



Ketenanalyse Woon- werkverkeer Thales Nederland

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	3
1.1 ACTIVITEITEN THALES NEDERLAND	3
1.2 WAT IS EEN KETENANALYSE	3
1.3 DOEL VAN DE KETENANALYSE	3
1.4 VERKLARING AMBITIENIVEAU	3
1.5 LEESWIJZER	4
2 Scope 3 emissie & keuze ketenanalyses	5
2.1 SELECTIE KETENS VOOR ANALYSE	5
2.2 SCOPE KETENANALYSE	6
2.3 PRIMAIRE & SECUNDAIRE DATA	6
2.4 ALLOCATIE DATA	6
3 Identificeren van schakels in de keten	7
3.1 KETENPARTNERS	7
4 Kwantificeren van emissies	9
4.1 VERSPREIDING WOONLOCATIES	9
4.2 GEMIDDELDE AFSTAND EN REISTIJDEN	10
4.3 AFSTAND IN CATEGORIEËN	11
4.4 CO ₂ UITSTOOT WOON-WERKVERKEER	12
4.5 AFSTAND EN TYPE VERVOER	12
4.6 INDELING IN WIJKEN EN MOGELIJKHEID TOT SAMEN REIZEN	14
5 Verbetermogelijkheden	16
5.1 MOGELIJKHEDEN VOOR CO ₂ REDUCTIE IN DE KETEN	16
5.2 CO ₂ -REDUCTIEDOELSTELLING	18
5.3 ACTIEPLAN	19
6 Bronvermelding	20
7 Verklaring opstellen ketenanalyse	21
Bijlage A Kwalitatieve dominantieanalyse	22
Colofon	23

1 Inleiding

In het kader van het behalen van niveau 5 op de CO₂-Prestatieladder voert Thales Nederland (ook: Thales NL) een analyse uit van een GHG (Green House Gas) genererende keten. Dit document beschrijft de ketenanalyse van het woon- werkverkeer van Thales Nederland.

1.1 Activiteiten Thales Nederland

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.

1.2 Wat is een ketenanalyse

Een ketenanalyse houdt in dat van een bepaald product of dienst de CO₂-uitstoot wordt berekend van de gehele keten. Met *de gehele keten* wordt de gehele levenscyclus van het product bedoeld: van winning van de grondstof tot en met het einde van de levensduur.

1.3 Doel van de ketenanalyse

De belangrijkste doelstelling voor het uitvoeren van deze ketenanalyse is het identificeren van CO₂-reductiekansen, het definiëren van reductiedoelstellingen en het monitoren van de voortgang.

Op basis van het inzicht in de scope 3 emissies en de ketenanalyse wordt een reductiedoelstelling geformuleerd. Binnen het energiemanagementsysteem dat is ingevoerd wordt actief gestuurd op het reduceren van de scope 3 emissies.

Het verstrekken van informatie aan partners binnen de eigen keten en sectorgenoten die onderdeel zijn van een vergelijkbare keten van activiteiten is hier nadrukkelijk onderdeel van. Thales NL zal op basis van deze ketenanalyse stappen ondernemen om partners binnen de eigen keten te betrekken bij het behalen van de reductiedoelstellingen.

1.4 Verklaring ambitieniveau

Thales NL beschouwt zichzelf als een voorloper op het gebied van CO₂ reductie in de keten van woon-werkverkeer. Thales NL heeft al een meerjarig fietsplan uitgevoerd en daarnaast is er voor iedere medewerker die daar behoefte aan heeft de mogelijkheid om met het openbaar vervoer naar het werk te komen.

1.5 Leeswijzer

In dit rapport presenteert Thales NL de ketenanalyse van het woon- werk verkeer. De opbouw van het rapport is als volgt:

Hoofdstuk 2: Scope 3 emissies & keuze ketenanalyse

Hoofdstuk 3: Identificeren van schakels in de keten

Hoofdstuk 4: Kwantificeren van de emissies

Hoofdstuk 5: Verbetermogelijkheden

Hoofdstuk 6: Bronvermelding

2 Scope 3 emissie & keuze ketenanalyses

De keuze voor het onderwerp van een ketenanalyse wordt bepaald door de uitkomsten van een dominantieanalyse van de meest materiële scope 3 emissies. Doel is om op basis van indicaties voor de relatieve omvang, te komen tot een rangorde van de meest materiële/relevante scope 3 emissiebronnen die samen de grootste bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies van een bedrijf en tegelijkertijd beïnvloedbaar zijn door het bedrijf.

De uitkomst van de dominantieanalyse van Thales NL geeft aan dat de productmarktcombinatie (PMC) Defense – Defensie de grootste bijdrage levert aan de scope 3 emissies van het bedrijf. Binnen de PMC Defensie is qua omvang en de mate van potentiële invloed de volgende rangorde van materiële/relevante scope 3 emissies vastgesteld:

1. Productieafval
2. Elektronica – Aangekochte goederen en diensten
3. Constructie - Aangekochte Goederen en diensten
4. Overig – Aangekochte Goederen en diensten
5. Woon-werkverkeer
6. Upstream Transport en Distributie

De analyse is terug te vinden in bijlage A Kwalitatieve dominantieanalyse.

