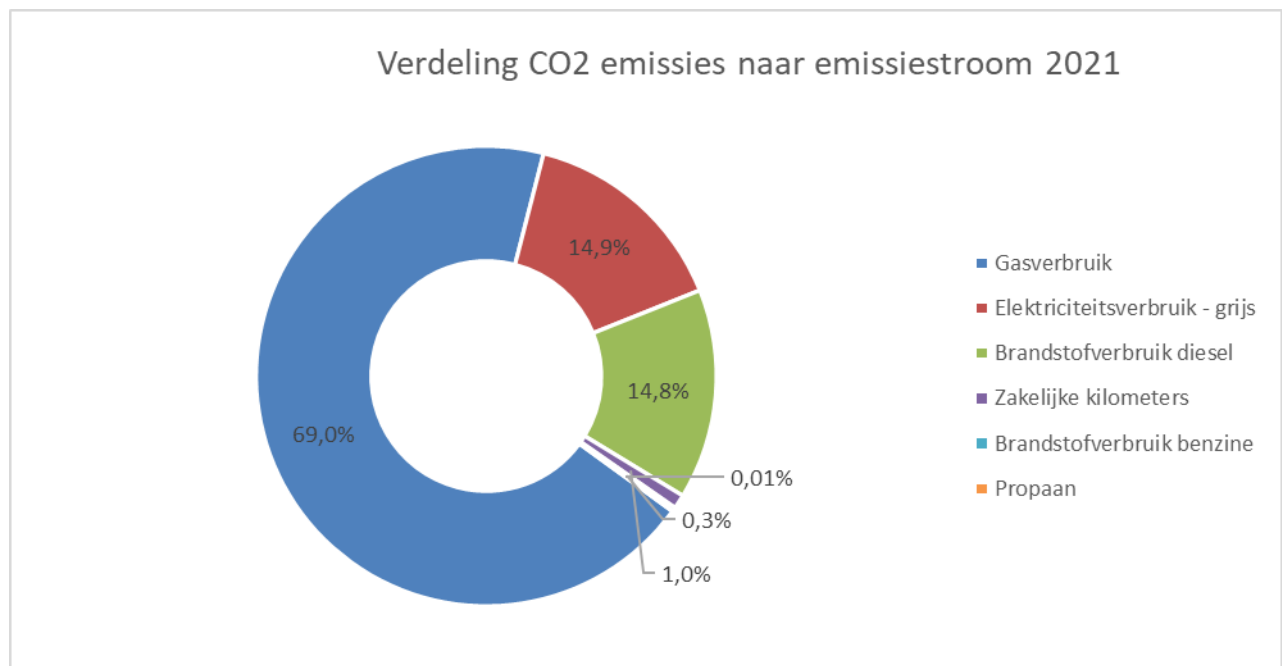
3 | Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van de voorliggende jaren van BESIX Infra Nederland BV. in kaart te brengen. Middels de energiebeoordeling wordt inzicht verkregen in de grootste energieverbruikers binnen de organisatie. De CO₂-Prestatieladder vereist dat er inzicht wordt verkregen in de 80% grootste verbruikers. Hierdoor kunnen de belangrijkste processen, gebouwen en/of activiteiten die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. Deze energiebeoordeling is uitgevoerd over 2021.

1.3 Identificatie grootste verbruikers

De 80% grootste emissiestromen in 2021 zijn:

1. Aardgasverbruik: 69%
2. Elektriciteitsverbruik: 15%



Grafiek 1: Percentuele verdeling emissiestromen 2021

Het gasverbruik is ten behoeve van de productie van asfalt en voor de verwarming van de kantoren en bedrijfsruimten. Het elektriciteitsverbruik is ook volledig aan deze vestigingen toe te wijzen.

Een derde materiele energiestroom is het gebruik van brandstoffen, met name diesel, in het wagenpark en materieel.

