



Periodieke rapportage 2024 – H2

25-04-2025

Inhoudsopgave

Inleiding	3
1. Basisgegevens	4
1.1 Beschrijving van de organisatie	4
1.2 Verantwoordelijkheden	4
1.3 Basisjaar	4
1.4 Rapportageperiode	4
1.5 Verificatie	4
2. Afbakening	5
2.1 Organisatorische grenzen	5
2.2 Operationele grenzen	6
2.3 Projecten met gunningsvoordeel	6
3. Berekeningsmethodiek	7
3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren	7
3.2 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel	7
3.3 Wijzigingen berekeningsmethodiek	7
3.4 Herberekening basisjaar & historische gegevens	7
3.5 Uitsluitingen	7
3.6 Opname van CO ₂	7
3.7 Biomassa	7
4. Analyse van de voortgang	8
4.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens	8
4.2 Directe & Indirecte emissies over H2 2024	8
4.3 Trends	9
4.4 Voortgang reductiedoelstellingen	9
4.5 Onzekerheden	11
4.6 Medewerker bijdrage	11

Inleiding

Als onderdeel van haar implementatie van de CO₂-Prestatieladder rapporteert Schot Infra elk halfjaar over haar CO₂-uitstoot, maatregelen en voortgang op de reductiedoelstellingen.

Deze periodieke rapportage beschrijft de volgende aspecten:

- een analyse van de CO₂-uitstoot van 2024 (periode 01-07-2024 t/m 31-12-2024);
- de voortgang op reductiedoelstellingen door analyse van trends;
- eventuele wijzigingen in de berekeningsmethode.

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan.

Deze periodieke rapportage beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 9.3.1 uit de ISO 14064-1. Een koppelingstabel vindt u hieronder.

§ 9.3.1 ISO 14064-1	Omschrijving richtlijn	Periodieke rapportage
A	Beschrijving van de organisatie	§ 1.1
B	Verantwoordelijke persoon	§ 1.2
C	Rapportage periode	§ 1.4
D	Organisatorische grenzen	§ 2.1
E	Directe GHG-Emissies in ton CO ₂	§ 4.2
F	Verbranding biomassa	§ 3.7
G	Broeikasgasverwijdering	§ 3.6
H	Uitsluitingen van bronnen	§ 3.5
I	Energie uit indirecte GHG-emissie, gerelateerd aan ingekochte elektriciteit, ..	§ 4.2
J	Het historische basisjaar en het basisjaar van de GHG-inventarisatie	§ 1.3 + § 4.1
K	Uitleg van veranderingen in het basisjaar en herberekeningen	§ 3.4 + § 4.1
L	Verwijzing naar of beschrijving van berekenings-methodes, incl. selectiecriteria	§ 3.1
M	Uitleg van veranderingen van berekeningsmethodes zoals eerder gehanteerd	§ 3.3
N	Wijziging in methode	§ 3.1
O	Verwijzing gehanteerde GHG-emissie of verwijderings-factoren	§ 4.5
P	Beschrijving van de onzekerheden	Inleiding
Q	Invloed van onzekerheden in de nauwkeurigheid van GHG-emissie	§ 1.5
R	Verklaring dat de GHG-rapportage is opgesteld volgens dit deel van ISO 14064	Inleiding
S	Een verklaring of de GHG-inventaris of -rapportage is geverifieerd	§ 1.5
T	Emissie-factoren en wijziging hiervan	§ 3.1

Tabel 1: Koppelingstabel periodieke rapportage en § 9.3.1 uit de ISO 14064-1

1. Basisgegevens

1.1 Beschrijving van de organisatie

De werkzaamheden van Schot Infra bestaan uit het uitvoeren van projecten in de grond- weg en waterbouw.

1.2 Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): E. de Waal
- Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM-coördinator): R. Schouten
- Contactpersoon emissie-inventaris : R. Schouten

1.3 Basisjaar

Het basisjaar is 2013

Om een goede vergelijkingsbasis tussen het gerapporteerde jaar en het basisjaar te kunnen blijven garanderen wordt bij een wijziging van de conversiefactoren het basisjaar herberekend. Als er een wijziging in emissiefactoren optreedt die invloed heeft op het basisjaar of andere historische gegevens dan wordt dit beschreven in § 2.3. Het herberekende basisjaar wordt in dat geval beschreven in § 4.1.

