



CO2 Voortgangsrapportage 2021

Inhoud

- 1. INLEIDING 3**
- 2. BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE..... 4**
 - 2.1. Beleidsverklaring 4
 - 2.2. Organisatorische grenzen..... 4
 - 2.3. Operationele grenzen 4
 - 2.4. Projecten met gunningvoordeel 6
- 3. EMISSIE-INVENTARISATIE..... 7**
 - 3.1. Verantwoordelijke 7
 - 3.2. Basisjaar en rapportageperiode 7
 - 3.3. Directe- en indirecte CO2-emissies..... 7
 - 3.3.1. Scope 1 en 2 7
 - 3.3.2. Scope 3 8
 - 3.4. Toelichting 8
 - 3.4.1. Verbranding biomassa 8
 - 3.4.2. GHG-verwijderingen 8
 - 3.4.3. Uitzonderingen 8
 - 3.4.4. Kwantificeringsmethoden 8
 - 3.4.5. Emissiefactoren 9
 - 3.4.6. Onzekerheden 9
 - 3.4.7. Uitsluitingen 10
 - 3.4.8. Verificatie 10
 - 3.4.9. Rapportage volgens ISO 14064-1 10
- 4. ANALYSE VAN DE VOORTGANG..... 12**
 - 4.1. CO₂ Footprint Thales Nederland B.V. 12
 - 4.2. Scope 1 13
 - 4.3. Scope 2..... 14
 - 4.4. Scope 3..... 14

© Thales Nederland B.V. and/or its suppliers.
This information carrier contains proprietary information which shall not be used, reproduced or disclosed to third parties without prior written authorization by Thales Nederland B.V. and/or its suppliers, as applicable.

1. INLEIDING

Sinds juni 2019 beschikt Thales Nederland B.V. over een CO₂-Bewust certificaat op niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder. Als onderdeel van het CO₂-managementsysteem rapporteert Thales Nederland B.V. elk halfjaar over haar CO₂-uitstoot en de voortgang op de reductiedoelstellingen.

De inventarisatie van de CO₂-uitstoot is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2018 (E) *“Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.”* In dit rapport wordt de CO₂-footprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm. In hoofdstuk 3. is hiertoe een kruistabel opgenomen.

© Thales Nederland B.V. and/or its suppliers
Subject to restrictive legend on title page

2. BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE

2.1. Beleidsverklaring

Thales Nederland is een internationaal bedrijf dat gespecialiseerd is in het ontwerpen en produceren van hightech elektronica voor defensie- en beveiligingstoepassingen, zoals radar- en communicatiesystemen.

Thales Nederland wil de CO₂-uitstoot en het verbruik van schaarse middelen als gevolg van de productie en levering van haar producten verminderen.

2.2. Organisatorische grenzen

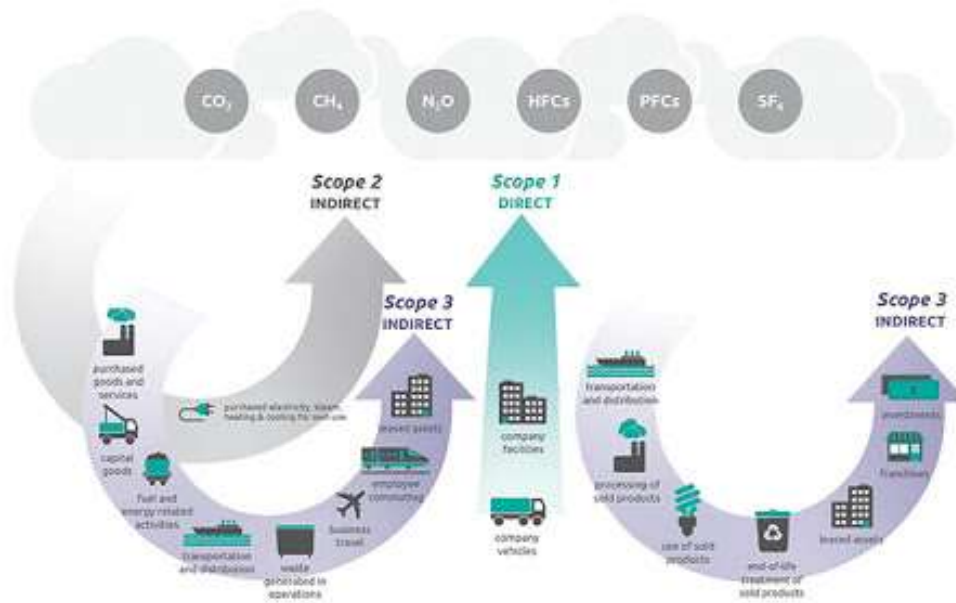
Thales Nederland is onderdeel van de Thales Group. De organisatorische grenzen van het CO₂-Bewust certificaat hebben betrekking op Thales Nederland B.V. met locaties in Huizen, Hengelo, Delft en Eindhoven. Alle overige bedrijven binnen de Thales Group zijn uitgesloten op grond van onvoldoende financiële of operationele zeggenschap.

