


EPSILON

visible solutions



Voortgangsrapportage 2018 / Q1-Q2

Opgesteld door	Revisiedatum en - nr		Goedgekeurd	
Kurt Vanhemel	05-11-18	R01	Dirk Gorré, Afgevaardigd bestuurder	

Inhoud

INLEIDING	4
1_EMISSIE-INVENTARIS	5
VOORTGANG: 2018 Q1-Q2	5
<i>Emissie-inventaris 2017 Q1-Q2 – Scope I en II</i>	6
.....	6
.....	6
.....	6
<i>Emissie-inventaris 2018 Q1-Q2 – Scope I en II</i>	7
<i>Scope III – Overige CO₂-uitstoot</i>	12
2_4A1 KETENANALYSE 1: WOON-WERKVERKEER	13
3_4A1 KETENANALYSE 3 “ZONNEPANELEN SCHUILHUISJES DE LIJN”	13
4_4B1 REDUCTIEDOELSTELLINGEN	14
<i>Scope I en II</i>	14
MAATREGEL 1 – 2016: <i>Inkoop groene stroom (oorsprong)</i>	14
MAATREGEL 2 – 2016: <i>Uitvoeren energiescan</i>	15
MAATREGEL 3 – 2016: <i>Opvolgen / optimaliseren “lakdagen”</i>	15
MAATREGEL 4 – 2016: <i>Bewustwording elektriciteitsverbruik</i>	15
MAATREGEL 5 – 2016: <i>Gebruik efficiëntere diesel (additief)</i>	16
<i>Scope III</i>	17
MAATREGEL 6 – 2016: <i>Motiveren & stimuleren van gebruik minder CO₂-uitstotende vervoersmiddelen woon-werkverkeer</i>	17
CONCLUSIE	17
BIJLAGEN	19

Voortgangsrapportage 2018| Q1-Q2

Inleiding

In dit dossier zijn de voortgangsrapportages met betrekking tot de emissie-inventaris en de ketenanalyses van EPSiLON opgenomen. In het originele portfolio is 2010 vastgelegd als basisjaar. Vanwege de implementatie van de poederlakkerij zal er een nieuw “nulpunt” (basisjaar) vastgelegd worden van zodra de poederlakkerij 1 jaar operationeel is en de emissieresultaten van dit eerste jaar gekend zijn..

EPSiLON heeft eind 2011 haar niveau 4-certificering behaald, in maart 2013 mochten we het certificaat voor niveau 5 ontvangen. We vallen binnen de categorie “klein bedrijf” (naar eisen toe aangegeven als K* in het handboek) .

Graag willen we benadrukken dat EPSiLON als bedrijf, zelfs voordat we kennis maakten met de CO₂-prestatieladder, zowel bewust als onbewust veel aandacht had voor maatschappelijk verantwoord ondernemen en dit waar mogelijk ook aan haar klanten trachtte over te brengen.

De voortgangsrapportage is opgebouwd conform de volgorde van de hoofdstukken in het portfolio:

- 4A1 Emissie-inventaris;
- 4A1 Ketenanalyse: “woon-werkverkeer”,
- 4A1 Ketenanalyse: “zonnepanelen schuilhuisjes De Lijn” (zie punt 3 van deze voortgangsrapportage)
- 4B1 Reductiedoelstellingen.

Daarnaast werden volgende hoofdstukken verder geactualiseerd:

- Energiemanagement programma & kwaliteitsmanagementplan inventarisatie (05-12-17)
- Communicatieplan (06-12-17)
- Deelname initiatief (05-12-17)
- Budget (04-12-17)
- Inventaris (06-12-17)
- Stuurcyclus (06-12-17)

Tenzij anders beschreven, zijn de andere hoofdstukken uit ons portfolio nog steeds van kracht.

Voor de voortgangsrapportage is gebruik gemaakt van het Handboek CO₂-prestatieladder versie 3.0. d.d. 10 juni 2015.

1_Emissie-inventaris

Voortgang: 2018 | Q1-Q2

- De emissie inventaris is vanaf 2015 gebaseerd op de CO2 emissiefactoren zoals aangegeven op de site → www.CO2emissiefactoren.nl.
- Vanaf Oktober 2017 koopt EPSiLON enkel nog 100% groene stroom aan (zie certificaat beneden). Deze aankoop wordt door de leverancier onderbouwd met een jaarlijkse “QS-Verificatie”.



Certificaat: Waarborg Zon (100% afkomstig uit Belgische zonnepanelen)

Emissie-inventaris 2017| Q1-Q2 – Scope I en II

2017 (Q1-Q2)				
Verhouding totale pand				
CO ₂ -emissie				
Verbruik	Eenheid	Hoeveelheid	Conversiefactor	Eenheid
Scope I - Directe CO₂-emissies				
Scope I.1 - Aardgasverbruik huisvesting	m ³	72.443	1,884	kg CO ₂ /m ³
Scope I.2 a - Gasverbruik airco (bijvullen)	kg	0,000	2.088	kg CO ₂ /kg
Scope I.2 a - Propaanverbruik Heftrucks en lasafdeling	liter	1.782	1,725	kg CO ₂ /ltr
Scope I.2 b - Dieselverbruik zakelijk verkeer toe te rekenen overhead	liter	422,99	3,200	kg CO ₂ /ltr
Scope I.2 b - Dieselverbruik zakelijk verkeer toe te rekenen aan projecten	liter	27.269	3,200	kg CO ₂ /ltr
Scope II - Indirecte CO₂-emissies				
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop grijs	kWh	0	0,526	kg CO ₂ /kWh
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - zon	kWh	37.608	0,000	kg CO ₂ /kWh
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - wind	kWh	41.000	0,000	kg CO ₂ /kWh
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - biomassa	kWh	68.874	0,189	kg CO ₂ /kWh
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik zonnepanelen	kWh	110.246	0,000	kg CO ₂ /kWh
Scope II.3 - Brandstofverbruik zakelijk verkeer (vliegtuig)				
< 700 km	km	0	0,297	kg CO ₂ /km
700 - 2.500 km	km	21.790	0,200	kg CO ₂ /km
> 2.500 km	km	0	0,147	kg CO ₂ /km
Scope II.3 - Brandstofverbruik zakelijk verkeer (Openbaar Vervoer --> trein)	km	724	varia (type trein)	kg CO ₂ /km

