



Periodieke rapportage 2023 – H2 (en H1)

28-03-2024

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 2023	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 2023 (periode 01-07-2023 t/m 31-12-2023);
- 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 2023 H2 (01-07-2023 t/m 31-12-2023).

1.5 Verificatie

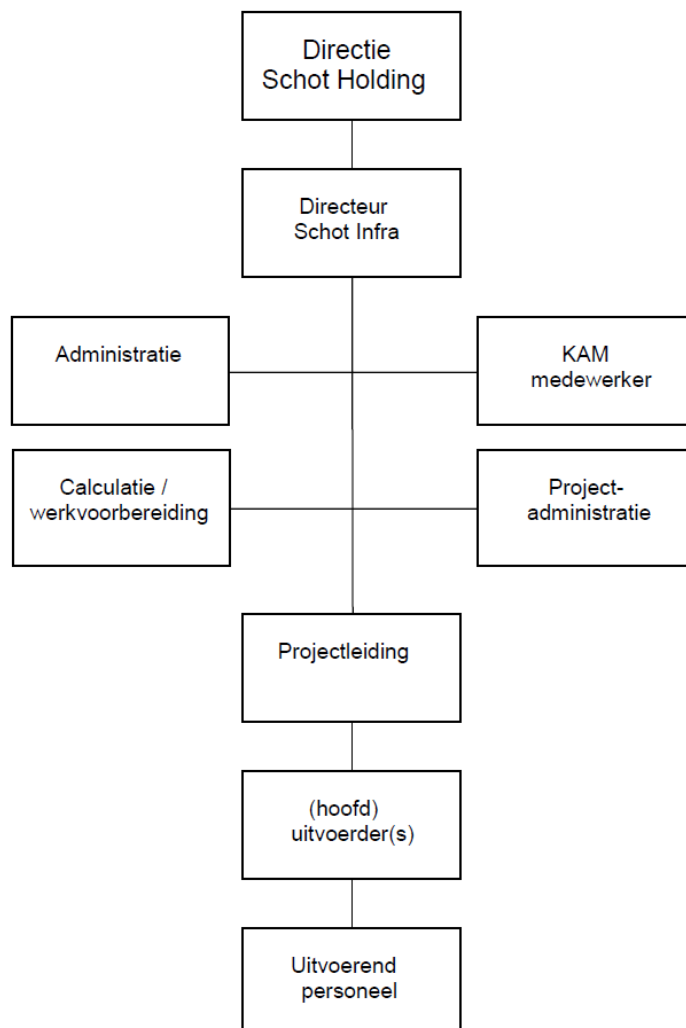
De emissie-inventaris is niet geverifieerd.

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

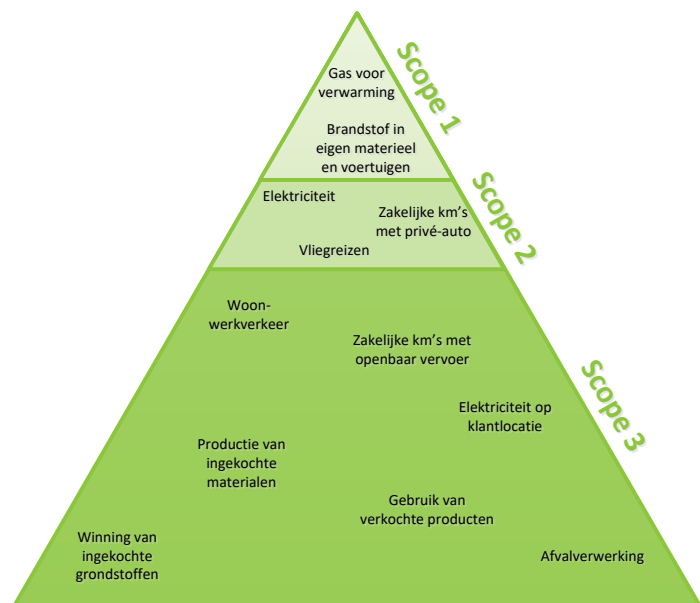
Voor de CO₂-Prestatieladder zijn de bovenstaande organisatieonderdelen meegenomen binnen de organisatorische grenzen. Van de aangegeven onderdelen is een actueel uittreksel van de Kamer van Koophandel beschikbaar.