2.3. Operationele grenzen

Op basis van de vastgestelde organisatorische grenzen zijn de CO₂-emissies en -absorpties door de activiteiten van de organisatie geïdentificeerd. Bij de identificatie van emissies wordt, conform het Greenhouse Gas (GHG) Protocol, onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (bekend als scopes) in twee categorieën: directe emissies en indirecte emissies.

- **Scope 1** omvat de directe emissies die onder het beheer vallen en worden gecontroleerd door de organisatie. Voorbeelden hiervan zijn de verbranding van brandstoffen in vaste machines, het vervoer in voertuigen die eigendom zijn of geleased worden door de rapporterende organisatie en de emissies van koelapparatuur en klimaatinstallaties;
- **Scope 2** omvat de indirecte emissies die direct te beïnvloeden zijn, zoals de opwekking van gekochte elektriciteit, stoom of warmte.
- **Scope 3** omvat de andere indirecte emissies van bronnen zoals zakelijke reizen middels vliegen, openbaar vervoer of met privé auto's, woonwerk verkeer, productie van aangekochte materialen en uitbestede werkzaamheden zoals goederenvervoer

© Thales Nederland B.V. and/or its suppliers
Subject to restrictive legend on title page



Figuur 1 Scopes CO₂-Prestatieladder

In 2021 zijn er geen structurele wijzigingen geweest in bestaande bronnen van emissies en/of nieuwe bronnen van emissies aan de operationele grenzen toegevoegd. Wel zijn er een wijzigingen geweest in het aantal Fte, de omvang en samenstelling van het wagenpark, en de hoeveelheid kantooroppervlakte die in gebruik is; factoren die het verbruik van emissiebronnen beïnvloeden.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

Scope 1:

- Verbruik aardgas voor verwarming kantoren, werkplaatsen en magazijnen
- Brandstofverbruik wagenpark
- Brandstofverbruik materieel
- Verbruik van koudemiddelen

Scope 2:

- Stroomverbruik kantoren, werkplaatsen en magazijnen en hybride/full-electric wagens
- Restwarmtegebruik voor verwarming van enkele gebouwen

Scope 3:

- Gereden kilometers met huurauto's en privéauto's
- Gereden kilometers met openbaar vervoer
- Gevlogen kilometers met vliegtuig
- Afgelegde kilometers woon-werkverkeer per vervoerwijze

2.4. Projecten met gunningvoordeel

In 2021 kende Thales Nederland B.V. één lopend project met gunningvoordeel. Het betreft het project GAST-NL met ProRail als opdrachtgever.

In dit project wordt halfjaarlijks een inventarisatie gemaakt van de CO₂-gerelateerde activiteiten. De inventarisatie over geheel 2021 is uitgekomen op 1,99 ton CO₂, 0,1 % van de totale CO₂-emissie van Thales Nederland in deze periode. De CO₂-emissie betreft het brandstofverbruik door reizen met auto en het gebruik van gas en elektra tijdens kantooruren. Er worden geen specifieke reductiedoelstellingen op dit project toegepast. Waar mogelijk zijn de reductiemaatregelen van Thales ook van toepassing op dit project. In het kader van dit project is wel de dialoog gestart met leverancier Thales Duitsland. Vanuit Thales Nederland heeft er een uitleg plaatsgevonden over de CO₂-prestatieladder norm en Thales Duitsland heeft inzicht gegeven over hun genomen en te nemen CO₂-reductiemaatregelen.