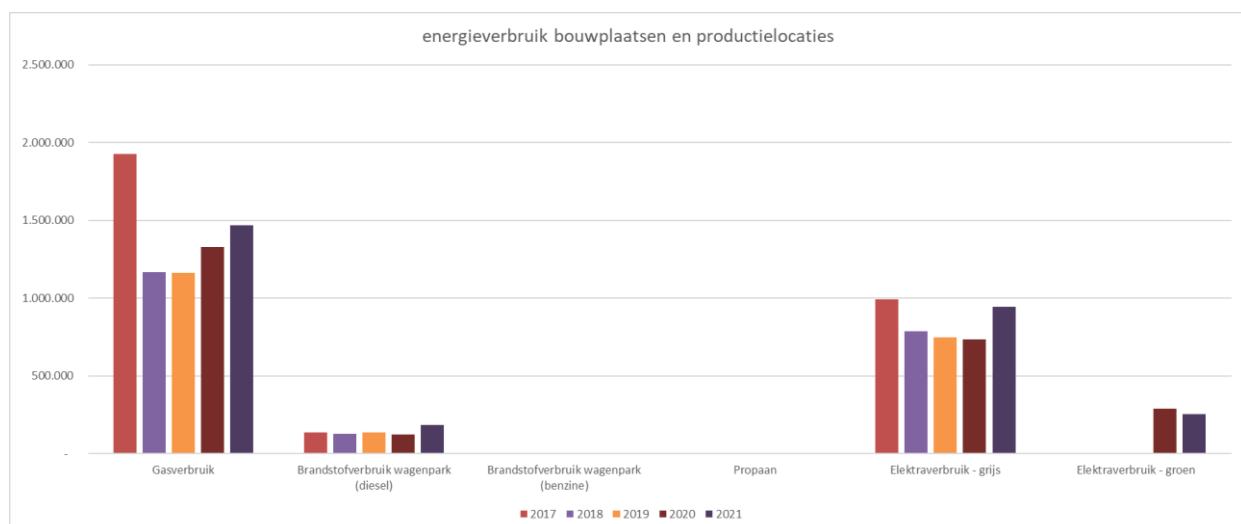
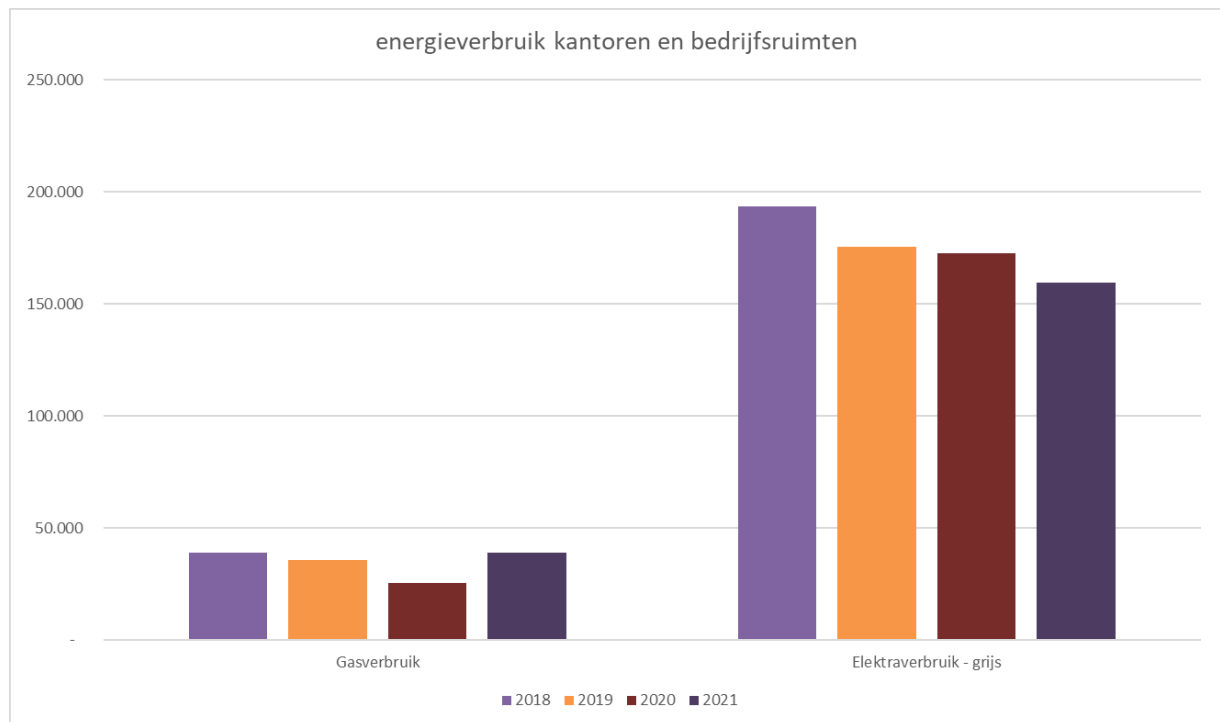
1.4 Trends in energieverbruik