1.4 Rapportageperiode

Deze Periodieke rapportage beschrijft de CO₂-emissies over 2024 H2 (01-07-2024 t/m 31-12-2024).

1.5 Verificatie

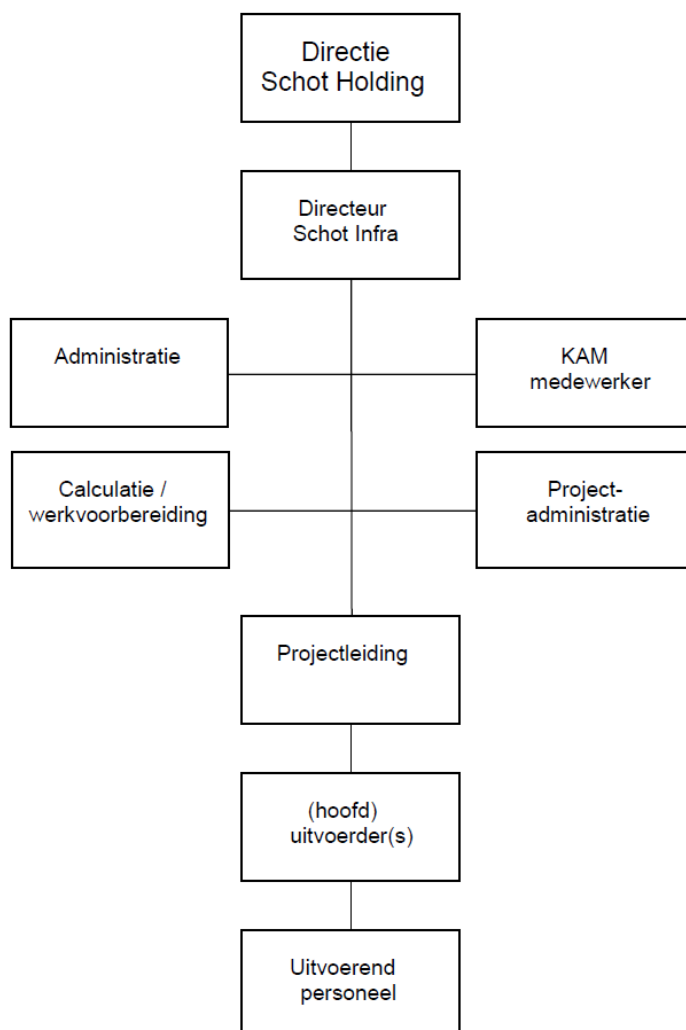
De emissie-inventaris is niet geverifieerd.

2. Afbakening

2.1 Organisatorische grenzen

De organisatorische grenzen zijn bepaald met behulp van de operationele zeggenschapsmethode en de uittreksels van de Kamer van Koophandel.

Organisatiestructuur



Organisatorische grenzen

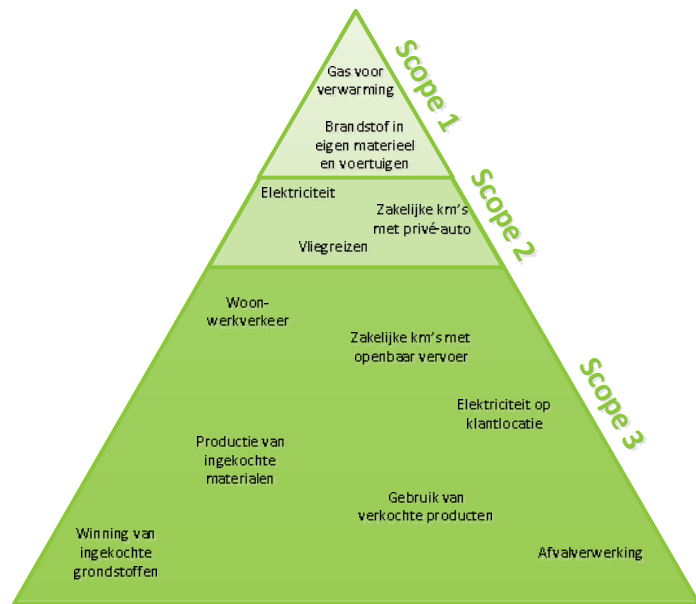
Voor de CO₂-Prestatieladder zijn de bovenstaande organisatieonderdelen meegenomen binnen de organisatorische grenzen. Van de aangegeven onderdelen is een actueel uittreksel van de Kamer van Koophandel beschikbaar.