© Thales Nederland B.V. and/or its suppliers
Subject to restrictive legend on title page

3. EMISSIE-INVENTARISATIE

3.1. Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de stuurcyclus CO₂-reductie alsmede alle activiteiten die hieraan gekoppeld zijn was in 2021 de stuurgroep CO₂-Prestatieladder, onder voorzitterschap van Robert Hermans, directeur Thales Operations.

3.2. Basisjaar en rapportageperiode

Dit rapport betreft het jaar 2021; het jaar 2014 dient daarbij ongewijzigd als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen.

3.3. Directe- en indirecte CO₂-emissies

3.3.1. Scope 1 en 2

De totale scope 1 en 2 CO₂-uitstoot van Thales Nederland B.V. bedroeg in 2021 3.071 ton CO₂. Hiervan werd 1.996 ton CO₂ (65%) veroorzaakt door directe scope 1 emissies, 152 ton CO₂ (5%) door indirecte scope 2 emissies en 924 ton CO₂ (30%) door business travel.

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO2	%
Gasverbruik	677.440	m ³	1884	1.276	42%
Wagenpark (Lease) - Diesel	138.217	liters	3262	451	15%
Wagenpark (Lease) - Benzine	90.525	liters	2784	252	8%
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel)	2.475	liters	3262	8	0%
Koudemiddelen	-	kg	divers	8	0%
Totaal scope 1				1.996	65%

Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO2	%
Elektraverbruik - grijze stroom	90.623	kWh	556	50	2%
Elektraverbruik - groene stroom	15.621.091	kWh	0	-	0%
Elektraverbruik wagenpark - grijze stroom	136.798	kWh	556	76	2%
Restwarmte zonder bijstook	2.900	GJ	8800	26	1%
Totaal scope 2				152	5%

Scope 3 Business travel	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO2	%
Wagenpark (Huur - brandstof onbekend)	548.480	km's	195	107	3%
Wagenpark (Huur - elektrisch)	2.181	km's	92	0	0%
Zakelijke kilometers privé auto's	557.455	km's	195	109	4%
Zakelijke kilometers openbaar vervoer	90.858	km's	2	0,2	0%
Vliegreizen < 700	215.598	km's	297	64	2%
Vliegreizen 700-2500	645.571	km's	200	129	4%
Vliegreizen >2500	3.501.595	km's	147	515	17%
Totaal business travel				924	30%

Totaal scope 1,2 en business travel				3.071	
--	--	--	--	--------------	--

Tabel 1 CO₂-uitstoot scope 1,2 en business travel 2021

3.3.2. Scope 3

De scope 3 emissies zijn over 2021 als volgt berekend:

Scope 3 CO2-emissies 2021 (ton)			
Upstream Scope 3 Emissions			2021
1.	Aangekochte goederen en diensten	electronics	320.886
1.	Aangekochte goederen en diensten	overig	11.098
1.	Aangekochte goederen en diensten	construction	17.615
4.	Upstream transport en distributie	transport	517.256
5.	Productieafval	afval	757
7.	Woon-werkverkeer	woonwerk	1.805
Downstream Scope 3 Emissions			
9.	Downstream transport en distributie	transport	opgenomen onder upstream transport
11.	Gebruik van verkochte producten	SOTAS-Systemen	48
totaal			869.465

3.4. Toelichting

3.4.1. Verbranding biomassa

In de rapportage periode heeft binnen Thales Nederland B.V. geen verbranding van biomassa plaatsgevonden.

3.4.2. GHG-verwijderingen

In de rapportage periode heeft binnen Thales Nederland B.V. geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden.

3.4.3. Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen op het GHG Protocol.