In 2021 is een einde gekomen aan de dalende trend van de energieverbruiken die sinds 2017 te zien was, zowel op de vestigingen als in de productielocaties en bouwplaatsen. Met uitzondering van de hoeveelheid ingekochte grijze stroom is het verbruik van alle energiesoorten in 2021 gestegen t.o.v. 2020. Daarbij is wel van belang op te merken dat de energieverbruiken in de jaren 2019 en 2020 sterk zijn beïnvloed door Covid19 maatregelen. Daarnaast heeft de asfaltcentrale in 2021 weer meer tonnen asfalt geproduceerd dan in voorgaande jaren.

De asfaltcentrale is , bekeken vanuit CO₂-emissie, veruit de belangrijkste veroorzaker van CO₂-uistoot. Zo'n 98% van het aardgasverbruik en 80% van het stroomverbruik is toe te schrijven aan de productie van asfalt. Het gasverbruik per ton geproduceerd asfalt is in 2021 op hetzelfde niveau uitgekomen als in 2020, het relatieve elektriciteitsverbruik lag hoger.

De asfaltcentrale beschikt over eigen PV-panelen. In 2021 goed voor de opwekking van 255.420 kWh, 19% van het totale elektriciteitsverbruik.

Het gasverbruik voor de verwarming van de kantoren en bedrijfsruimten is zowel absoluut gemeten, als relatief (o.b.v. graaddagen) in 2021 hoger uitgekomen dan voorgaande jaren. Een koudere winter en het in 2021 weer vaker op kantoor werken zijn hiervan de oorzaken. Het elektriciteitsverbruik laat nog wel steeds een dalende trend zien.



Tabel 5: Ontwikkeling energieverbruiken 2018-2021 naar kantoren en productielocaties.

1.5 Kansen voor energiebesparing

Gebaseerd op de bovenstaande analyses worden hieronder een aantal maatregelen benoemd die ervoor kunnen zorgen dat het gas-, elektra- en brandstofverbruik de komende jaren afnemen.

Gasverbruik

1. asfaltcentrale: aanvoer droge grondstoffen (overkapping)
2. asfaltcentrale: productieplanning (batchgrootte, startstop optimalisatie)

Brandstofverbruik

3. Asfaltcentrale: Afstelling machines (frequentieregelaar)
4. Asfaltcentrale: overstap op elektrische zeef
5. Aanpassing leasebeleid wagenpark (doel: elektrisch tenzij..) door stimuleren elektrisch rijden (incl. laadpaal)
6. Materieel elektrificeren: containers voorzien van pv panelen, testen met elektrisch aangedreven materieel
7. In het voortraject van een project in gesprek met de opdrachtgever én onderaannemers over zuinig gebruik van brandstof.
8. minder zakelijke reizen door meer inzet videoconferencing

Elektriciteit

9. Overstap van grijze op groene stroom (indien financieel haalbaar)
10. Uitbreiden eigen PV-panelen

Algemeen

11. Vergroten bewustwording medewerkers (toolboxen) Medewerkers worden aangemoedigd met eigen ideeën en voorstellen te komen.