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 wijzigingen;
- Scope 2: Geen wijzigingen;
- 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 verwaarloosbaar ten opzichte van vrachtverkeer 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/lijst-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 in de berekeningsmethodiek.

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

In de afgelopen periode heeft geen opname van CO₂ plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

3.7 Biomassa

In de afgelopen periode is geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding uitgezonderd afname van groene stroom met aandeel biomassa conform stroometiket en afgenomen biologische brandstoffen (als bijmenging bij conventioneel).

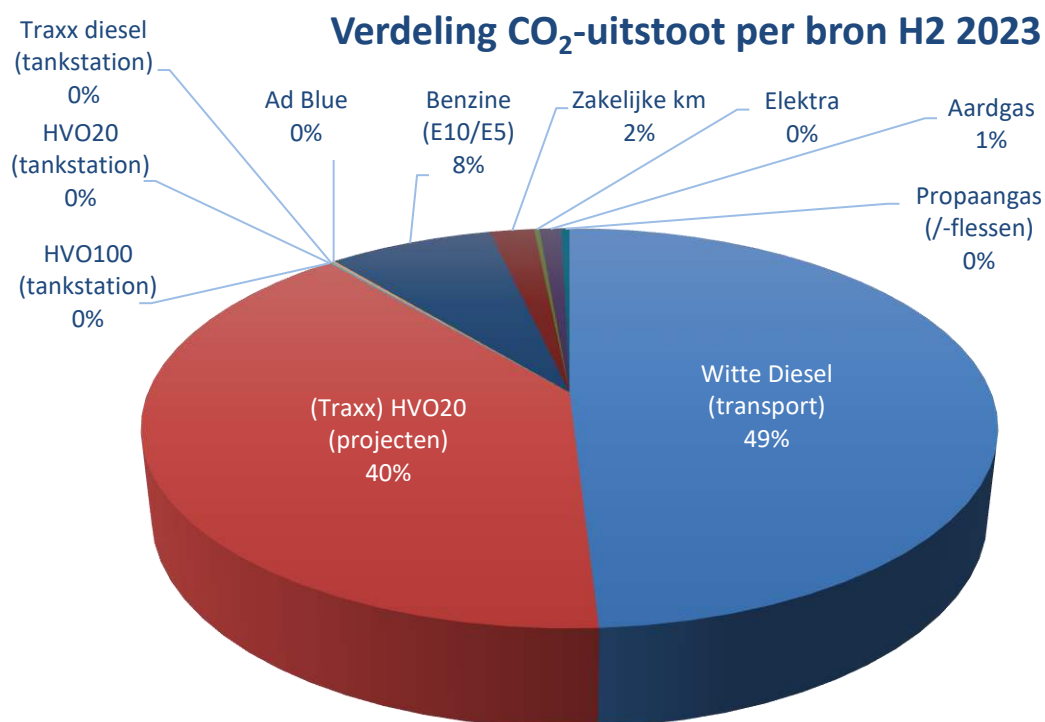
4. Analyse van de voortgang

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 H1 en H2 2023

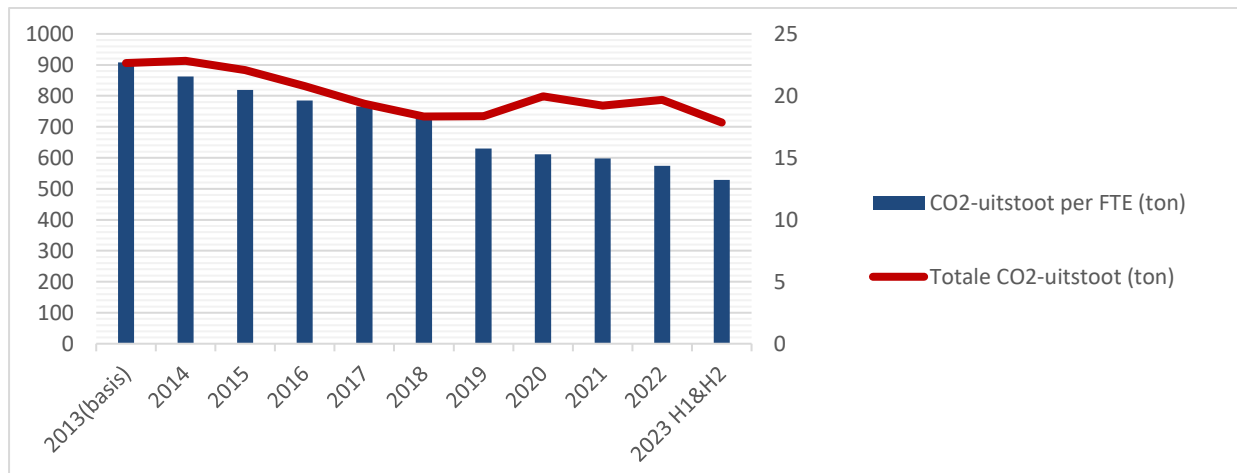
In H2 2023 bedroeg de CO₂-footprint van Schot Infra 325 ton en over geheel 2023 is dat 714 ton CO₂. Als we naar de verdeling kijken, dan is te zien dat ± 99% van de uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik van de machines en (bedrijfs-)auto's. In de onderstaande grafiek is dat duidelijk te zien. Het nemen van maatregelen op dit gebied levert dan ook de meeste milieuwinst op en de maatregelen zijn hier voor een groot gedeelte op gericht.



Het aandeel brandstofgebruik blijft onverminderd hoog als veroorzaker van de CO₂-uitstoot zoals is te zien in de grafiek.