3.4.4. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Thales op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken vanuit geregistreerde volume-eenheden worden ingevuld. In die situaties waar geen volume-eenheden van brandstof beschikbaar zijn, wordt gebruik gemaakt van de meest betrouwbare informatie die beschikbaar is.

Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂-uitstoot automatisch berekend door de verbruiken te vermenigvuldigen met emissiefactoren.

In hoofdstuk 4 van het CO₂-managementplan van Thales wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen. In de kwantificeringsmethoden hebben in deze rapportage periode geen wijzigingen ten opzichte van het basisjaar plaatsgevonden.

3.4.5. Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van Thales Nederland B.V. over 2021 zijn, conform de eis uit het handboek 3.1 van de CO₂-Prestatieladder, de emissiefactoren van CO₂emissiefactoren.nl gehanteerd.

De emissiefactoren van Thales Nederland B.V. zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂-Prestatieladder. Voor de berekening van de CO₂-footprint van 2021 zijn emissiefactoren gebruikt volgens de wijzigingen op CO₂emissiefactoren.nl van 22-02-2021.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing. De berekende CO₂-emissies zijn niet omgerekend naar CO₂e, en derhalve zijn er geen GWP-waarden toegepast.

3.4.6. 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. Gas en Elektra; voor de opslaglocaties Energieweg, Ridderkerk, Lekstraat en Westland waren deze gegevens niet beschikbaar. De panden worden gehuurd. Er is uitgegaan van een standaard verbruik per m² voor gas en voor elektra. Deze is voor alle jaren opgenomen. Omdat m.u.v. Ridderkerk niet zeker is of het hier om groene stroom of grijze stroom gaat, wordt uitgegaan van grijze stroom.
2. Een aantal auto's uit het wagenpark worden (bij)geladen met elektriciteit. Wanneer dit gebeurt via de tankpas worden de geladen kWh geregistreerd. Indien dit op een andere wijze gebeurt niet (bv thuisladen zonder laadpaal). Daarnaast is onbekend wat de herkomst is van alle geladen kWh. Omdat deze niet aantoonbaar is, wordt deze hoeveelheid elektriciteit als grijze stroom beschouwd.
3. De medewerkers van Thales Nederland maken veel en vaak gebruik van het vliegtuig. Er is een registratie met totaal afgelegde kilometers door de lucht, echter deze wordt gebaseerd op de plaatsnamen en niet op de werkelijke locaties van de luchthavens waardoor de geregistreerde kilometers iets kunnen afwijken van de werkelijkheid.
4. Voor zakelijke reizen maken medewerkers van Thales Nederland veel gebruik van privéauto's. De gedeclareerde kilometers kunnen afwijken van de werkelijkheid.
5. De scope 3 emissies zijn gebaseerd op uitgevoerde ketenanalyses waarin door het ontbreken van volledig inzicht aannames zijn gedaan omtrent gebruik en verbruik.

De onzekerheidsmarge is ingeschat met behulp van een ghg-uncertainty.xlsx tool van www.GHGprotocol.org. Het resultaat is een berekende afwijking van minder dan 2%, met dus een hoge mate van nauwkeurigheid.

3.4.7. 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 het bedrijf, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants). Echter, de emissies die vrijkomen door het gebruik van koudemiddelen bij Thales Nederland B.V. zijn zo groot, dat zij wel worden meegenomen in de CO₂-Footprint.

3.4.8. Verificatie

Deze emissie-inventarisatie van Thales Nederland B.V over 2021 is niet door een externe verificatie instelling geverifieerd.

3.4.9. Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 7. In Tabel 2 is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	§ 7.3 GHG-report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
	A	Reporting organization	2
	B	Person responsible	3.1
	C	Reporting period	3.2
5.1	D	Organizational boundaries	2.2
	E	Reporting boundaries	2.3
5.2.2	F	Direct GHG emissions	3.3
	G	Combustion of biomass	3.4.1
5.2.2	H	GHG removals	3.4.2
5.2.3	I	Exclusion of sources or sinks	3.4.7
5.2.4	J	Indirect GHG emissions	3.3
6.4.1	K	Base year	3.2
	L	Changes or recalculations	3.4.4
6.2	M	Methodologies	3.4.4
6.2	N	Changes to methodologies	3.4.4
6.2	O	Emission or removal factors used	3.4.5
8.3	P	Uncertainties	3.4.6
8.3	Q	Uncertainty assessment description	3.4.6
	R	Statement in accordance with ISO 14064-1	3.4.9
	S	Verification	3.4.8
	T	GWP values used	3.4.5