Deze energiebesparende maatregelen zijn onderdeel van ons CO₂-reductieplan om de doelstellingen, zoals vastgelegd in Hoofdstuk 5, te realiseren.

4 | Strategisch plan scope 3

BESIX Infra Nederland BV. vindt het belangrijk om inzicht te verkrijgen in haar belangrijkste scope 3 emissies. Om dit inzicht te verkrijgen is er een kwalitatieve en kwantitatieve dominantie analyse uitgevoerd. De uitkomsten hiervan worden hieronder weergegeven. Tevens wordt er een strategie geformuleerd om deze scope 3 emissies te reduceren.

4.1 Significante scope 3 emissies

Aan de hand van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve scope 3 analyse zijn de emissies in de keten van BESIX Infra Nederland BV in kaart gebracht. De volgende scope 3 categorieën worden daarbij meegenomen:

Scope 3 categorie	Activiteiten Besix	Relevant voor BESIX	kwantificeerbaar
1. Ingekochte goederen en diensten	Inkoop van grondstoffen Inhuur van onderaannemers	Ja	Ja
2. Ingekochte kapitaalgoederen	Productiemiddelen asfaltcentrale Machines en voertuigen	Ja	Nee
3. Brandstof- en energie gerelateerde activiteiten (niet inbegrepen in scope 1 en 2)	nvt	Nvt	nvt
4. Uitbesteed transport en distributie upstream	Transport ingekochte grondstoffen en goederen naar asfaltcentrale en projectlocaties	Ja	Ja
5. Geproduceerd afval door het bedrijf	Productie- en kantoorafval	Ja	Ja
6. Zakelijke reizen	Zakelijke reizen niet met eigen wagenpark	Ja	Ja (zie scope 2)
7. Woon-werkverkeer	Woon-werkverkeer is voor meeste werknemers van huis naar project.	Ja	Ja (zie scope 2)
8. Geleasede bedrijfsmiddelen	Vestiging Herten (huurpand)	Ja	Ja (scope 1 en 2)

9. Uitbesteed transport en distributie downstream	Asfalttransport Levering materialen Afvaltransport	Ja	Ja
10. Verwerken van verkochte producten	nvt	nvt	nvt
11. Gebruik van verkochte producten	nvt	nvt	nvt
12. Einde levensduur behandeling van verkochte producten	End-of-life / hergebruikt van asfalt	Ja	Nee
13. Downstream gehuurde activa / geleasede bedrijfsmiddelen	nvt	nvt	nvt
14. Concessies (franchises)	nvt	nvt	nvt
15. Investeringen	nvt	nvt	nvt

Tabel 6: Relevante scope 3 categorieën.

4.1.1 Kwalitatieve scope 3 analyse

Op basis van een indeling in Product-Marktcombinaties en de kwalitatieve benoeming van de grootte van invloed en mogelijkheden die BESIX Infra Nederland B.V. op de verschillende Product-Marktcombinaties heeft, is in 2020 de volgende rangorde bepaald:

PMC Sectoren en Activiteiten		Omschrijving van activiteiten waarbij CO2 vrijkomt	Relatief belang van CO2-belasting van de sector en invloed van de activiteiten (Zeer laag = 1, Laag = 3, Middel = 5, Hoog = 7, Zeer hoog = 10)		Potentiële invloed van het bedrijf op CO2 uitstoot (Zeer laag = 1, Laag = 3, Middel = 5, Hoog = 7, Zeer hoog = 10)	Bepaling rangorde
Sector	Activiteit		Sector	Activiteiten		Totaal
Transport	Transport upstream	Aanleveren grondstoffen	6	5	6	180
Transport	Transport downstream	Transport asfaltafval	6	5	5	150
Transport	Transport gerelateerde act.	Transport materieel	6	5	5	180
Transport	Transport upstream	Productie transport	6	5	5	150