2.2 Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën.

In de scope-indeling van de CO₂-Prestatieladder houdt dit het volgende in:

- Scope 1 is alle directe CO₂-uitstoot van het bedrijf.
- Scope 2 is alle indirecte CO₂-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vliegreizen en zakelijke kilometers met privéauto's.
- Scope 3 is alle overige indirecte uitstoot.



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem wordt een Energie beoordelingsverslag actueel gehouden dat de energiegebruikers binnen de organisatie beschrijft en een overzicht geeft van de emissiebronnen. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden het Energie beoordelingsverslag en de emissie-inventaris aangepast.

De wijzigingen binnen de emissiestromen in de afgelopen periode zijn:

- Scope 1: Geen grote wijzigingen uitgezonderd afname aantal brandstofvoertuigen;
- Scope 2: Geen grote wijzigingen uitgezonderd uitbreiding elektrificatie wagenpark;
- Scope 3: Geen wijzigingen.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

- Scope 1:
 - verwarming kantoren en overige bedrijfsgebouwen;
 - brandstofverbruik wagenpark (bedrijfswagens);
 - brandstofverbruik materieel.
- Scope 2 & zakelijke kilometers:
 - elektriciteit kantoren en overige bedrijfsgebouwen;
 - getankte stroom door elektrische bedrijfs- en leaseauto's;
 - zakelijke kilometers met privé auto's (uitstoot laag ten opzichte van vrachtwagens en machines).
- Scope 3:
 - Inhuur van materieel;
 - Inzet van onderaannemers op projecten;
 - Overig transport van leveranciers t.b.v. de bedrijfsvoering / projecten.

2.3 Projecten met gunningsvoordeel

In deze periode zijn de volgende projecten met gunningsvoordeel actief en vormen onderdeel van deze rapportage:

- Er zijn geen projecten met gunningvoordeel aangenomen.

3. Berekeningsmethodiek

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek (3.1) CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen elke Periodieke Rapportage. De emissiefactoren zoals genoemd op de website <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/> worden aangehouden. Voor een lijst met gebruikte conversiefactoren binnen deze Periodieke rapportage zie de website <https://www.co2emissiefactoren.nl/>.

3.2 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningsvoordeel

Er zijn geen projecten met gunningsvoordeel aangenomen.

3.3 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen doorgevoerd uitgezonderd nauwkeurigere registratie van de CO₂-uitstoot als gevolg van zakelijk gebruik privéauto's en woon-werk-woonverkeer die in plaats is gekomen voor de eerdere gedane aannames. Per 1 juli 2024 geldt voor de grotere bedrijven namelijk de periodieke rapportageverplichting aangaande de werkgebonden personenmobiliteit van waaruit de benodigde input voor de CO₂-prestatieladder kan worden verkregen.

3.4 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Het basisjaar is herberekend t.g.v. de gewijzigde emissiefactoren op <https://www.co2emissiefactoren.nl/>.

3.5 Uitsluitingen

Er zijn geen overige uitsluitingen.

3.6 Opname van CO₂

De afgelopen periode heeft geen opname van CO₂ plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten of is dat te verwaarlozen ten opzichte van de totale door de bedrijfsvoering veroorzaakte CO₂-uitstoot.