2.1 Selectie ketens voor analyse

Thales NL zal conform de voorschriften van de CO2-Prestatieladder onderwerpen moeten kiezen voor twee ketenanalyses. Er dient één ketenanalyse te worden gemaakt voor één van de twee meest materiële emissies en één andere ketenanalyse voor een van de zes meest materiële emissies uit de rangorde.

Voor de eerste ketenanalyse is door Thales NL gekozen om het onderwerp Elektronica - aangekochte goederen en diensten te analyseren aan de hand van het product SOTAS communicatiesysteem¹.

Voor de tweede ketenanalyse heeft Thales NL gekozen om een nadere analyse uit te voeren van het woon- werkverkeer. Dit mede omdat de uitkomsten van deze analyse toepasbaar kunnen zijn op het gehele bedrijf. Deze analyse is in dit document uitgewerkt.

¹ Ketenganalyse SOTAS systemen, Thales Nederland
Ketenanalyse Woon-werkverkeer
Thales Nederland

2.2 Scope ketenanalyse

De huidige ketenanalyse beschrijft de analyse van het woon- werkverkeer van Thales NL. Voor deze analyse is gebruik gemaakt van de postcode van de medewerkers, en van een enquête waarin medewerkers hun reisafstanden en type vervoermiddel hebben ingevuld. In de analyse is gefocust op de verspreiding van de woonlocatie van de medewerkers, de afstanden die worden afgelegd met de daarbij behorende reistijden, en de verschillende typen vervoer die door de medewerkers wordt gebruikt.

2.3 Primaire & Secundaire data

In deze ketenanalyse wordt voornamelijk gebruik gemaakt van primaire data aangeleverd door Thales NL. Er is een vragenlijst naar iedere medewerker gestuurd met vragen over het woon- werkverkeer. Daarnaast is voor de emissiefactoren van het vervoer gebruik gemaakt van de website www.co2emissiefactoren.nl.

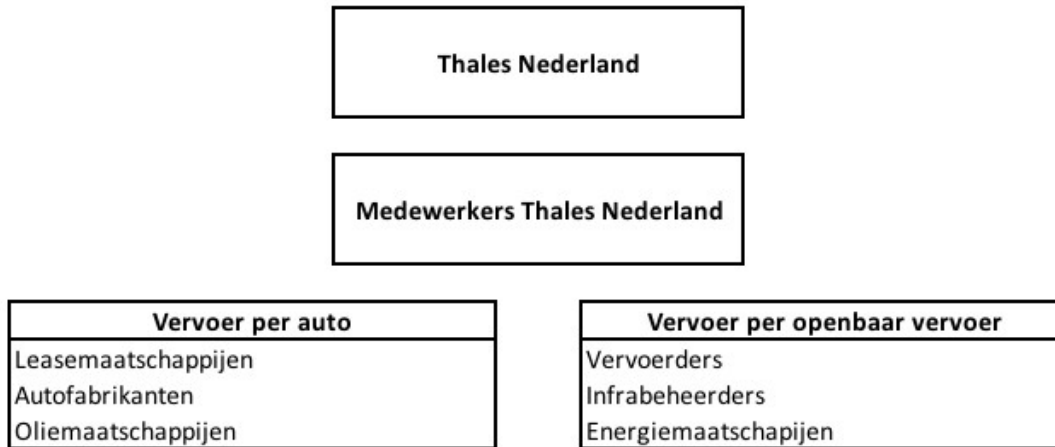
Verdeling Primaire en Secundaire data	
Primaire data	Postcode alle medewerkers, type vervoer, reisafstanden, aantal reisdagen per week, standplaats (vestiging Thales)
Secundaire data	CO ₂ emissiefactoren (www.co2emissiefactoren.nl)

2.4 Allocatie data

Er wordt geen gebruik gemaakt van allocatie van data.

3 Identificeren van schakels in de keten

De bedrijfsactiviteiten van Thales NL zijn onderdeel van een keten van activiteiten. Omdat het personenvervoer veel aanbieders kent en het een lange keten betreft, zijn er veel verschillende ketenpartners. Om een beeld te geven van de verschillende ketenpartners, is hieronder een schema weergegeven.



Figuur 1: Belangrijke partners in de keten van Thales Nederland

3.1 Ketenpartners

Medewerkers Thales Nederland

De belangrijkste partner in de keten zijn de medewerkers van Thales NL. Zij maken de feitelijke transportbeweging. Vaak kiezen de medewerkers zelf welk vervoermiddel zij hiervoor gebruiken. De medewerkers hebben dus de grootste invloed op de CO₂ emissie.

Thales Nederland

Thales NL faciliteert in HR-beleid, leasebeleid en regels. Als het gaat om geldelijke vergoeding van reiskilometers heeft deze partij, voor een gedeelte, invloed op de reiskostenvergoeding (mogelijke afweging voor keuze van transportmiddel en reisafstand).

Leasemaatschappij Leaseplan N.V.