De projecten veroorzaken met een aandeel van ± 92% eveneens de hoogste CO₂-uitstoot in de bedrijfsvoering. Het aandeel overhead is de afgelopen periode gestegen naar zo'n 8% van het totaal. Het e.e.a. is het gevolg van een groter aandeel aan uitbesteed werk en de verwachting is dat het toekomstig zo doorgaat vanwege een toename van administratieve werkzaamheden in de bedrijfsvoering behorend bij de projecten.

4.3 Trends



Energiestroom	Eenheid	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 H1+H2
Totale CO ₂ uitstoot	ton	906	913	883	832	775	733	734	798	767	787	714
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
Emissies scope 1	ton	877	887	856	806	753	715	717	775	744	773	700
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
Uitstoot projecten scope 1	ton	854	869	836	782	735	695	701	760	729	703	654
Uitstoot projecten scope 2 ^(C)	ton	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
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 of wordt afgenomen van derden (= scope 3).

(*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-uitstoot van Schot Infra is aanzienlijk gedaald t.o.v. de eerdere jaren en het basisjaar 2013, mede door een groter aandeel aan afgenomen brandstof met biologische bijmenging en daarnaast een bredere inzet van onderaannemers op projecten. Verwacht wordt dat de bewerkstelligde CO₂-reductie in de nabije toekomst opnieuw kan worden behaald en worden uitgebreid. Een onzekerheidsfactor hierbij is voldoende beschikbaarheid van duurzame brandstoffen op biologische basis en / of als percentage bijmenging aan reguliere brandstof (bijvoorbeeld HVO20).