Tabel 2 Kruistabel ISO 14064-1

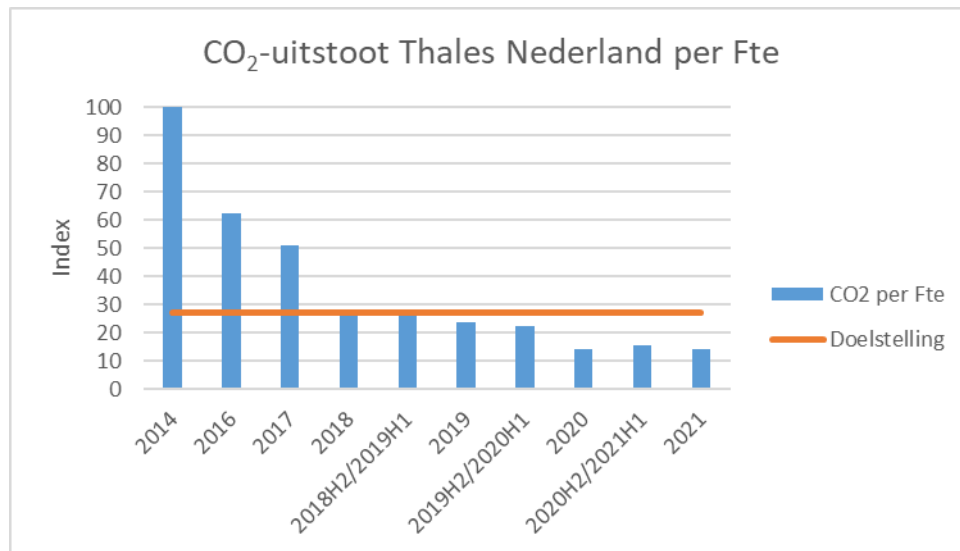
4. ANALYSE VAN DE VOORTGANG

Halfjaarlijks wordt door Thales Nederland B.V. de emissie-inventaris opgesteld. Om de voortgang ten opzichte van de vastgelegde jaardoelstellingen te monitoren is gekozen om bij de voortgangsanalyse te kijken naar een 12maands periode, waardoor seizoensinvloeden worden gematigd en de effecten van genomen maatregelen over een langere periode worden beschouwd. Daarbij wordt de vastgestelde hoeveelheid CO₂ in een periode gerelateerd aan het aantal Fte om zo de effecten van de groei van de organisatie te normaliseren.