2017 (Q1-Q2)	KANTOOR	PRODUCTIE	TOTAAL	
Verhouding totale pand	10%	90%		
CO ₂ -emissie	107.945	137.624	245.569	
Verbruik	kg CO ₂	kg CO ₂	kg CO ₂	Percentage
Scope I - Directe CO₂-emissies				
Scope I.1 - Aardgasverbruik huisvesting	13648,3	122.834,4	136.482,6	56%
Scope I.2 a - Gasverbruik airco (bijvullen)	0,0	nvt	0,0	0%
Scope I.2 a - Propaanverbruik Heftrucks en lasafdeling	nvt	3.074,0	3.074,0	1%
Scope I.2 b - Dieselverbruik zakelijk verkeer toe te rekenen overhead	1353,6	nvt	1.353,6	1%
Scope I.2 b - Dieselverbruik zakelijk verkeer toe te rekenen aan projecten	87260,8	nvt	87.260,8	36%
Scope II - Indirecte CO₂-emissies				
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop grijs	nvt	nvt	0,0	0%
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - zon	0,00	0,00	0,00	0%
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - wind	0,00	0,00	0,00	0%
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - biomassa	1301,71	11715,40	13017,12	5%
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik zonnepanelen	0,00	0,00	0,00	0%
Scope II.3 - Brandstofverbruik zakelijk verkeer (vliegtuig)				
< 700 km	0,0	nvt	0,0	0%
700 - 2.500 km	4358,0	nvt	4358,0	2%
> 2.500 km	0,0	nvt	0,0	0%
Scope II.3 - Brandstofverbruik zakelijk verkeer (Openbaar Vervoer --> trein)	22,4	nvt	22,4	0%

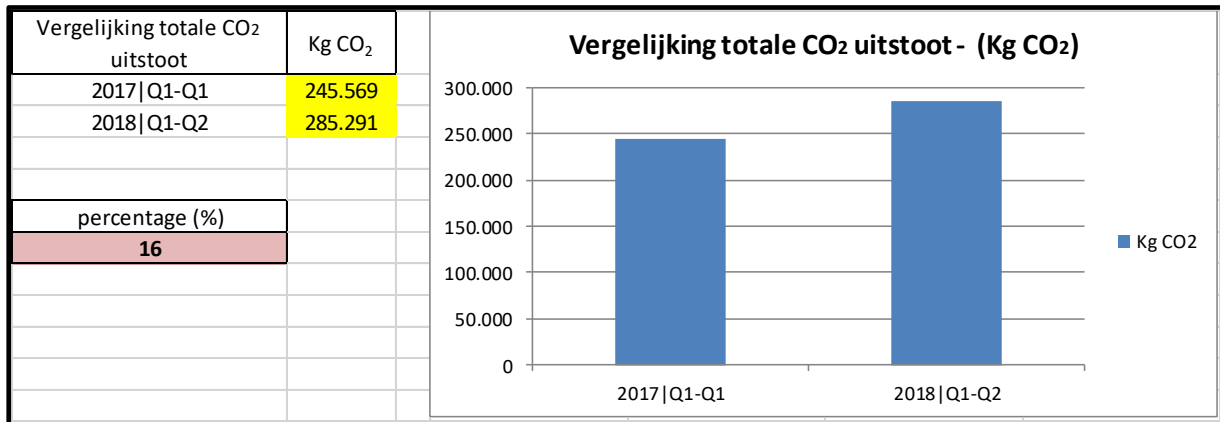
Emissie-inventaris 2018| Q1-Q2 – Scope I en II

2018 (Q1-Q2)				
Verhouding totale pand				
CO ₂ -emissie				
Verbruik	Eenheid	Hoeveelheid	Conversiefactor	Eenheid
Scope I - Directe CO₂-emissies				
Scope I.1 - Aardgasverbruik huisvesting	m ³	96.259	1,890	kg CO ₂ /m ³
Scope I.2 a - Gasverbruik airco (bijvullen)	kg	0,000	2.088	kg CO ₂ /kg
Scope I.2 a - Propaanverbruik Heftrucks en lasafdeling	liter	1.716	1,725	kg CO ₂ /ltr
Scope I.2 b - Diesilverbruik zakelijk verkeer toe te rekenen overhead	liter	422,99	3,200	kg CO ₂ /ltr
Scope I.2 b - Diesilverbruik zakelijk verkeer toe te rekenen aan projecten	liter	26.819	3,200	kg CO ₂ /ltr
Scope II - Indirecte CO₂-emissies				
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop grijs	kWh	0	0,649	kg CO ₂ /kWh
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - zon	kWh	194.228	0,000	kg CO ₂ /kWh
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - wind	kWh	0	0,000	kg CO ₂ /kWh
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - biomassa	kWh	0	0,075	kg CO ₂ /kWh
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik zonnepanelen	kWh	122.137	0,000	kg CO ₂ /kWh
Scope II.3 - Brandstofverbruik zakelijk verkeer (vliegtuig)				
< 700 km	km	0	0,297	kg CO ₂ /km
700 - 2.500 km	km	65.022	0,200	kg CO ₂ /km
> 2.500 km	km	0	0,147	kg CO ₂ /km
Scope II.3 - Brandstofverbruik zakelijk verkeer (Openbaar Vervoer --> trein)	km	7.484	varia (type trein)	kg CO ₂ /km