Transport	Transport upstream	Aanleveren bitumen	6	5	5	150
Transport	Transport gerelateerde act.	Asfalt verwerking machines	6	5	4	120
Producenten	Ingekochte goederen	Productie steen	7	5	3	105
Transport	Transport upstream	Aanleveren steen	5	5	5	125
Producenten	Ingekochte goederen	Productie granulaat	5	5	5	125
Transport	Transport gerelateerde act.	Mobiele kraan etc.	6	4	3	72
Producenten	Ingekochte goederen	Productie zand	7	2	5	70

Tabel 7: Rangorde PMC-tabel.

In deze rangorde heeft in 2021 geen verandering plaatsgevonden.

4.1.2 Kwantitatieve scope 3 analyse

Aan de hand van de 15 GHG-genererende categorieën voor scope 3 wordt jaarlijks een kwantitatieve analyse opgesteld. Bij deze kwantitatieve analyse wordt ook per categorie een inventarisatie gemaakt van welke ketenpartners betrokken zijn en welke reductiemogelijkheden er zijn.

Zie hieronder de resultaten van de meest significante scope 3 categorieën voor BESIX Infra Nederland BV. in 2021:

Scope 3 categorie (Activiteit)	Kernwoord	CO2 emissie (ton CO2)
ingekochte goederen	Asfalt, beton(producten), zand, granulaat, steen	8.226
ingekochte diensten	onderaannemers	5.347
Transport upstream	Grondstoffen	74
Afval	Projectafval	113
TOTAAL		13.760

Tabel 8: Scope 3 emissies 2021.

De berekende scope 3 CO₂-emissie lag in 2021 hoger dan in 2019, wat o.a. veroorzaakt is door de (eenmalige) inkoop van materieel als onderdeel van de overgang vanuit Strabag naar Besix.

4.2 Ketenganalyse

BESIX Infra Nederland BV dient conform de voorschriften van de CO₂-Prestatieladder 3.1 uit de top 6 van de PMC rangorde twee onderwerpen te kiezen om een ketenganalyse over op te stellen.

In 2015 zijn de volgende ketenanalyses opgesteld:

- ketenganalyse betonpoeren
- ketenganalyse geluidschermen

In 2021 is besloten op basis van de nieuwe PMC-rangorde tabel (zie tabel 7) een tweetal nieuwe ketenanalyses te maken:

1. Inkoop goederen (op basis van project wegreconstructie Brunssum)
2. Upstream transport

Op basis van deze analyses zijn voor scope 3 reductiemaatregelen en doelstellingen vastgelegd (zie hoofdstuk 5).

4.3 Reductiestrategie scope 3

Voordat er een strategie geformuleerd wordt, is er aan de hand van de 15 GHG-categorieën een analyse uitgevoerd over de mogelijkheden die BESIX Infra Nederland BV heeft om de up- en downstream emissies te beïnvloeden, inclusief de betrokken ketenpartners. In de volgende paragrafen wordt beschreven voor welke strategie er uiteindelijk is gekozen om de scope 3 emissies te beïnvloeden en te reduceren.

4.4 Inventarisatie reductiestrategieën

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

- ✓ Inkoop: alternatieve producten stimuleren en ontwikkelen. Bij inkoopbeleid de verplichting tot voeren CO₂-reductiebeleid opstellen (bij onderaannemers).
- ✓ Inzet materieel derden: zuinigheid/milieulabel als criterium bij inhuur van materieel, in overleg met onderaannemers/concern over mogelijkheden van besparing.
- ✓ Transport derden: verminderen van transportkilometers door plannen van ritten en letten op maximale belading.
- ✓ Afval: verminderen van afval door direct hergebruik van materiaalstromen in andere projecten, scheiden van afval op kantoor en/of op de werf, rechtstreeks terugbrengen van afvalmaterialen (vnl. metalen) naar producent (i.p.v. afvalverwerker).