4.1. CO₂ Footprint Thales Nederland B.V.

Scope 1 en 2 doelstellingen Thales Nederland

Thales Nederland wil in 2021 ten opzichte van 2014 73% minder CO₂ uitstoten



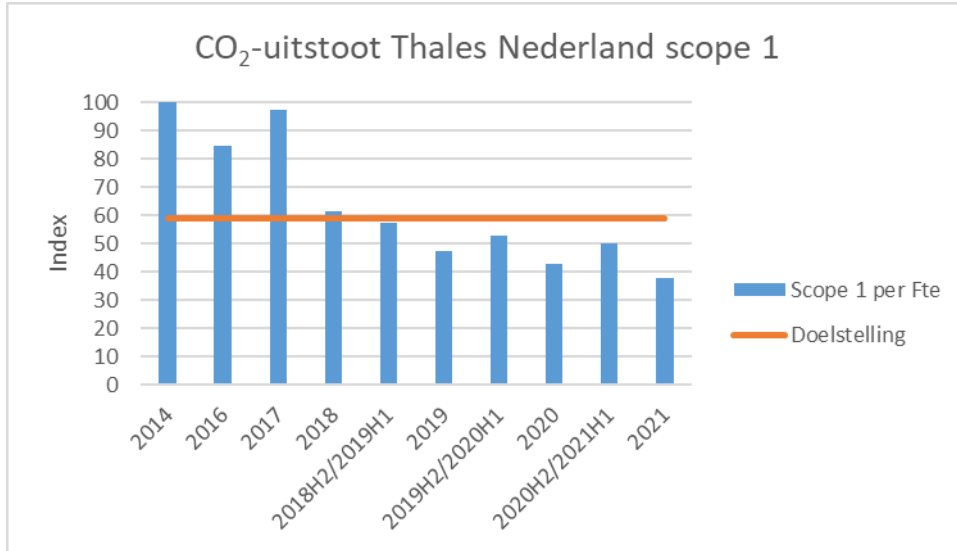
De totale CO₂-uitstoot van Thales Nederland per Fte is in 2021 86% lager uitgekomen dan in het referentiejaar 2014. Daarmee is de doelstelling ruimschoots gehaald. Lag de hoeveelheid CO₂ per Fte in 2014 nog op 9.626 kg. In 2021 is deze hoeveelheid afgenomen tot 1.351 kg CO₂ per Fte per jaar. Een mooi resultaat, maar nog steeds een uitstoot met impact. Ter illustratie: deze jaarlijkse hoeveelheid is te vergelijken met 70 bomen een jaar lang laten groeien, of 7.000 km rijden met een (niet-elektrische) personenauto.

Met de publicatie van de CO₂-uitstoot over geheel 2021 zullen ook nieuwe doelstellingen worden opgesteld die in lijn zullen liggen met de duurzaamheidsambities van de Thales Groep.

4.2. Scope 1

Scope 1 doelstelling Thales Nederland

Thales Nederland wil in 2021 ten opzichte van 2014 41% minder directe (scope 1) CO₂ uitstoten

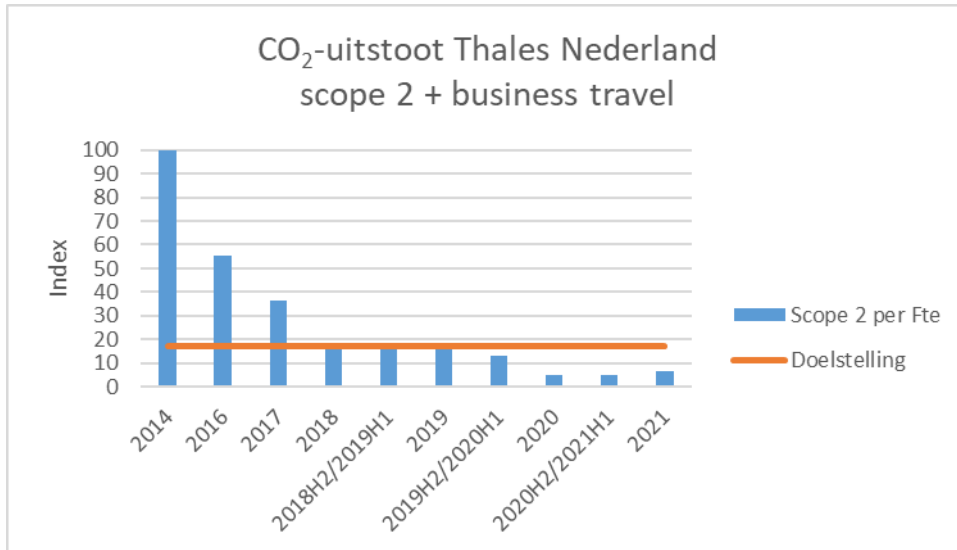


De CO₂-uitstoot van de directe (scope 1) emissiebronnen is in 2021 62% lager uitgekomen dan in 2014. Doel gerealiseerd! Dit is gerealiseerd door minder gebruik van aardgas voor verwarming (met name door de overstap in Hengelo op gebruik van restwarmte), minder gebruik van koudemiddelen en minder brandstof door ons wagenpark (o.a. inzet elektrische auto's). Al is de daling van het brandstofverbruik wel sterk beïnvloedt door de effecten van Covid19.