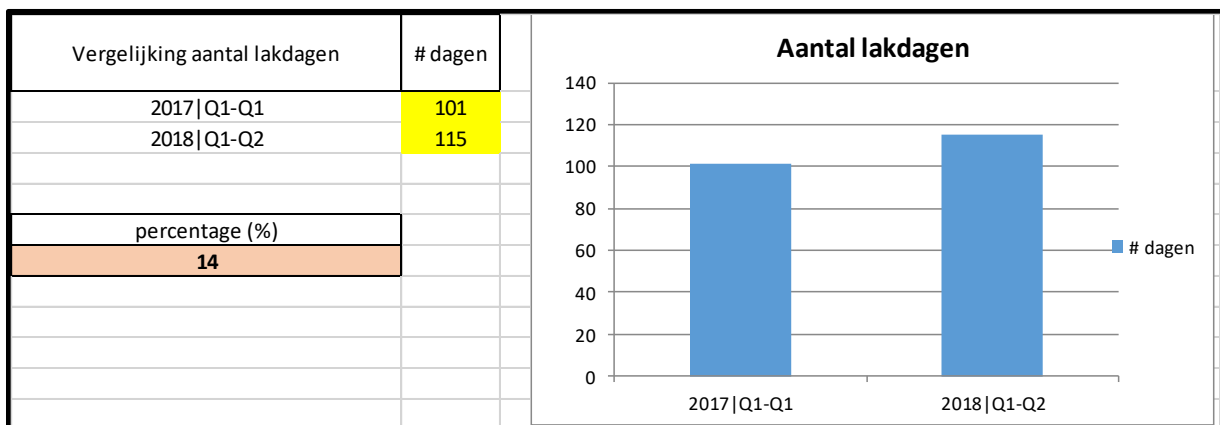
2018 (Q1-Q2)	KANTOOR	PRODUCTIE	TOTAAL	
Verhouding totale pand	10%	90%	285.291	
CO ₂ -emissie	118.594	166.697	285.291	
Verbruik	kg CO ₂	kg CO ₂	kg CO ₂	Percentage
Scope I - Directe CO₂-emissies	105.367,4	166.696,7	272.064,0	95%
Scope I.1 - Aardgasverbruik huisvesting	18193,0	163.736,6	181.929,5	64%
Scope I.2 a - Gasverbruik airco (bijvullen)	0,0	nvt	0,0	0%
Scope I.2 a - Propaanverbruik Heftrucks en lasafdeling	nvt	2.960,1	2.960,1	1%
Scope I.2 b - Diesilverbruik zakelijk verkeer toe te rekenen overhead	1353,6	nvt	1.353,6	0%
Scope I.2 b - Diesilverbruik zakelijk verkeer toe te rekenen aan projecten	85820,8	nvt	85.820,8	30%
Scope II - Indirecte CO₂-emissies	13.226,9	0,0	13.226,9	5%
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop grijs	nvt	nvt	0,0	0%
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - zon	0,00	0,00	0,00	0%
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - wind	0,00	0,00	0,00	0%
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - biomassa	0,00	0,00	0,00	0%
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik zonnepanelen	0,00	0,00	0,00	0%
Scope II.3 - Brandstofverbruik zakelijk verkeer (vliegtuig)				
< 700 km	0,0	nvt	0,0	0%
700 - 2.500 km	13004,4	nvt	13004,4	5%
> 2.500 km	0,0	nvt	0,0	0%
Scope II.3 - Brandstofverbruik zakelijk verkeer (Openbaar Vervoer --> trein)	222,5	nvt	222,5	0%

Vergelijking met voorgaande jaar (2018/Q1-Q2 t.o.v. 2017/Q1-Q2)

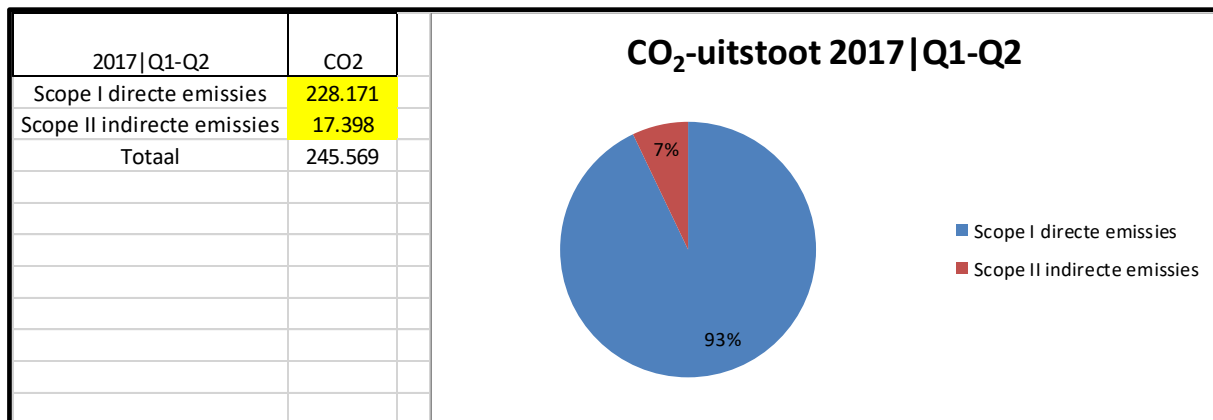
- De totale uitstoot van scope I en scope II is in 2018/Q1-Q2 met 16 % toegenomen t.o.v. 2017/Q1-Q2. (245569 kg CO₂ naar 285291 kg CO₂) .



- Als we de cijfers analyseren kunnen we stellen dat de toename hoofdzakelijk toe te schrijven is aan:
 - Een veel drukker periode in productie (forse stijging in de omzetcijfers, +63 %, al zeggen deze omzet cijfers uiteraard niet alles)
 - Hierdoor ook een stijging van het aantal lakdagen, + 14% (het al dan niet aanzetten van de ovens, optimaliseren van het aantal lakdagen wordt nog steeds kort opgevolgd, het spreek voor zich dat een verhoging in productie ook het aantal lakdagen doet toenemen)
 - De verhoogde productie heeft ook een impact op het energieverbruik:
 - Gas: +33%
 - Elektriciteit: +23 % (al moeten we hier direct aan toevoegen dat deze 100% “vergroend” is)