3.7 Biomassa

In de afgelopen periode is geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

4. Analyse van de voortgang

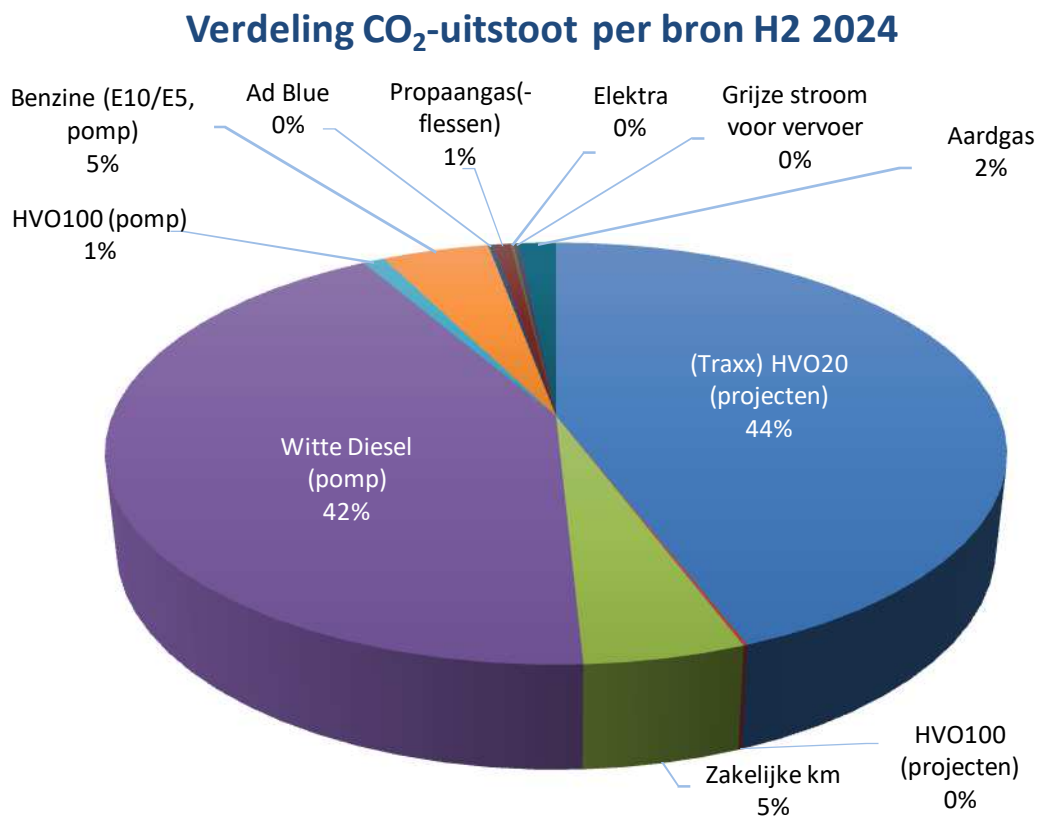
4.1 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Het basisjaar is herberekend t.g.v. de gewijzigde emissiefactoren op <https://www.co2emissiefactoren.nl/>.

4.2 Directe & Indirecte emissies over H2 2024

Over het 3^e en 4^e kwartaal van 2024 bedraagt de CO₂-footprint van Schot Infra 271 ton.