BESIX Infra Nederland BV kiest ervoor zich te focussen op de inkoop goederen en diensten én transport derden. Een onderwerp dat aansluit bij de nieuwe ketenanalyses.

4.5 Ketenpartners

In deze paragraaf worden de belangrijkste ketenpartners van BESIX Infra Nederland BV benoemd die betrokken zullen worden bij het realiseren van de scope 3 strategie en doelstellingen. Deze ketenpartners zullen benaderd worden om informatie met betrekking tot CO₂-reductie in de keten of de organisatie aan te leveren.

KETENPARTNER	TYPE AAN TE LEVEREN GEGEVENS
Leveranciers	Hoeveelheden, CO ₂ -emissie producten
Transporteurs	Afgelegde kilometers, brandstofverbruik

Tabel 9: Ketenpartners BESIX Infra Nederland BV , 2021

5 | Doelstellingen

In dit hoofdstuk worden de doelstellingen van de organisatie voor de komende jaren gepresenteerd. Halfjaarlijks wordt door de organisatie gemonitord of er voldoende voortgang plaatsvindt in de beoogde CO₂-reductie.

5.1 Hoofddoelstelling

De organisatie heeft als doel gesteld om in de komende jaren, gemeten vanaf het referentiejaar, onderstaande CO₂-reductie te realiseren.

SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING BESIX INFRA NEDERLAND BV

BESIX Infra Nederland BV wil in 2024 ten opzichte van 2018 8% minder CO₂ uitstoten

. Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen voor 2024 als volgt:

Scope 1: 15% reductie in 2024 ten opzichte van 2018

Scope 2 (incl. business travel): 25% reductie in 2024 ten opzichte van 2018

Bovengenoemde doelstellingen zijn gerelateerd aan de hoeveelheid geproduceerd ton asfalt per jaar.

5.2 Ketendoelstellingen

Op basis van twee ketenanalyses heeft de organisatie als ambitie om samen met ketenpartners de volgende doelstellingen te realiseren:

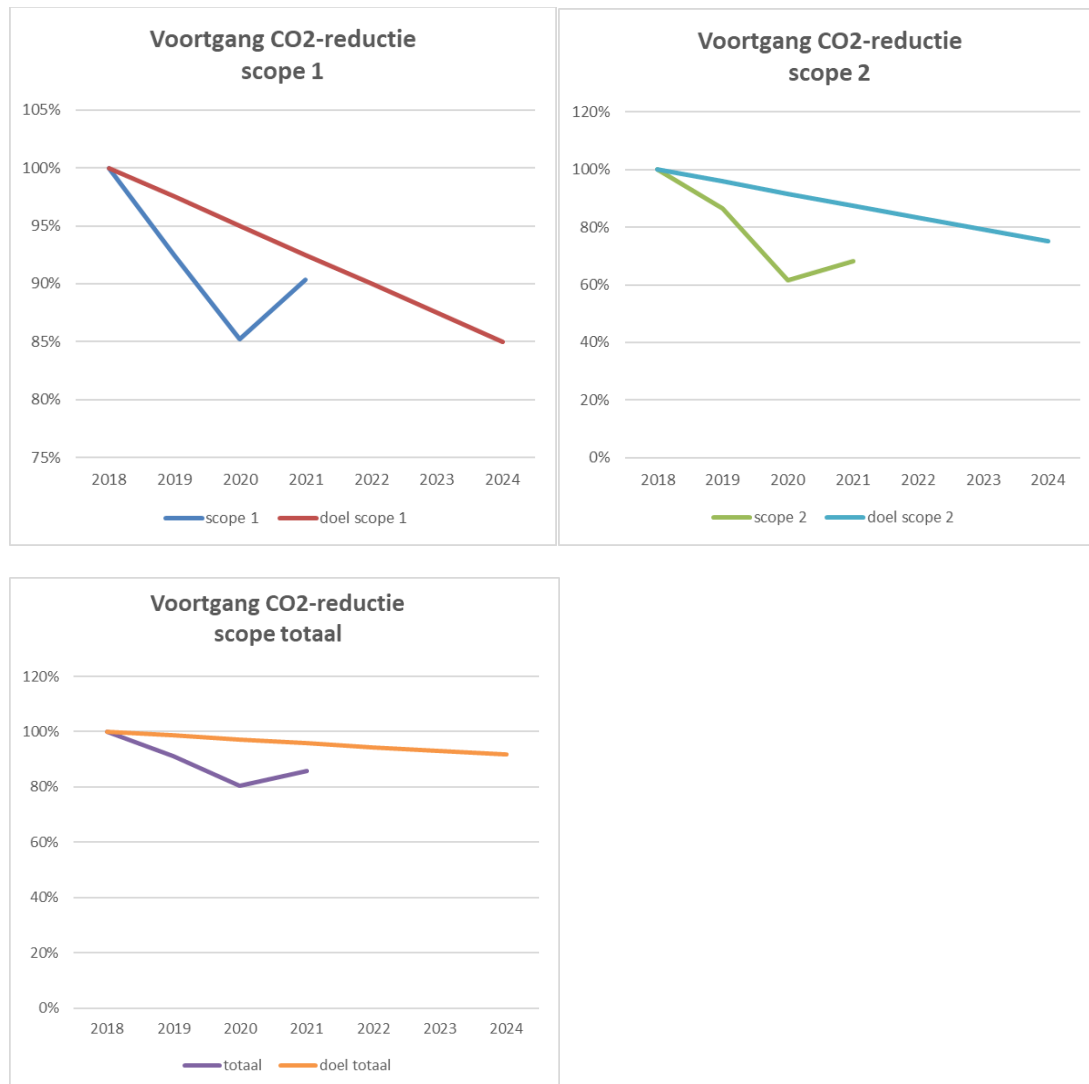
SCOPE 3 DOELSTELLINGEN BESIX INFRA NEDERLAND BV

BESIX Infra Nederland BV wil de jaarlijkse hoeveelheid CO₂ veroorzaakt door de inkoop van goederen in wegenbouwprojecten in de periode 2021-2024 met 5% reduceren ten opzichte van 2021.

BESIX Infra Nederland BV wil de jaarlijkse hoeveelheid CO₂ veroorzaakt door de inkoop van upstream transport in de periode 2021-2024 met 5% reduceren ten opzichte van 2021

6 | Voortgang

In onderstaand figuur is de voortgang van de CO₂-uitstoot van BESIX Infra Nederland BV opgenomen.



Tabel 10 | Voortgang van de CO₂-doelstellingen.

Voor de scope 3 doelstellingen geldt het jaar 2021 als referentiejaar waardoor nog geen voortgang is vast te stellen.

De CO₂-uitstoot van Besix Infra Nederland B.V. is in 2021, zowel absoluut als relatief (per ton geproduceerd asfalt) hoger uitgekomen dan het voorgaande jaar. Het resultaat ligt nog wel onder de doellijn waarmee de (tussen)doelstellingen voor scope 1 en 2 (incl business travel) in 2021 zijn gerealiseerd, en Besix Infra Nederland B.V. op lijn ligt om het doel in het eindjaar van deze reductieperiode (2024) te gaan behalen.