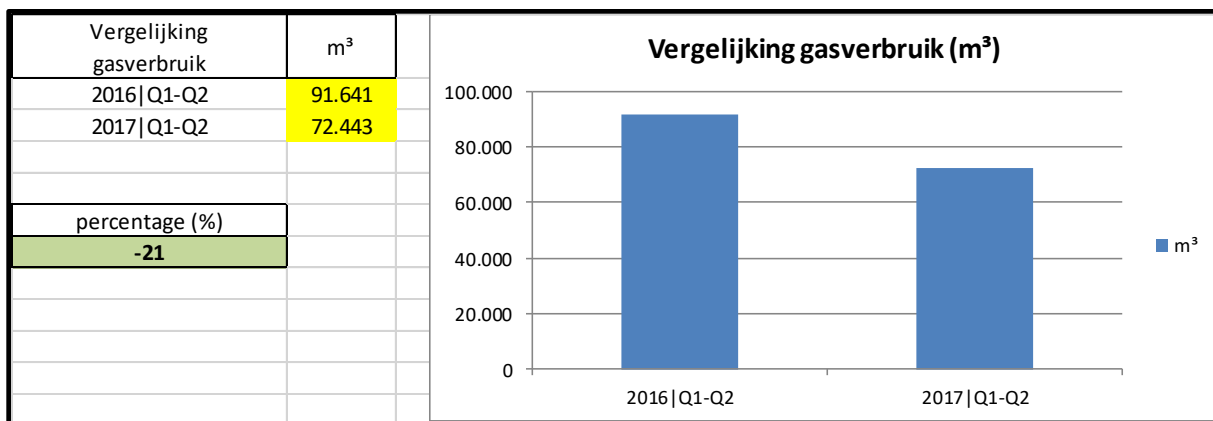
- Verderop in deze rapportage worden het dieselverbruik, aardgasverbruik & elektriciteitsverbruik onder de loep genomen.
- De onderlinge verhoudingen tussen scope I (directe emissies) en scope II (indirecte emissies) zijn lichtjes gewijzigd: **2017/Q1-Q2**: scope 1= 93 %, scope 2= 7 %, **2018/Q1-Q2**: scope 1= 95 %, scope 2= 5 %. Dit is voornamelijk te verklaren door de vergroening van de aangekochte elektriciteit (100% afkomstig van Belgische zonnepanelen) en de stijging van het aardgasverbruik (vanwege de omzetsijging)



Scope I

▪ Aardgasverbruik

Het aardgasverbruik is met 33 % toegenomen, t.o.v. dezelfde periode vorig jaar. De 2 gasgestookte ovens van de lakkerij zijn nog steeds de hoofdverbruikers. Het al dan niet opstarten van deze ovens (onder controle houden / optimaliseren van de lakdagen) is dan ook de grootste invloedsfactor. Het spreekt voor zich dat een toename van 63% in de omzetcijfers ook een invloed heeft op de totaal aantal te lakken onderdelen.



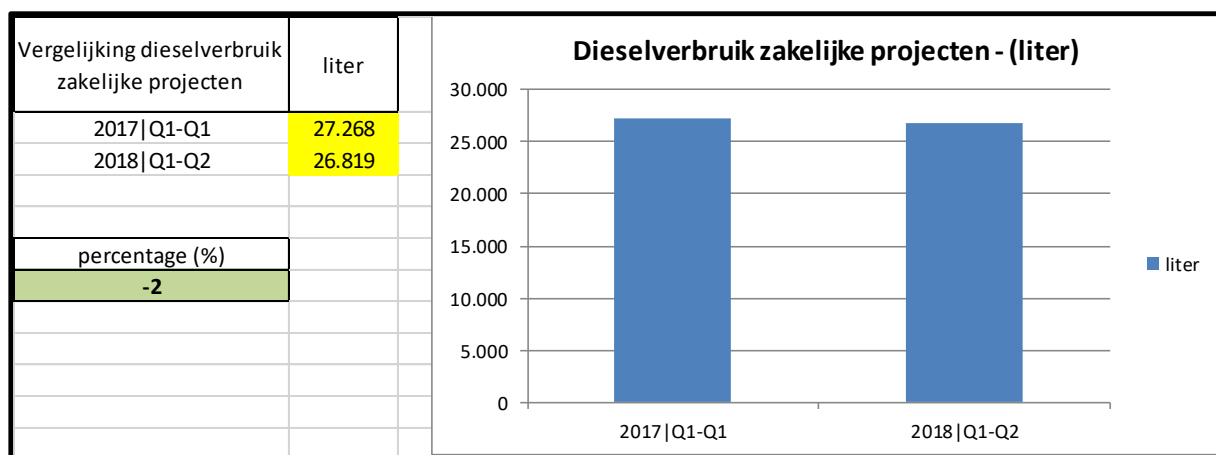
- Verbruik propaan heftrucks + lasafdeling

Het verbruik in 2018/Q1-Q2 is nagenoeg hetzelfde gebleven t.o.v. 2017/Q1-Q2. Het gasverbruik van onze heftrucks maakt een niet significant deel (1%) uit van onze totale scope I emissies.

- Verbruik diesel zakelijk verkeer - projecten

De overhead (woon-werkverkeer) van het dieselverbruik is ongewijzigd t.o.v. 2017 Q1/Q2; er zijn momenteel 2 personen met bedrijfswagen. De 2 personen wonen nog altijd op hetzelfde adres.

Het verbruik m.b.t. projecten is zeer licht gedaald (-2). Het zakelijk verkeer is bij EPSILON zeer sterk afhankelijk van de lopende projecten (heen & weer rijden mogelijk, overnachten ter plaatse aangewezen?). Er wordt steeds overwogen wat het meest aangewezen is gebaseerd op praktische overwegingen en de totale CO₂ uitstoot. Bij het aankopen van bestelwagens wordt er rekening gehouden met de CO₂ uitstoot (eurocode 6)



Scope II

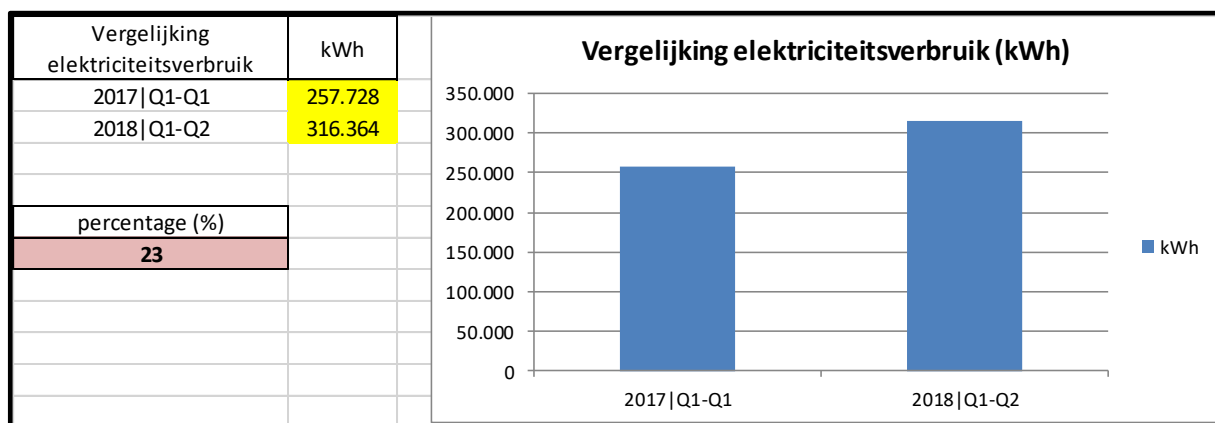
De scope II emissies zijn in 2018/Q1-Q2 nog gedaald t.o.v. 2017/Q1-Q2 en dit ondanks de omzetsijging en de toename in het aantal “zakelijke” kilometers (vliegen & trein). Deze verdere afname is dan ook volledig toe te schrijven aan de verdere vergroening van de elektriciteit. (100% zon, eigen productie & aankoop)