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

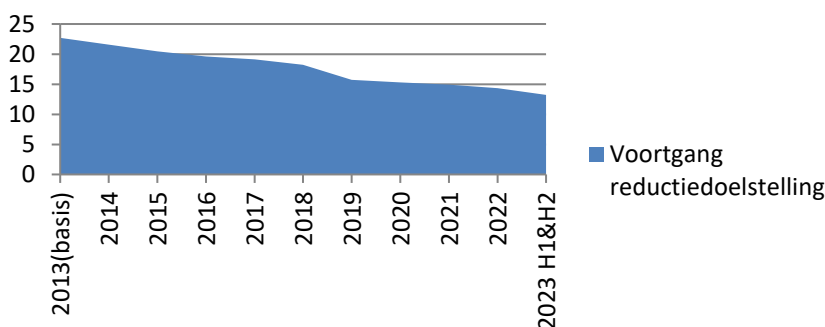
- Aanschaf en inzet van schoner materieel;
- Bewustwording stimuleren bij de medewerkers op het realiseren van energiebesparing;
- Inzet van een 2^e volledige elektrische bedrijfswagen v.v. doorspuitinrichting voor de riolering;
- Inzet van een 2^e elektrische minigraver;
- Toolboxen CO₂-prestatieladder;
- Afname van aantoonbare groene stroom volgens het stroometiket;
- Beleidsaanpassing voor de bedrijfsmatige personenmobiliteit.
- Vervangen 6x6 kraanwagen 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).

In 2024 staat verder ingepland:

- Cursussen m.b.t. voertuigtechniek, veilig en duurzaam gebruik;
- Gereedschappen / materieelstukken met gewicht < 5 ton elektrificeren;
- Vervangen van de laatste niet duurzame TL-lampen opslagloods door LED-uitvoeringen;
- Vervangen bedrijfsauto's op diesel door elektrische uitvoeringen.

4.4 Voortgang reductiedoelstellingen

**Grafiek reductiedoelstelling uitstoot
CO₂ per FTE (2023 H1 & H2)**



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 ±42% reductie, effect lijken te hebben.

Nadere gegevensanalyse geeft aan dat het streefgetal van 15% totale CO₂-reductie in 2027 ruimschoots kan worden behaald. Het resultaat is namelijk voor een groot deel afhankelijk van de lopende projecten (± 98% van de totale emissie). De inzet van nieuw materieel leidt weliswaar tot lagere roet en fijnstof (NO_x) emissies maar echter niet automatisch tot een verminderde CO₂-emissie.

Een bredere inzet van elektrisch (en hybride) materieel is benodigd om de verdere CO₂-reductie te bewerkstelligen en waarvoor de beschikbaarheid van voldoende (net)stroom (op locatie) een vereiste is.

Aangaande scope 3 kan worden vermeld dat de behaalde CO₂-reductie door leveranciers en ingezette onderaannemers in 2023 ± 4,5% was. Dit getal betreft een gewogen gemiddelde dat is bepaald aan de hand website- / documentonderzoek en het opvragen van gegevens bij milieucoördinatoren van een groot aantal onderaannemers en leveranciers. Wanneer wordt gekeken naar een langere periode (2021 t/m 2023) is de gemiddelde reductie ± 2,3% per jaar, dit is grotendeels overeenkomstig met de behaalde lange termijn resultaten in de eigen bedrijfsvoering.

4.5 Onzekerheden

Het brandstofverbruik van de privéauto's onder werktijd berust op een aanname gebaseerd op voorgaande jaren. Het aandeel is met 1, 4% gering.

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 2023.

Het aandeel elektrisch tanken in de footprint berust eveneens deels op een aanname vanwege de verwaarloosbare invloed die het op de totale CO₂-footprint heeft van Schot Infra B.V. en het verschil in CO₂-emissiefactoren tussen groene stroom, onbekend en grijze stroom waarbij van het laatste is uitgegaan indien het elektriciteit laden bij derden of langs de weg betreft.

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 deelgenomen aan de periodieke toolboxen m.b.t. de voortgang CO₂-reductie.

De 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.