4.3. Scope 2

Scope 2 doelstelling Thales Nederland

Thales Nederland wil in 2021 ten opzichte van 2014 83% minder indirecte (scope 2) CO₂ uitstoten



De CO₂-uitstoot van de indirecte (scope 2) emissiebronnen plus business travel is in 2021 93% lager uitgekomen dan in 2014. Het behalen van deze doelstelling is gerealiseerd door de overstap op groene stroom op alle vestigingen, met in de laatste jaren een versterkte daling doordat vliegtrips vanwege Covid19 niet mogelijk waren.

4.4. Scope 3

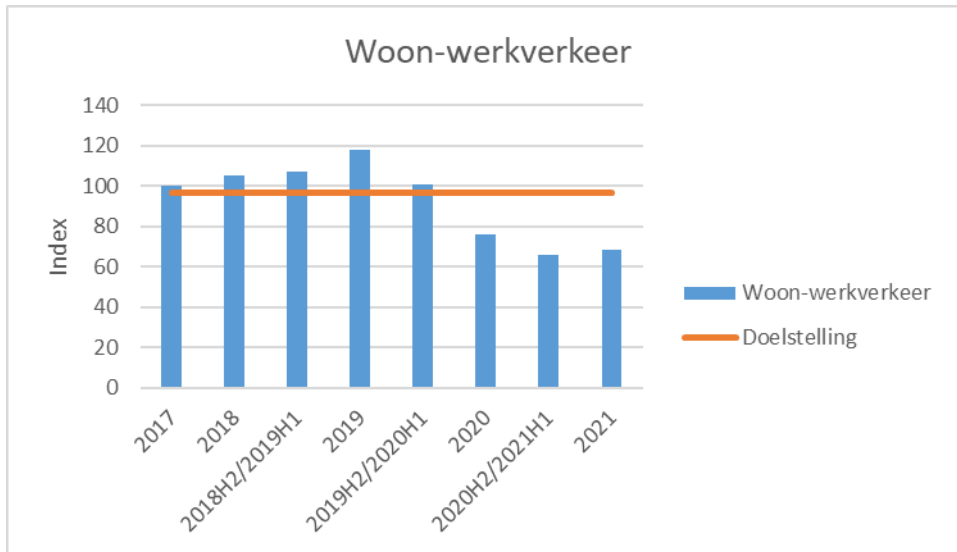
Daarnaast wil Thales Nederland in het woon-werkverkeer de onderstaande reducties realiseren:

Scope 3 doelstelling Thales Nederland

Thales Nederland reduceert 3% van de CO₂-uitstoot in het woon-werkverkeer in de periode 2017-2021 gerelateerd aan het aantal Fte.

© Thales Nederland B.V. and/or its suppliers
Subject to restrictive legend on title page

© Thales Nederland B.V. and/or its suppliers
Subject to restrictive legend on title page



De CO₂-uitstoot door het woon-werkverkeer van werknemers van Thales Nederland is in 2021 ten opzichte van 2017 32% lager uitgekomen. Het behalen van deze doelstelling is 'te danken' aan Covid19, waardoor er de laatste jaren veel vanuit huis is gewerkt. De positieve effecten hiervan hebben geleid tot het in 2021 uitrollen van het SmartWorking@Thales concept. Uitgangspunt bij dit concept is dat de medewerkers, die vanuit huis kunnen werken, 60% op kantoor werken en 40% thuis. Dit zal een structurele reductie in het aantal woon-werkverkeer kilometers met zich meebrengen. Het uitrollen van SmartWorking@Thales is gefaciliteerd met team workshops, E-learnings, guidelines en tooling

Afgelopen jaar heeft Thales Nederland vastgesteld dat er geen verdere voortgang zit in de ketenanalyse Sotas-systemen en het behalen van de daaraan gerelateerde scope 3 doelstelling (de CO₂-uitstoot is in 2021 zelfs toegenomen) Deze doelstelling is daarom losgelaten en zal vervangen worden door CO₂-reductiemaatregelen en doelstellingen die voortkomen uit een nieuwe ketenanalyse radarsystemen die in 2022 zullen worden gepubliceerd.