Ondertekening

Auteur(s): Harro van der Vlugt, Qonsultar
Kenmerk: CO2-REDUCTIEPLAN 2022
Datum: 14-11-2022
Versie: 1.1
Verantwoordelijke manager: M. Ypeij

Handtekening autoriserende manager:

Bijlage 1 Plan van aanpak CO₂-reductie

CO ₂ -Reductiemaatregel	Type actie	Emissiestroom	Verbruiker	Scope 1 of 2	Verwachte bijdrage aan scope doelstelling	Planning
SCOPE 1 - Gasverbruik						
asfaltcentrale: aanvoer droge grondstoffen	dynamisch	Gasverbruik	asfaltcentrale	Scope 1	5%	2018-2024
asfaltcentrale: productieplanning (batchgrootte, startstop optimalisatie)	dynamisch	Gasverbruik	asfaltcentrale	Scope 1	5%	2018-2024
asfaltcentrale: productie laagtemperatuurafalt (25% reductie)	dynamisch	Gasverbruik	asfaltcentrale	Scope 1	25%	2021-2024
asfaltcentrale: toepassing alternatieve additieven	dynamisch	Gasverbruik	asfaltcentrale	Scope 1	5%	2021-2024
onderzoek maatregelen kantoren (label c) door studenten					pm	2021-2022
SCOPE 1 - Brandstofverbruik						
asfaltcentrale: afstelling machines	Dynamisch	Brandstofverbruik	asfaltcentrale	Scope 1	5%	2018-2024
asfaltcentrale: overstap op elektrische zeef	Eenmalig	Brandstofverbruik	asfaltcentrale	Scope 1	10%	2021
leasebeleid wagenpark: 'elektrisch tenzij..	Dynamisch	Brandstofverbruik	wagenpark	Scope 1	15%	2021
elektrificatie materieel	Dynamisch	Brandstofverbruik	wagenpark	Scope 1	15%	2021
aanbesteding/projectoverleg inzet materieel etc	Dynamisch	Brandstofverbruik	wagenpark	Scope 1	5%	2018-2024
vervanging euro 3 vrachtwagen door euro 6 incl pv panelen	Eenmalig	Brandstofverbruik	wagenpark	scope 1	5%	2021-2024
materieel: overstap vandiesel -> gpl -> HVO	Dynamisch	Brandstofverbruik	materieel	scope 1	5%	2021-2024
SCOPE 2 - Elektraverbruik (vastgoed)						
overstap op groene stroom	Eenmalig	Elektraverbruik	alle vestgingen	Scope 2	90%	2021
onderzoek maatregelen kantoren (label c) door studenten						2021-2022
pv-panelen op dak vestiging Herten	Eenmalig	Elektraverbruik	Herten	Scope 2	0%	2022
laadpalen vestiging Herten aanvragen bij pandeigenaar	Eenmalig	Elektraverbruik	Herten	Scope 2	0%	2022
SCOPE 2 - Reduceren zakelijke kilometers						
Minder zakelijk reizen - videoconferencing	dynamisch	zakelijke reizen	alle medewerkers	Scope 2	10%	2019-2024
Organisatorische maatregelen						
vergroten bewustwording: Toolbox en/of presentatie CO ₂ beleid	periodiek	alle	alle medewerkers	scope 1 en 2	pm	2018-2024
SCOPE 3 - Reduceren CO₂-emissies						
Inkoop goederen: vergroten kennis circulaire materialen	continu	ingekochte goederen	keten	scope 3	10%	2021-2024
Inkoop goederen: informeren ketenpartners	continu	ingekochte goederen	keten	scope 3	25%	2021-2024
Inkoop goederen: inkoopbeleid aanpassen	eenmalig	ingekochte goederen	keten	scope 3	25%	2022
Upstream transport: administratie inrichten op transportprestaties	dynamisch	upstream transport	keten	scope 3	5%	2021_2024
Upstream transport: inkoopbeleid aanpassen	eenmalig	upstream transport	keten	scope 3	25%	2022
Upstream transport: onderzoek naar verder optimaliseren transportplann	dynamisch	upstream transport	keten	scope 3	10%	2021-2024