De leasemaatschappij (Leaseplan) is de verstrekker van de auto's aan de medewerkers van Thales NL. Dit betekent dat ze voor een gedeelte invloed hebben op de CO₂ emissie van het woon- werkverkeer van Thales NL; zij kunnen Thales NL adviseren over de leasemogelijkheden. Zo kan Thales Nederland ervoor kiezen om het aantal keuzes van type auto te reduceren zodat medewerkers alleen kunnen kiezen tussen 'duurzame' opties.

Autofabrikanten en importeurs

De autofabrikanten en de importeurs vormen de bron van de auto's waarvan de medewerkers gebruik maken. De fabricage van een auto en het type motor (diesel, benzine, hybride, elektrisch, gas) van een auto hebben grote invloed op de CO₂-emissie van auto's. Zowel via privé-aankoop, de leasemaatschappij en Thales NL komen de auto's bij de medewerkers terecht.

Beheerders van het infrastructuur

Het wegennet en spoornetwerk is in handen van verschillende beheerders die zorg dragen voor het beheer en het onderhoud van de infrastructuur. Deze beheerders zijn ketenpartners omdat zij het (openbaar) vervoer over de weg en rail mogelijk maken. Denk hierbij aan ProRail voor onderhoud van het rail en Provincie en gemeenten voor onderhoud van de wegen.

Openbaar vervoerders

Vervoerders zoals busmaatschappijen (Arriva, Veolia, Qbuzz, Connexion), en treinvervoerders (NS, Arriva, Connexion, Syntus), hebben hun netwerk en vervoerstijden ingericht zodat reizigers efficiënt en snel van A naar B vervoerd kunnen worden.

Oliemaatschappijen

Oliemaatschappijen zijn de belangrijkste leveranciers van brandstoffen. De grootste oliemaatschappijen die diesel leveren aan tankstations en openbaar vervoersmaatschappijen in Nederland zijn BP, Total en Shell.

Energiemaatschappijen

Energiemaatschappijen leveren elektriciteit voor elektrische auto's en railvervoer. De wijze waarop elektriciteit wordt opgewekt, is van invloed op de CO₂-emissie die het elektriciteitsverbruik veroorzaakt.

4 Kwantificeren van emissies

Op basis van de beschrijving van de keten zoals weergegeven in hoofdstuk 3 is bepaald hoeveel CO₂ wordt uitgestoten tijdens de diverse fasen van de keten. Bij de berekening is naast gegevens vanuit de administratie van Thales NL gebruik gemaakt van een vragenlijst die is afgenomen onder alle werknemers. De uitkomsten geven een goed eerste beeld van de keten en dienen als basis voor het vaststellen van verbetermogelijkheden. Het verbeteren van de registraties is daar een onderdeel van en als zodanig opgenomen in het CO₂-managementplan.

4.1 Verspreiding woonlocaties

Thales NL heeft in Nederland diverse vestigingen verspreid door het land. Iedere vestiging heeft verschillende specialismen, waardoor medewerkers niet gemakkelijk bij iedere vestiging aan het werk zou kunnen gaan. In totaal bevinden alle vestigingen zich in vier steden. In de onderstaande tabel is te zien hoe de spreiding per vestiging is. Verder valt uit de tabel te lezen hoeveel medewerkers de auto dan wel een ander vervoermiddel kiezen. Ten slotte is weergegeven hoe vaak de medewerkers gemiddeld gebruik maken van dit type voertuig. Een verdere analyse zal in de komende paragrafen worden uitgevoerd.

Vestiging	Type vervoer	Kilometers (retour)	Aantal medewerkers	Gem. aantal reisdagen per week
Delft	Auto / motor	1.042	19	4,4
	Fiets	52	4	5,0
	OV	436	5	5,0
	Auto vd zaak	45	1	5,0
Eindhoven	Auto / motor	3.420	77	4,8
	Fiets	130	5	5,0
	OV	260	1	5,0
	Auto vd zaak	202	2	5,0
Hengelo	Auto / motor	40.463	1015	4,9
	Fiets	6.014	223	4,9
	OV	1.151	12	4,8
	Auto vd zaak	2.144	47	5,0
Huizen	Auto / motor	15.615	249	4,9
	Fiets	1.050	21	4,8
	OV	266	2	5,0
	Auto vd zaak	3.181	97	4,9

Tabel 1: Spreiding werkplaats van medewerkers en type vervoer

4.2 Gemiddelde afstand en reistijden

Uit de gegevens met betrekking tot de woongegevens en postcodes van de medewerkers van Thales NL blijkt dat de gemiddelde retourafstand van de medewerkers op ongeveer 45 kilometer ligt. Dit is berekend aan de hand van alle postcodes en afstand tot de werklocatie. In de onderstaande tabel is te zien hoe de verdeling is naar vestiging.

Gemiddelde (retour)afstand Woon- werkverkeer

Delft	53	km	53	minuten
Eindhoven	48	km	48	minuten
Hengelo	36	km	36	minuten
Huizen	44	km	44	minuten
Thales NL	45	km	45	minuten

Tabel 2: gemiddelde afstand woon- werkverkeer Thales NL

De reistijden zijn gebaseerd op een gemiddelde snelheid van 60 km/uur. Hengelo is met 1.297 medewerkers veruit de grootste vestiging. Medewerkers zijn bij deze vestiging ook de minste tijd kwijt aan het woon- werkverkeer. Dit komt omdat de medewerkers van de vestiging verhoudingsgewijs het dichtst bij de werklocatie wonen. Hier is de spreiding van woonlocaties van medewerkers dus het kleinst.