2017/Q1-Q2	2018/Q1-Q2
17398 kg CO ₂	13226 kg CO ₂

Tabel: scope II emissies

Als we de indirecte emissies nader bekijken dan stellen we het volgende vast:

- Het elektriciteitsverbruik is toegenomen met 23 % t.o.v. dezelfde periode in 2017



- De opbrengst en als gevolg daarvan het verbruik van de zonnepanelen is ongeveer gelijk gebleven. De zonnepanelen hebben ongeveer hetzelfde opgebracht (het aantal zonuren verschilt ook weinig)

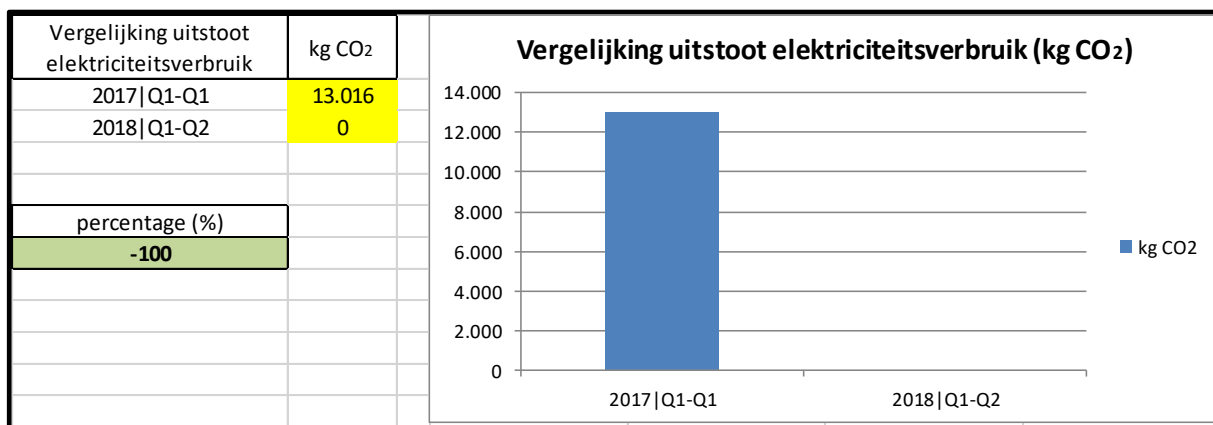
2017/Q1-Q2	2018/Q1-Q2
893 uur	872 uur

Tabel: vergelijking zonuren (bron klimatologisch jaaroverzicht KMI)

- Zoals eerder reeds aangegeven is de elektriciteit verder “vergroend”. In die mate zelfs dat momenteel het volledige elektriciteitsverbruik voor 100% afkomstig is van Belgische zonnepanelen (eigen productie en aangekocht via Scholt → 100% waarborg zon)

Energiebronnen	2017/Q1-Q2	2018/Q1-Q2	Emissiefactoren:
Zon:	26 %	100 %	0 kg CO ₂ /kWh
Wind:	28 %	0 %	NVT
Biomassa:	47 %	0 %	NVT
Totaal:	100%	100 %	

Tabel: vergelijking oorsprong hernieuwbare energie Scholt



- Het aantal afgelegde km voor zakelijke vluchten is sterk toegenomen (van 21790 km naar 122137 km). We proberen zoveel mogelijk gebruikt te maken van de trein (zie ook toename beneden). Momenteel spelen er een aantal commerciële projecten in Noord-Europa waardoor er regelmatig heen er weer gevlogen is door de commerciële- en projectmedewerkers.

Zakelijk treinverkeer (openbaar vervoer)

In lijn met handboek 3.0 is het “zakelijk verkeer via openbaar vervoer” (trein) toegevoegd aan scope II.

In 2018 stellen we vast dat er veel met de trein gereisd is door de projectverantwoordelijken en vooral naar Nederland. Uiteraard is dit ook zeer project gebonden, er wordt steeds overwogen of de trein als alternatief voor de wagen kan gebruikt worden.

	2017/Q1-Q2	2018/Q1-Q2
Afstand (Km):	724	7787
Uitstoot: (kg CO ₂)	22.44	222.5

Tabel: vergelijking zakelijk treinverkeer

Besluit: totale uitstoot scope I en scope II van 2018/ Q1-Q2 vs. 2017/ Q1-Q2

Als we bovenstaande samenvatten kunnen we besluiten dat de totale CO₂-uitstoot in 2018/Q1-Q2 toegenomen is met 16 % t.o.v. 2017/Q1-Q2. Dit is te verklaren door een forse toename van de omzet (+63 %), waardoor het gas- & elektriciteitsverbruik ook gestegen is. Ondanks de toename van het zakelijk verkeer zijn de scope II emissie gedaald vanwege de vergroening van de aangekochte elektriciteit. → 100% groen (Belgische zonnepanelen)

Scope III – Overige CO₂-uitstoot

Woon-werkverkeer

Het woon-werkverkeer werd in het verleden gedetailleerd bekeken in de ketenanalyse “woon-werkverkeer”. Vermits gebleken is dat EPSILON momenteel zeer weinig invloed kan uitoefenen en eerder een adviserende rol kan spelen in deze ketenanalyse is besloten om deze niet verder te analyseren.

Afval

Het scheiden van afval verloopt nog steeds op dezelfde manier, er wordt gesorteerd naar volgende afvalstromen. De afvalstromen worden opgevolgd via het afvalstoffenregister.

Overzicht afvalstromen:	
klasse II	hout
zuiver ALU	papier & karton
vuil ALU	LPDE-folies
ijzer	glas
Afvalwater baden	

Tabel: overzicht afvalstromen

2_4A1 Ketenanalyse 1: woon-werkverkeer

Status update:

Vermits EPSILON slechts een informerende en motiverende rol heeft in de keten van het woon-werkverkeer en vermits het bijgevolg zeer moeilijk is om een meetbare doelstelling vast te leggen gerelateerd aan deze ketenanalyse. Is er besloten om deze niet verder te analyseren.