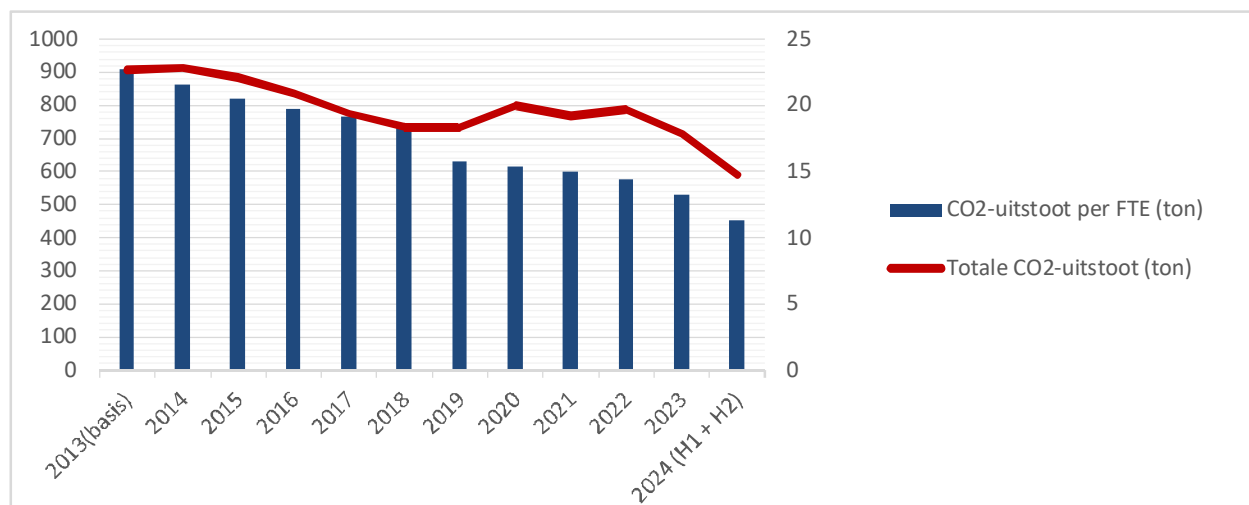
Als we naar de verdeling kijken in de onderstaande grafiek is te zien dat ± 96% van de uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik van de machines en (bedrijfs-)auto's. Besparingsmaatregelen op dit vlak leveren de meeste milieuwinst op en het bedrijfsbeleid is hier voor een groot deel op gericht.



Het aandeel brandstofgebruik blijft onverminderd hoog als grootste veroorzaker van de CO₂-emissie zoals zichtbaar is in de grafiek.

De projecten veroorzaken met een aandeel van ± 96% eveneens de hoogste CO₂-uitstoot in de bedrijfsvoering. Het aandeel overhead is in deze periode uitgekomen ± 4%. De verwachting is dat dit aandeel verder zal stijgen in de nabije toekomst vanwege een toename van administratieve en projectgebonden werkzaamheden, meer uitbesteed werk, elektrificatie en meer biobrandstoffen.

4.3 Trends



Energiestroom	Eenheid	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 (H1+ H2)
Totale CO ₂ uitstoot	ton	906	913	883	832	775	733	734	798	767	787	714	589
CO ₂ / FTE ^(A)	ton	22.70	21.56	20.47	19.63	19.13	18.20	15.74	15.29	14.95	14.36	13.22	11.27
Emissies scope 1	ton	877	887	856	806	753	715	717	775	744	773	700	564
Emissies scope 2 ^(B) + zakelijke kilometers	ton	28.7	26.0	26.8	26.2	22.5	18.1	16.6	22.4	23.2	14.3	14.3	26.5
Uitstoot projecten scope 1	ton	854	869	836	782	735	695	701	760	729	703	654	550
Uitstoot projecten scope 2 ^(C)	ton	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	14,7
Uitstoot projecten scope 3 ^(D)	ton	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

(*A) Uitstoot ten opzichte van het basisjaar 2013 verrekend met het aantal FTE en de gemaakte uren in dat jaar (zie tabel 2 Energiebeoordeling verslag).

(*B) Gestegen (groene zonne-)stroomverbruik sinds 2019 op de bedrijfslocatie maakt geen deel uit van deze beschouwing aangezien het voor de CO₂-prestatieladder geen waarde heeft.

(*C) Uitstoot elektrisch materieel in scope 2 is verwaarloosbaar op de projecten. Aansluitingen gas en stroom nauwelijks gebruikt, opwekking met aggregaten, propaangas of bij derden (= scope 3). Uitstoot zakelijk / woon-werk-woon verkeer met eigen vervoer vanaf 2024 meegenomen in de tabel.

(*D) Vanaf 2021 wordt ook de scope 3 uitstoot op de projecten in ogenschouw genomen mocht daarvoor gunningsvoordeel zijn behaald bij de aanbesteding.