Volgens de mobiliteitsbalans van 2013 van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, is de gemiddelde retourafstand van het woonadres tot het werk ongeveer 46 kilometer. Thales NL is dus gelijk aan de rest van Nederland. Echter, wordt er bij deze reistijden geen rekening gehouden met files. Ook zijn de werknemers die op de fiets of met het ov komen hier in meegenomen.

4.3 Afstand in categorieën

Bijna iedereen heeft deze lijst volledig ingevuld. In totaal heeft minder dan 7,5% hun reisafstand niet ingevuld. Het gaat hier vooral om medewerkers met een auto van de zaak. Om toch een volledige analyse uit te voeren, is voor deze 7,5% de reisafstand van huis naar werk op het gemiddelde van 45 kilometer retour gezet. Met deze gegevens is in de onderstaande tabel een verdeling gemaakt in reisafstanden van Thales NL. Het gaat hierbij om afstanden van een *enkele* reis.

Categorie	Thales NL	
	Aantal medewerkers	Percentage
0 - 10 km	492	28%
10 - 23 km	767	43%
23 - 100 km	486	27%
100+ km	35	2%
Totaal	1780	100%

Tabel 3: Afstand in categorieën Thales NL

De gehanteerde indeling in categorieën is gebaseerd op de afstand waarbij fietsen een goede optie is (<10 km), de gemiddelde afstand woon- werkverkeer in Nederland (23 km), en een 'maximum' afstand van 100 km, waarboven standaard woon-werkverkeer als vrij uitzonderlijk wordt beschouwd. In hoofdstuk 4.5 zijn deze gegevens in meer detail gepresenteerd.

In tabel 3 is te zien dat 28% van de medewerkers op fietsafstand woont. Deze medewerkers zouden dus in theorie met de fiets naar het werk kunnen komen waardoor de totale CO₂ uitstoot van het woon- werkverkeer al aanzienlijk zou dalen. Op dit moment komt 14% van de medewerkers met de fiets. Thales Nederland heeft momenteel een aantal maatregelen lopen die medewerkers stimuleren om met de fiets naar werk te komen.

In deze ketenanalyse zal naast de mogelijkheid om met de fiets te komen, ook de focus liggen om vervoer met langere afstand aan te pakken. Op basis van de categorieën van afstand zal een analyse worden uitgevoerd op de maximaal haalbare besparing.

4.4 CO₂ uitstoot woon-werkverkeer

De totale uitstoot van Thales Nederland van het woon- werkverkeer is in totaal 3.508 ton CO₂. Uit de analyse blijkt dat 85% van de totale CO₂-uitstoot in het woon- werkverkeer door het gebruik van de privé auto komt. 15% komt voort uit reizen met een auto van de zaak. Het gebruik van openbaar vervoer en de fiets heeft een minimale bijdrage aan de totale CO₂ uitstoot. In de volgende tabel is te zien hoe de CO₂ uitstoot veroorzaakt wordt per type vervoermiddel voor Thales NL.

Thales NL				
Vervoermiddel	Aantal	CO ₂ (ton per jaar)	Percentage	Ton CO ₂ per medewerker
Fiets	249	0	0,0%	0,00
OV	20	17,2	0,5%	0,86
Privé auto	1.364	2.981,7	85,0%	2,19
Auto vd zaak	147	509,2	14,5%	3,46
Totaal	1.780	3.508,1	100%	1,97

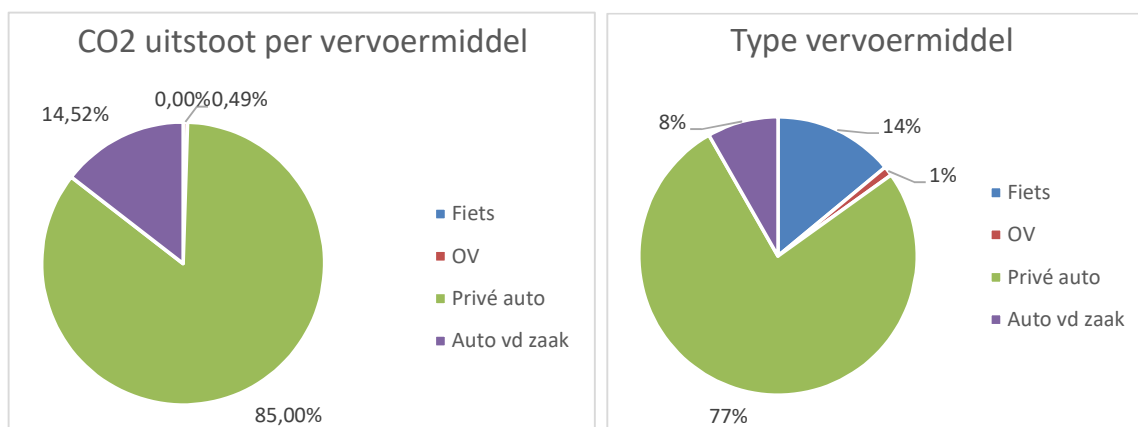
Tabel 4: CO₂ uitstoot per type voertuig Thales NL*.