3_4A1 Ketenanalyse 3 “Zonnepanelen schuilhuisjes De Lijn”

In de voortgangsrapportage 2015/volledig werd aangegeven dat de ketenanalyse 3: “zonnepanelen schuilhuisjes De Lijn” afgerond was. Dit was ook correct m.b.t. de schuilhuisjes “De lijn I & II”. Vermits we ondertussen weten dat het concept van de zonnepanelen op schuilhuisjes ook verder loopt in de schuilhuisjes van “De Lijn III” is er besloten om deze ketenanalyse terug op te pikken in 2016.

Ook al wordt er van een “klein bedrijf” enkel geëist om 1 ketenanalyse uit te voeren, lijkt het ons dus toch zinvol om deze 2^{de} ketenanalyse terug op te starten.

Berekeningswijze:

- Uit de berekeningen is gebleken dat per geplaatst “schuilhuisje voorzien van LED-verlichting + zonnepanelen” de vermeden CO₂-uitstoot neerkomt op **78,37** kg CO₂ per dag.

Jaar	Aantal schuilhuisjes / jaar	Cumulatief aantal schuilhuisjes	Aantal dagen/ jaar in rekening gebracht	Vermeden CO ₂ -uitstoot / jaar (kg)	Vermeden CO ₂ -uitstoot cumulatief (kg)
2016	200	200	0	0	0
Status update 2016	209	209	0	0	0
2017	250	450	365	5.721	5.721
Status update 2017	385	594	365	5978	5978
2018	250	700	365	12.872	18.593
Status update 2018 Q1-Q2	120	714			
2019	250	950	365	20.024	38.617
2020	0	950	365	27.175	65.792
Totaal eind 2020:	950	950	NVT	NVT	65.792

- We nemen de reductie in rekening het jaar volgend op de plaatsing (bvb geplaatste schuilhuisjes t.e.m. eind 2016 worden in rekening gebracht vanaf 2017) en er worden dan 365 dagen per jaar in rekening gebracht.

De doelstelling is dus om tussen begin **2016** (“0”-punt of referentie) en eind 2019, 950 schuilhuisje te plaatsen die voorzien zijn van LED-verlichting + zonnepanelen. Dit komt neer op een totaal vermeden CO₂-uitstoot tegen eind **2020** van 65.792 kg.

Status update:

Besluit:

- 2016: **209** schuilhuisjes met LED verlichting + zonnepanelen geplaatst.
- 2017: **385** schuilhuisjes met LED verlichting + zonnepanelen geplaatst

- 2018/Q1-Q2: in de eerste 6 maanden van 2018 zijn er **129** schuilmuisjes met LED verlichting + zonnepanelen geplaatst.

Zoals boven aangegeven wordt de vermeden CO2-uitstoot in rekening gebracht het jaar na de plaatsing. Het aantal plaatsingen zit dus op schema om de doelstelling (950 schuilmuisjes tegen eind 2019) te halen.

4_4B1 Reductiedoelstellingen

Zoals reeds eerder aangegeven, is er besloten omwille van de implementatie van de "poederlakinstallatie" een nieuw referentiejaar vast te leggen. De Lakkerij is operationeel vanaf begin 2015, dus leek het ons zinvol om **2015** als nieuw referentiejaar vast te leggen. Gebaseerd op de resultaten (energieverbruik, CO2-emissie) van 2015 zijn er op 01 september 2016 nieuwe reductiedoelstellingen vastgelegd.

Scope I en II

MAATREGEL 1 – 2016: Inkoop groene stroom (oorsprong)

- We kopen momenteel 100% groene stroom aan bij Scholt. We stellen vast dat de oorsprong van deze groene stroom als volgt verdeeld is: 11,4% wind & 88,6 % biomassa. Vermits biomassa een veel hogere emissiefactor heeft dan bvb wind, zon, water (zie www.CO2emissiefactoren.nl) gaan we bij de onderhandeling over een nieuw contract (huidig contract loopt af op 31-12-2017) de oorsprong van groene stroom meenemen als een selectiecriteria om op deze manier een CO2-reductie te bekomen op de totale hoeveelheid aangekochte groene stroom.
- Verantwoordelijke: Kurt Vanhemel / Roel Boonen
- Streefdoel: 31 december 2017
- Doelstelling CO2-reductie: Door rekening te houden met de oorsprong van de aangekochte groene stroom bij het vastleggen van een nieuw contract met de energieleverancier hebben we als doelstelling het aandeel biomassa terug te brengen van 88,6 % (stroometiket Scholt referentiejaar 2015) naar max. 80,0 % (ter info: aan het huidig verbruik zou dit een jaarlijkse reductie van +/- 5000 Kg CO2 betekenen)
- Status update:
Er is een nieuwe overeenkomst voor 3 jaar aangegaan met onze energieleverancier, deze gaat in vanaf oktober 2017. In deze overeenkomst garandeert de energieleverancier (QS-verificatie 2017 ontvangen, 2018 in aanvraag) dat de groene stroom voor 100% opgewekt wordt door Belgische zonnepanelen.



MAATREGEL 2 – 2016: Uitvoeren energiescan

- Vermits het energieverbruik en de onderlinge verhoudingen van hoogste verbruikers dusdanig gewijzigd zijn door de implementatie van de lakkerij is het aangewezen om de verbruiken en potentiële reducties terug in kaart te laten brengen d.m.v. een energiescan, uitgevoerd door een externe gespecialiseerde firma.
- Verantwoordelijke: Kurt Vanhemel
- Streefdatum: uiterlijk 31-05-17
- Doelstelling CO₂-reductie: Afhankelijk van de uitkomsten van de energiescan zullen er kwantitatieve reductiedoelstellingen voor zowel gas- als elektriciteitsverbruik vastgelegd worden. Deze zullen verwerkt worden in de voorgangsrapportage(s) na het uitvoeren van de scan.
- Status update:
Er is een nieuwe (bijkomende) energiescan uitgevoerd door de firma ENCON op 03-10-17. Het rapport is beschikbaar. Voor de bouw van de nieuwe hal is er rekening gehouden met de aanbevelingen. Deze hal is voorzien van LED verlichting (in september in gebruik genomen maar de technieken zijn nog niet volledig afgerond)