Schot Infra heeft gekozen voor 2013 als basisjaar, doordat dit jaar het beste referentiekader geeft, de uitstoot minder onzekerheden bevat en meer aansluit op de huidige werkzaamheden, zoals grotere projecten inclusief het verzorgen van brandstof voor ingeleende partijen.

De totale CO₂-emissie van Schot Infra is aanzienlijk gedaald t.o.v. voorgaande jaren en het basisjaar 2013. Mede door het grotere aandeel aan afgenomen biobrandstof, een bredere inzet van onderaannemers op projecten en verdere elektrificatie in de bedrijfsvoering. Tevens is het werkaanbod licht gewijzigd waarbij minder continue inzet is vereist van grote en zware machines. De eerder uitgesproken verwachting na het 1^e halfjaar is niet uitgekomen en verdere CO₂-reductie is gerealiseerd.

Duurzame brandstoffen met een percentage bijmenging van conventionele brandstoffen (HVO20) zijn momenteel niet in voldoende mate beschikbaar waardoor het aandeel aan gebruikte conventionele brandstoffen hoog blijft in de CO₂-footprint. Uitzondering hierop zijn de kraanwagens die wel volledig zijn overgegaan naar biologische brandstoffen.

Uitgevoerde acties t.b.v. het realiseren van brandstof- en energiebesparing:

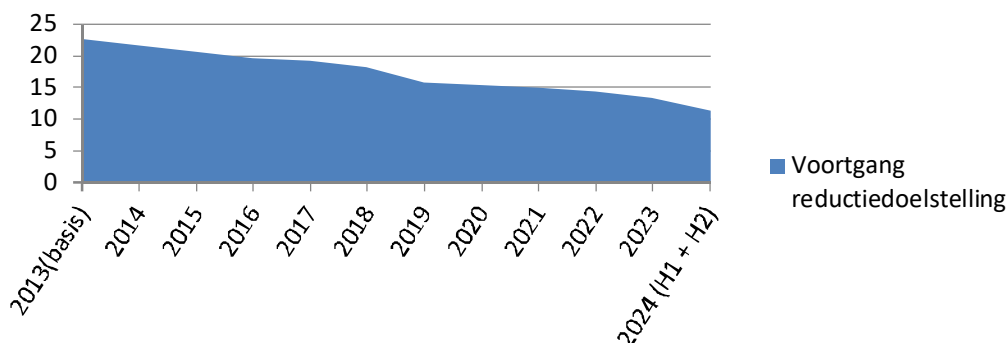
- Aanschaf en inzet van duurzaam materieel;
- Bewustwording stimuleren bij de medewerkers op het realiseren van energiebesparing;
- Inzet van een 2^e volledige elektrische bedrijfswagen v.v. doorspuitinrichting voor de riolering;
- Inzet van een 2^e elektrische minigraver;
- Toolboxen CO₂-prestatieladder;
- Afnahme van aantoonbare groene stroom volgens het stroometiket;
- Beleidsaanpassing voor de bedrijfsmatige personenmobiliteit;
- Vervangen 6x6 kraanwagens door een 8x2 (EURO 5 voor EURO 6);
- Uitbreiding van de PV-installatie op de hoofdvestiging van Schot Infra;
- Toepassen van een energieopslagsysteem op de bedrijfsvestiging;
- Uitbreiding het aantal laadpunten (geschikt voor onder andere elektrische machines);
- Vervangen bedrijfsauto's op diesel door elektrische uitvoeringen;
- Vervangen benzineauto's door elektrische uitvoeringen;

In 2025 staat verder ingepland:

- Gereedschappen / materieelstukken met gewicht < 5 ton elektrificeren;
- Installatie DC-laadpunt voor elektrische vrachtwagen en / of zware machines;
- Onderzoek naar verdere verduurzaming van de bedrijfslocatie

4.4 Voortgang reductiedoelstellingen

**Grafiek reductiedoelstelling uitstoot
CO₂ per FTE**



De reductiedoelstelling van Schot Infra bedraagt 15% CO₂-reductie in 2027 ten opzichte van 2013. Dat betekent ongeveer 1% CO₂-reductie per jaar. Vanaf 2014 is gestart met het implementeren van (kleine) besparingsmaatregelen die, zoals zichtbaar in de grafiek met 50% reductie een groot effect hebben.