In de bovenstaande tabel is te zien hoeveel CO₂ er gemiddeld per persoon per vervoermiddel wordt uitgestoten. Hierbij moet worden opgemerkt dat 104 medewerkers die met een auto van de zaak naar het werk komen, geen reizigerskilometers hebben ingevuld waardoor deze waarde geschat is op basis van gemiddelden (45 kilometer retour).

**Voor de berekeningen van de CO₂ uitstoot zijn de volgende emissiefactoren gehanteerd: Fiets: 0; OV algemeen: 0,036; Privé auto en auto van de zaak: brandstof onbekend; 0,22. (www.co2emissiefactoren.nl)*

4.5 Afstand en type vervoer

Omdat de CO₂-uitstoot van auto's per reizigerskilometer veel groter is dan die van openbaar vervoer of fiets, wordt de totale CO₂ uitstoot van het woon- werkverkeer van Thales NL bepaald door de medewerkers die met de auto reizen. Van het totaal aantal medewerkers gaat 15% met een ander vervoermiddel dan de auto (zie figuur 1). De auto zorgt echter wel voor 99,5% van de totale CO₂ uitstoot van het woon-werkverkeer van Thales NL.



Figuur 1: Diagrammen van aantal medewerkers per type vervoermiddel reist, en de CO₂ uitstoot per type vervoermiddel.

In de onderstaande tabel is een combinatie tussen de voorgaande tabellen gemaakt, waarbij zowel een verdeling naar type vervoer als een verdeling in afstand is gemaakt.

Categorie	Aantal	Percentage (in categorie)	CO ₂ Uitstoot (kg)	Percentage
<10 km	492		237.899	6,8%
Fiets	108	22,0%	-	0,0%
OV	1	0,2%	99	0,0%
Auto	383	77,8%	237.809	6,8%
10 - 23 km	767		1.038.065	29,6%
Fiets	107	14,0%	-	0,0%
OV	4	0,5%	1.018	0,0%
Auto	656	85,5%	1.037.047	29,6%
23 - 100 km	487		1.859.957	53,0%
Fiets	33	6,8%	-	0,0%
OV	12	2,5%	10.347	0,3%
Auto	442	90,8%	1.849.610	52,7%
>100 km	34		372.284	10,6%
Fiets	1	2,9%	-	0,0%
OV	3	8,8%	5.697	0,2%
Auto	30	88,2%	366.587	10,4%
Eindtotaal	1780		3.508.115	100%

Tabel 5: Aantallen en CO₂ percentages per vervoermiddel gerangschikt naar afstand

In tabel 5 is te zien dat in de categorie enkele reis “<10 kilometer” iets meer dan 1 op de 5 werknemers op de fiets naar het werk gaat (22%). In de categorie “10 – 23 kilometer” is dit nog ongeveer 1 op de 7 (14%).

4.6 Indeling in wijken en mogelijkheid tot samen reizen

Aangezien een groot deel van de medewerkers met de auto reist, zijn maatregelen zoals carpoolen een optie. Meerdere medewerkers van Thales NL wonen bij elkaar in de buurt, wat mogelijkheden biedt voor samen reizen naar kantoor. In onderstaande tabel is van 749 van de 1511 (~50%) medewerkers die met de auto gaan weergegeven in welke postcodegebieden meerdere personen wonen:

Postcode	Personen	Postcode	Personen	Postcode	Personen
7558	69	7471	26	7621	14
7559	61	7557	24	7443	12
7553	44	7551	22	7543	12
7623	37	7609	20	7481	11
7552	35	7534	18	7491	11
7556	31	7545	18	7582	11
7482	29	7546	17	7622	11
7555	27	7577	16	7542	10

Postcode	Personen	Postcode	Personen	Postcode	Personen
7544	10	1274	7	1273	6
7607	10	1276	7	7483	6
7608	10	7475	7	7512	6
3824	9	7521	7	7554	6
7511	8	7522	7	7581	6
7514	8	7576	7	7587	6
7523	8	7591	7	7641	6
7671	8	1261	6	7241	5

Tabel 6: Overzicht van 50% van de medewerkers die samen in een postcodegebied wonen.

In totaal zijn er nog meer medewerkers die samen in een wijk wonen. Om het overzichtelijk te houden is er gekozen om de bovenste 50% te analyseren. In deze tabel is alleen rekening gehouden met medewerkers die met de auto naar het werk gaan. Wat opvallend is, is dat in de wijk waar de meeste medewerkers wonen; 7558, in totaal 19 mensen met de fiets gaan. De overige 69 gaan nog met de auto. Carpoolen zal bij deze groep al een hoop CO₂ schelen, fietsen nóg meer. In tabel 7 is weergegeven hoeveel CO₂ het zou schelen als medewerkers uit postcodegebied 7885 met twee, drie of vier mensen tegelijkertijd zouden reizen.