MAATREGEL 3 – 2016: Opvolgen / optimaliseren “lakdagen”

- Om het energieverbruik van de lakkerij te reduceren is het aangewezen om het aantal lakdagen op te volgen en zoveel mogelijk te optimaliseren door het bundelen van orders. Het is veel efficiënter (zowel naar energieverbruik als operationele kost) om 1 dag volledig te lakken dan enkele dagen bvb aan 75%. Momenteel wordt de lakkerij bijna dagelijks operationeel gehouden omdat er dikwijls orders “dringend” gelakt moeten worden. Een goede planning is dan ook aangewezen om dit te kunnen verwezenlijken
- Verantwoordelijke: Bert Melotte / Patrick Daniëls
- Streefdoel: 31 december 2017
- Doelstelling CO₂-reductie: Door het efficiënt inplannen van de “lakdagen” willen we jaarlijks 3 % minder energie verbruiken in de lakkerij (som gas & elektriciteit) t.o.v. het referentiejaar 2015.
- Status update:
De lakplanning wordt dagelijks besproken met de Productieverantwoordelijke om onnodig opstarten van de lakinstallatie te voorkomen. Zoals eerder reeds aangegeven is er een forse omzetting geweest in 2018 Q1-Q2 (+63 %) wat uiteraard geresulteerd heeft in een toename van het aantal te lakken onderdelen en lakdagen (+14%)

MAATREGEL 4 – 2016: Bewustwording elektriciteitsverbruik

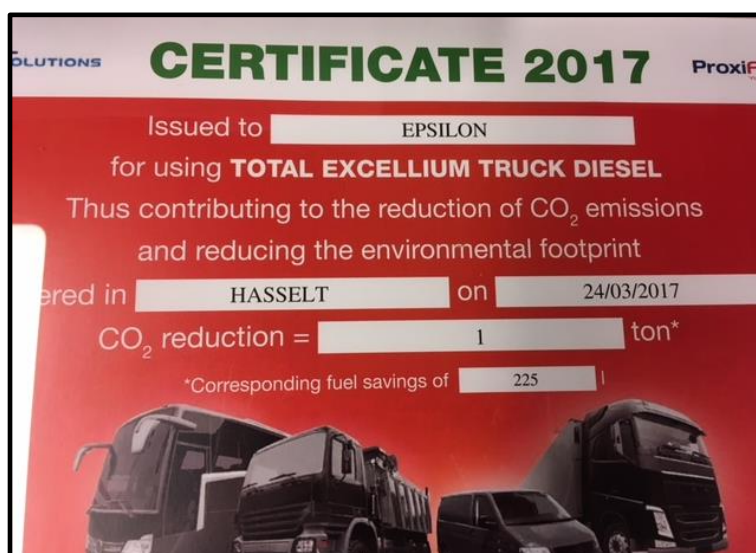
- Om op het gebied van elektriciteitsverbruik een reductiedoelstelling te behalen is bewustwording van het personeel een belangrijk aspect. Daarom zullen de verschillende verbruiken (en bijhorende CO₂-emissies) gecommuniceerd worden aan de medewerkers via de interne communicatiekanalen (info-bord, parochieraad,

eventueel via een schrijven bijgevoegd bij de loonbrief). Ook is het aangewezen om een “campagne” op te starten door bvb posters m.b.t. “rationeel energieverbruik”

- Verantwoordelijke: Kirsten Veltmeijer / Kurt Vanhemel
- Streefdoel: 31 december 2017 (doorlopend)
- Doelstelling CO2-reductie: vermits het gaat om bewustwording is het moeilijk om hier een kwantitatieve doelstelling op te plakken. Het is erg afhankelijk van hoe de medewerkers hier mee omgaan.
- Status update:
De respectievelijke gebruiken worden gecommuniceerd aan de medewerkers via het infobord. Er is tot op heden nog geen verdere campagne opgestart.

MAATREGEL 5 – 2016: Gebruik efficiëntere diesel (additief)

- Toevoegen van een additief (AD-bleu) bij de brandstof (diesel) van de eigen vrachtwagen (vrachtwagen is euronorm 6) Op deze manier worden de NOx, die een belangrijke oorzaak zijn van luchtverontreiniging, sterk verminderd.
- Verantwoordelijke: Patrick Daniëls
- Streefdoel: 31 december 2017 (doorlopend)
- Doelstelling: Bij 100% van de gebruikte brandstof van onze eigen vrachtwagen een additief toevoegen.
- Status update:
Er is een tankinstallatie voor AD-bleu aangekocht. Deze is geplaatst naast onze eigen brandstof tankinstallatie, op deze manier wordt er consequent AD-bleu additief toegevoegd door onze vrachtwagenbestuurder(s). Bijkomend is er het initiatief genomen om over te schakelen op meer efficiëntere brandstof (Total Excellium), dit heeft tot op 24-03-2017 reeds een besparing van 225 l brandstof en 1 ton CO2 opgeleverd (volgens de berekeningen van Total). Het certificaat voor 2018 is opgevraagd bij Total.



Scope III

We benadrukken ook nu weer dat de scope III maatregelen vooral aandachtspunten voor bewustwording zijn, waar we weinig tot geen rechtstreekse invloed op kunnen uitoefenen.

MAATREGEL 6 – 2016: Motiveren & stimuleren van gebruik minder CO2-uitstotende vervoersmiddelen woon-werkverkeer

- Mogelijkheden onderzoeken die kunnen bijdragen aan het motiveren en stimuleren van minder CO2-uitstotende vervoermiddelen, zoals bv: verwennen van fietsers door plaatsen van fietsstalling met elektrische laadpaal, carpoolen stimuleren door verdelen tegoedbon autowasserette, ...
- Verantwoordelijke: Kurt Vanhemel / Kirsten Veltmeijer
- Streefdoel: 31 december 2020
- Doelstelling CO2-reductie: EPSiLON heeft zich als doelstelling gesteld om tegen eind 2020 de CO2-uitstoot voor woon-werkverkeer met 2% terug te dringen. Daarbij heeft EPSiLON vooral een informerende en motiverende rol. Uiteindelijk heeft de medewerker hier de beslissing in om al dan niet over te gaan op minder CO2-uitstotende vervoermiddelen.
- Status update:
Zoals aangegeven in punt 2 “Ketenanalyse woon-werkverkeer” heeft EPSiLON slechts een informerende en motiverende rol in de keten van het woon-werkverkeer. Vermits bijgevolg gebleken is dat het zeer moeilijk is om een meetbare doelstelling vast te leggen is er besloten om deze maatregel (en gerelateerde ketenanalyse) niet verder op te volgen. Het lijkt ons meer aangewezen om de maatregelen voor het “plaatsen van de zonnepanelen op schuilhuisjes De Lijn” op te volgen, dit gaat over het elektriciteitsverbruik bij onze klant (scope III)