Nadere gegevensanalyse geeft aan dat 15% totale CO₂-reductie in 2027 als streefgetal momenteel ruimschoots wordt behaald. Het resultaat is namelijk voor een groot gedeelte afhankelijk van de lopende projecten dat $\pm 96\%$ van de totale CO₂-footprint bedraagt. Met de inzet van nieuw brandstofmateriaal wordt weliswaar een lagere roet en fijnstof (NO_x) emissie behaald maar het leidt niet automatisch tot minder CO₂-emissie. De inzet van elektrisch materiaal en voertuigen zorgt momenteel wel voor verdere reductie met als kanttekening de beschikbaarheid van voldoende (net)stroom op de bedrijfslocatie en projecten dat hiervoor wel een vereiste is.

Voor scope 3 kan worden vermeld dat CO₂-reductie die is behaald door leveranciers en onderaannemers $\pm 3,5\%$ was in 2024. Dit getal is een gewogen gemiddelde afkomstig van website- en documentonderzoek alsmede het opvragen van emissiegegevens bij de milieucoördinatoren van onze ketenpartners. Over een langere periode (2021 t/m 2024) is de gemiddelde behaalde CO₂-reductie in de keten $\pm 2,6\%$ per jaar.

4.5 Onzekerheden

Het brandstofverbruik van privéauto's voor zakelijke doeleinden en / of woon-werk is gebaseerd op kilometerstaten en middels postcodes. Het aandeel is met 4,9% stijgend en significant hoger dan de in het recente verleden gedane aannames in meerdere rapportages.

Zoals is vermeld bij paragraaf 4.4 berust de door onderaannemers en leveranciers behaalde CO₂-besparing op de projecten op een realistische aanname naar aanleiding van de analyse over 2024.

Het aandeel elektrisch tanken in de footprint is waarschijnlijk nog lager dan momenteel wordt aangenomen. Voor het laden bij derden of huisadressen heeft de afgenomen stroom voor de CO₂-footprint namelijk een onbekende herkomst. De invloed op de CO₂-footprint van Schot Infra is echter verwaarloosbaar.

4.6 Medewerker bijdrage

Schot Infra maakt het op de volgende manier mogelijk voor medewerkers om bij te dragen aan en mee te denken over CO₂-reductie:

- Personeel kan ideeën voor verdere CO₂-reductie aangeven aan directie of KAM-coördinator;
- Medewerkers kunnen bewust omgaan met brandstof- en elektriciteitsverbruik en anderen aanspreken op milieubewust handelen;
- Medewerkers kunnen bewust kiezen voor leveranciers en onderaannemers die proactief bezig zijn met duurzaam ondernemen en CO₂-reductie;
- Medewerkers kunnen door medewerkers van leveranciers en onderaannemers vrijblijvend geïnformeerd worden over mogelijke nieuwigheden inzake behaalde CO₂-reductie en de verkregen informatie vervolgens intern delen binnen de organisatie voor gebruik als leermoment.

De medewerkers hebben in deze periode de volgende acties ondernomen:

- Ze zijn bewust omgegaan met brandstof en elektriciteit;
- Medewerkers hebben aan toolboxen deelgenomen over de CO₂-prestatieladder en het milieu.

Werknemers van Schot Infra zijn intern aantoonbaar geïnformeerd over de voortgang van het CO₂-reductieprogramma in de organisatie en de lopende ontwikkelingen m.b.t. de verduurzaming van de bedrijfsvoering. Tevens wordt in de keten samen met opdrachtgevers, leveranciers en onderaannemers in de projectvoorbereidingsfase gezocht naar mogelijkheden om zoveel mogelijk CO₂-reductie op de projecten te kunnen behalen. Dat geldt zowel voor duurzaam materieelgebruik, de logistieke processen als voor de materialisatie en de mogelijkheden voor hergebruik.