Aantal personen in auto	Afstand	CO ₂ uitstoot per dag (kg)	CO ₂ uitstoot per jaar (ton)	Percentage
1	1242,0 km	273,24	62,2	0,0%
2	621,0 km	136,62	31,1	-50,0%
3	414,0 km	91,08	20,7	-66,7%
4	310,5 km	68,31	15,6	-75,0%

Tabel 7: Overzicht van werknemers die in postcodegebied 7558 wonen en zouden kunnen carpoolen.

Zo is te af te lezen dat wanneer vier mensen met dezelfde auto zouden reizen, dit voor een maximale besparing van 46,6 ton op jaarbasis zou opleveren (62,2 – 15,6). Bij de berekening is uitgegaan van 4,95 dagen per week op kantoor. Dit is het gemiddelde van alle medewerkers uit dit postcodegebied.

Naast bovenstaande indeling in wijken zijn er nog meer mogelijkheden voor carpooling door rekening te houden met de route die iemand rijdt. Iemand die vanaf Enschede reist bijvoorbeeld, komt ook langs de zuidkant van Hengelo en kan daarvandaan ook iemand meenemen. In de komende jaren is het verstandig om te onderzoeken waarom dat nu niet gebeurt.

5 Verbetermogelijkheden

5.1 Mogelijkheden voor CO₂ reductie in de keten

In voorgaande hoofdstukken is te zien dat de grootste CO₂-emissies voortkomen uit het gebruik van de auto. 15% van Thales NL maakt op dit moment gebruik van alternatieve vervoermiddelen zoals de fiets of het openbaar vervoer. Echter, is hier nog veel winst te behalen.

Verminderen kantooruren

De eerste stap in het verminderen van de CO₂ uitstoot van woon-werkverkeer is de bron van het vraagstuk aanpakken; namelijk het verminderen van de hoeveelheid daadwerkelijk gereden kilometers. Dit kan gerealiseerd worden door medewerkers meer flexibiliteit te geven in de locatie van waaruit zij werken. Zo zou één dag in de week thuiswerken door alle medewerkers een fikse besparing in de CO₂-uitstoot opleveren van ruim 20%. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat medewerkers op deze manier minder kunnen carpoolen. Ook kan met medewerkers die ver weg wonen, worden afgesproken dat zij af en toe op een flexwerkplek dichtbij huis werken. Dit heeft als voordeel dat wel in een werkomgeving (met weinig afleiding van bijvoorbeeld kinderen of anderszins) wordt gewerkt. Het bewerkstelligen van deze maatregel zal bij Thales NL bekeken moeten worden per medewerker aangezien veel medewerkers werken met een geheimhoudingsplicht en dus alleen op de werklocatie kunnen en mogen werken.

Duurzamer vervoersmiddelen

Voor de korte afstand zijn er meerdere goede alternatieven voor het reizen dan met de auto. Denk bijvoorbeeld aan fietsen; niet alleen de gewone stadsfiets kan hierbij gebruikt worden, maar bijvoorbeeld ook de elektrische fiets, waardoor nog iets langere afstanden overbrugd kunnen worden of die door personen met minder goede gezondheid gebruikt kunnen worden; of de wielrenfiets, voor medewerkers die hun reistijd graag combineren met sporten. Ook kan gedacht worden aan het reizen per scooter of motor.

Vanuit Thales NL kunnen deze vervoersvormen op verschillende manier gestimuleerd worden. Om werknemers te stimuleren om met de fiets of wielrenfiets naar het werk te komen, is het belangrijk dat er op kantoor voldoende (douche)faciliteiten zijn waar men zich kan opfrissen en omkleden. In het pand in Huizen is reeds een douche aanwezig. Ook kan een budget beschikbaar worden gesteld zodat aan geïnteresseerde medewerkers een fiets aangeboden kan worden om mee naar het werk te reizen. Tot slot is het van belang dat er voldoende fietsenstallingen aanwezig zijn.

De fietsmogelijkheden worden reeds aangeboden door Thales NL, echter kan het gebruik van de fiets nog extra gestimuleerd worden door bijvoorbeeld beloningen.

Onderstaand is een tabel weergegeven met per afstandscategorie de meest voor de hand liggende alternatieve vervoersvormen:

Afstand	Alternatieve vervoersvorm
0-10 km	stadsfiets/gewone fiets
10-23 km	wielrenfiets, elektrische fiets, bus, scooter Bus+trein, carpoolen, elektrische auto's,
23-100 km	motor
100+ km	verhuizen :)

Samen reizen

Wanneer van alle personen die in dezelfde wijk wonen (zie alinea 4.6) ten minste twee tegelijk met elkaar mee zouden rijden, zou grofweg 1.700 ton CO₂ bespaard kunnen worden. Dat is een reductie van bijna 50% ten opzichte van het totaal van 3.508 ton CO₂. Er worden dan namelijk 762 auto's minder gebruikt. De haalbaarheid hiervan is moeilijk te bepalen, echter zijn er een aantal mogelijkheden om dit in kaart te brengen, dan wel te bewerkstelligen. Thales NL kan haar medewerkers bewuster maken van de mogelijkheid voor carpoolen door onder andere de volgende maatregelen:

- Inzichtelijk maken van informatie over routes van collega's zodat gericht gezocht kan worden naar een carpool-partner;
- Faciliteren van carpoolen door carpool-app (www.slimmercarpoolen.nl; Togethr, Blablacar);
- Voordelen benadrukken: in de auto doorwerken, vergaderen, dutje doen, auto blijft thuis voor partner, kostenbesparing en op de langere termijn minder drukke wegen;
- Gereserveerde parkeerplaatsen voor carpool-auto's dichtbij de ingang. Een parkeerplaats inclusief reserveringsbordje zorgt ook voor meer bekendheid van het concept;
- Voordeliger reiskostenvergoeding: niet enkel de persoon die rijdt, maar de mensen die meereizen krijgen ook een km vergoeding;
- Voor veel mensen blijkt de onzekerheid van het niet direct in zelf in de hand hebben van de reistijden, een grote drempel. Een thuiskomgarantie geven aan medewerkers door OV kaart, inzet dienstauto, declaratie van reiskosten, of de mogelijkheid om eenvoudig een andere lift regelen, kan hen helpen deze drempel over te komen.
- Analyse uitvoeren onder medewerkers met beweegredenen om *niet* te carpoolen of met de fiets te komen.

Lease

Doordat veel medewerkers van Thales NL in een leasewagen rijden, kan Thales NL een grote invloed uitoefenen op het woon-werkverkeer. Zo zijn er leasemaatschappijen waar naast auto's ook e-bikes geleased kunnen worden (ALD Automotive). En Leaseplan

heeft het zogenoemde 'Mobility Mixx' product, waarbij de medewerker de mogelijkheid krijgt om voor flexibele vervoersvormen te kiezen. Thales NL kan dus met haar leasemaatschappij in overleg gaan over wat de mogelijkheden zijn van het leasen van fiets of elektrische fiets. Daarnaast kunnen er voor het leasen van auto's regels gesteld worden m.b.t. milieuzuinigheid door enkel label A of B-auto's toe te staan, elektrische auto's als leasewagen te stimuleren of maximale CO₂-emissies per kilometer in te stellen. Voor de medewerkers zal het krijgen van een voordelige bijtelling een extra stimulans zijn voor het rijden van een volledig elektrische wagen. Ook het toevoegen van hybride wagens aan het leasewagenpark is een optie, waarbij bij het gebruik van deze wagens wel gelet moet worden op het maken van afspraken over het minimale aandeel kilometers dat daadwerkelijk elektrisch gereden wordt; op deze manier wordt de potentie van hybride wagens zoveel mogelijk benut.

Met bovenstaande maatregelen wordt zowel het zakelijk verkeer als het woon-werkverkeer van Thales NL milieuvriendelijker gemaakt; twee vliegen in één klap dus.

Gegevens met betrekking tot reisafstand en reistype medewerkers

Een aantal medewerkers heeft de reisafstanden van hun woonlocatie tot de vestiging waar zij werken niet ingevuld. Om in de toekomst meer inzicht te krijgen in de werkelijk afgelegde kilometers, is het noodzakelijk dat van iedere medewerker bekend is hoe veel kilometer er per dag wordt afgelegd aan woon- werkverkeer. Ook zou een verdere verdieping in het gebruikte type vervoer het inzicht kunnen vergroten (bv type fiets, motor, scooter..). En tot slot is er in de analyse gerekend met een vast vervoerstype per werknemer terwijl dit gedurende de week, het seizoen of om andere redenen kan bestaan uit een -wisselende- mix van vervoerstypen.

5.2 CO₂-reductiedoelstelling

De bovengenoemde maatregelen zijn een indicatie van wat Thales NL zou kunnen uitvoeren om haar scope 3-emissies van woon-werkverkeer te reduceren. Op basis van dit potentieel en de ingeschatte haalbaarheid is met betrekking tot deze ketenanalyse de volgende reductiedoelstelling vastgesteld:

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

De doelstelling is opgenomen in het CO₂-reductieplan van Thales NL.

5.3 Actieplan

Om de doelstelling te realiseren zijn de volgende acties benoemd:

Acties	Actienemer	Datum gereed
Verbeteren kwaliteit inzicht woonwerkverkeer door uitvoeren enquête woon-werkverkeer	Werkgroep Mobiliteit	2019
(door)Ontwikkelen van woonwerkregeling (haalbaarheid en keuze verbetermaatregelen)	Werkgroep Mobiliteit	2019
Uitvoeren acties vanuit woonwerkregeling	Werkgroep Mobiliteit	2019-2021

6 Bronvermelding

Bron / Document	Kenmerk
Handboek CO ₂ -prestatieladder 3.0, 10 juni 2015	Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen
Corporate Accounting & Reporting standard	GHG-protocol, 2004
Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard	GHG-protocol, 2010a
Product Accounting & Reporting Standard	GHG-protocol, 2010b
Nederlandse norm Environmental management – Life Cycle assessment – Requirements and guidelines	NEN-EN-ISO 14044
www.co2emissiefactoren.nl	Website
Mobiliteitsbalans 2013	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Scope 3 analyses Thales NL 2018-08-02	Thales Nederland

De opbouw van dit document is gebaseerd op de Corporate Value Chain (Scope 3) Standaard. Daarnaast is, waar nodig, de methodiek van de Product Accounting & Reporting Standard aangehouden (zie de onderstaande tabel).