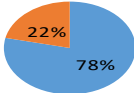
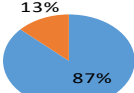
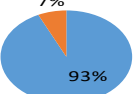
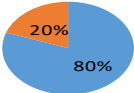
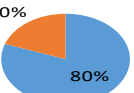
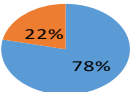
Conclusie

- We kunnen besluiten dat de totale CO2-uitstoot in 2018/Q1-Q2 toegenomen is met 16 % t.o.v. 2017/Q1-Q2. Dit is te verklaren door een forse toename van de omzet (+63 %) , waardoor het gas- & elektriciteitsverbruik ook gestegen is. Ondanks de toename van het zakelijk verkeer zijn de scope II emissies gedaald vanwege de vergroening van de aangekochte elektriciteit. → 100% groen (Belgische zonnepanelen)

Uitstoot van projecten behaald met gunningvoordeel

Tot op heden zijn er 2 projecten behaald met gunningsvoordeel, nl:

- ProRail stationsoutillage tranche I (start 2013 en reeds afgerond)
- ProRail stationsoutillage tranche II (startv2015 en nog in uitvoering)

Overzicht Projecten met gunningsvoordeel EPSILON		EPSILON visible solutions	
Revisie	2018		
Project 1:	ProRail stationsoutillage Tranche I		
Start:	2013		
Status:	Afgerond		
2013 (volledig)		CO₂ emissie (%ProRail) 2013 volledig  <ul style="list-style-type: none"> CO2 emissie (overige) 2013 volledig CO2 emissie (ProRail) 2013 volledig 	
CO2 emissie (overige) 2013 volledig	78,50%		
CO2 emissie (ProRail) 2013 volledig	21,50%		
2014 (volledig)		CO₂ emissie (%ProRail) 2014 volledig  <ul style="list-style-type: none"> CO2 emissie (overige) 2014 volledig CO2 emissie (ProRail) 2014 volledig 	
CO2 emissie (overige) 2014 volledig	86,84%		
CO2 emissie (ProRail) 2014 volledig	13,16%		
Project 2:	ProRail stationsoutillage Tranche II		
Start:	2015		
Status:	Nog in uitvoering		
2015 (volledig)		CO₂ emissie (%ProRail) 2015 volledig  <ul style="list-style-type: none"> CO2 emissie (overige) 2015 volledig CO2 emissie (ProRail) 2015 volledig 	
CO2 emissie (overige) 2015 volledig	93,00%		
CO2 emissie (ProRail) 2015 volledig	7,00%		
2016 (volledig)		CO₂ emissie (%ProRail) 2016 volledig  <ul style="list-style-type: none"> CO2 emissie (overige) 2016/volledig CO2 emissie (ProRail) 2016/volledig 	
CO2 emissie (overige) 2016/volledig	80,47%		
CO2 emissie (ProRail) 2016/volledig	19,53%		
2017 (volledig)		CO₂ emissie (%ProRail) 2017 volledig  <ul style="list-style-type: none"> CO2 emissie (overige) 2017/volledig CO2 emissie (ProRail) 2017/volledig 	
CO2 emissie (overige) 2017/volledig	80,42%		
CO2 emissie (ProRail) 2017/volledig	19,58%		
2018 (Q1+Q2)		CO₂ emissie (%ProRail) 2018 Q1+Q2  <ul style="list-style-type: none"> CO2 emissie (overige) 2017/volledig CO2 emissie (ProRail) 2017/volledig 	
CO2 emissie (overige) 2018/Q1+Q2	78,42%		
CO2 emissie (ProRail) 2018/Q1+Q2	21,58%		

In 2018/Q1-Q2 vertegenwoordigde het project "ProRail stationsoutillage-tranche II" een totale CO₂-emissie van 285291 kg CO₂. (zie overzicht beneden)

2018 - Q1+Q2	KANTOOR	PRODUCTIE	TOTAAL		ProRail
Verhouding totale pand	10%	90%			
CO ₂ -emissie	118.594	166.697	285.291		61556
Verbruik	kg CO ₂	kg CO ₂	kg CO ₂	Percentage	
Scope I - Directe CO₂-emissies	105367,4	166696,7	272064,0	95%	58702
Scope I.1 - Aardgasverbruik huisvesting	18193,0	163.736,6	181929,5	64%	39254
Scope I.2 a - Brandstofverbruik airco	0,0	nvt	0,0	0%	0
Scope I.2 a - Propaanverbruik Heftrucks en lasafdeling	nvt	2.960,1	2960,1	1%	639
Scope I.2 b - Dieselverbruik zakelijk verkeer toe te rekenen overhead	1353,6	nvt	1353,6	0%	292
Scope I.2 b - Dieselverbruik zakelijk verkeer toe te rekenen aan projecten	85820,8	nvt	85820,8	30%	18517
Scope II - Indirecte CO₂-emissies	13.227	0	13.227	5%	2854
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop grijs	nvt	nvt	0	0%	0
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - water	0	0	0	0%	0
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - wind	0	0	0	0%	0
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik inkoop groen - biomassa	0	0	0	0%	0
Scope II.1 - Elektriciteitsverbruik zonnepanelen	0	0	0	0%	0
Scope II.3 - Brandstofverbruik zakelijk verkeer vliegtuig					0
< 700 km	0	nvt	0	0%	0
700 - 2.500 km	13.004	nvt	13.004	4,6%	2806
> 2.500 km	0	nvt	0	0%	0
Scope II.3 - Brandstofverbruik zakelijk verkeer (Openbaar Vervoer --> trein)	222,5	nvt	222,5	0%	48

Overzicht: CO₂ emissie % ProRail 2016/volledig

Bijlagen

Toegevoegd als afzonderlijke bijlagen bij deze voortgangsrapportage:

- NVT