Corporate Value Chain (Scope 3) Standard	Product Accounting & Reporting Standard	Ketenanalyse:
H3. Business goals & Inventory design	H3. Business Goals	Hoofdstuk 1
H4. Overview of Scope 3 emissions	-	Hoofdstuk 2
H5. Setting the Boundary	H7. Boundary Setting	Hoofdstuk 3
H6. Collecting Data	H9. Collecting Data & Assessing Data Quality	Hoofdstuk 4
H7. Allocating Emissions	H8. Allocation	Hoofdstuk 2
H8. Accounting for Supplier Emissions	-	Onderdeel van implementatie van CO ₂ -Prestatieladder niveau 5
H9. Setting a reduction target	-	Hoofdstuk 5

7 Verklaring opstellen ketenanalyse

De duurzame Adviseurs heeft ruime ervaring met het opstellen van ketenanalyses en geldt daarom als een professioneel erkend kennisinstituut. Zie hiervoor ook de Verklaring van Deskundigheid (meegeleverd bij de ketenanalyse of eventueel apart op te vragen). Hierin staan benoemd welke ketenanalyses door De Duurzame Adviseurs opgesteld zijn, met daarbij onderwerp, opdrachtgever, datum en Certificerende Instelling door wie de ketenanalyse is goedgekeurd. Ook staat hierin beschreven welke adviseurs werkzaam zijn voor De Duurzame Adviseurs en wat hun kennis- en opleidingsniveau is.

Deze ketenanalyse is opgesteld door Noël Verberg. De ketenanalyse is daarnaast volgens het vier-ogen principe gecontroleerd door Christine Everaars. Christine Everaars is verder niet betrokken geweest bij het opstellen van het CO₂-reductiebeleid van Thales Nederland, wat haar onafhankelijkheid ten opzichte van het opstellen van de ketenanalyse waarborgt. Bij deze beoordeling is vastgesteld dat de gebruikte scope, brongegevens en berekeningen juist zijn weergegeven in het huidige rapport. Er zijn geen afwijkingen vastgesteld wat betreft volledigheid, onafhankelijkheid en deskundigheid van de analyse.

Voor akkoord getekend:

Noël Verberg
Adviseur



C. (Christine) Everaars
Adviseur



Bijlage A Kwalitatieve dominantieanalyse

Product-marktcombinaties	Omschrijving activiteit waarbij CO2 vrijkomt		Relatief belang van CO2-belasting op de sector en invloed van de activiteiten		Potentele invloed van het bedrijf op de CO2-uitstoot	Rangorde
	Hier wordt benoemd welke CO2 uitstotende activiteiten door activiteiten van het bedrijf worden beïnvloed.	CO2-emissiebronnen	Sector Verhouding CO2 uitstoot bedrijf tov. CO2 uitstoot sector (hoe groot is het marktaandeel) (g/mg/k/nvt)	Activiteiten Het mogelijke effect van innovatieve ontwerpen op CO2 uitstoot van het project (g/mg/k/nvt)	Hoe groot is de invloed van het bedrijf om CO2-reducerende mogelijkheden door te voeren? (g/mg/k/ nvt)	
Defense - Defensie	Inkoop: electronics Inkoop: constructie (inhuur) Inkoop: overig Ttransport upstream Productieafval Woon-werk verkeer medewerkers Gebruik verkochte producten	koper, plastic, metaal brandstof, elektriciteit chemicalien brandstof papier, hout, metaal brandstof elektriciteit	g g mg mg mg mg mg	k k k k k mg k	mg mg mg k g mg k	1
Security - Defensie	Inkoop: electronics Inkoop: constructie (inhuur) Inkoop: overig Ttransport upstream Productieafval Woon-werk verkeer medewerkers Gebruik verkochte producten	koper, plastic, metaal brandstof, elektriciteit chemicalien brandstof papier, hout, metaal brandstof elektriciteit	k k k nvt nvt k k	k k k nvt nvt k k	K k k nvt nvt k k	3
Transport - Civiel	Inkoop: electronics Inkoop: constructie (inhuur) Inkoop: overig Ttransport upstream Productieafval Woon-werk verkeer medewerkers Gebruik verkochte producten	koper, plastic, metaal brandstof, elektriciteit chemicalien brandstof papier, hout, metaal brandstof elektriciteit	k k k k nvt k k	k k k k nvt k k	k k k k nvt k k	2
Security - Civiel	Inkoop: electronics Inkoop: constructie (inhuur) Inkoop: overig Ttransport upstream Productieafval Woon-werk verkeer medewerkers Gebruik verkochte producten	koper, plastic, metaal brandstof, elektriciteit chemicalien brandstof papier, hout, metaal brandstof elektriciteit	k k nvt nvt nvt k k	k k nvt nvt nvt k k	k k nvt nvt nvt k k	4

Colofon

auteur(s)	Nina van Lanschot, Noël Verberg
kenmerk	Ketenanalyse Woon-werkverkeer Thales Nederland
datum	12-12-2018
versie	2.1
Status	Definitief

Handtekening autoriserend verantwoordelijk manager:

.....