

CO₂-reductieplan 2021

betreffende het CO₂-reductiebeleid van

ENGIE Services Nederland



Auteurs: Antonie Langelaan, Margriet de Jong
Autorisatiedatum: 14-02-2018

Handtekening autoriserend manager:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "H.J. Boonstra", written over a horizontal line.

H.J. Boonstra
Head of HSSE, Programmanager MVO

1 Inhoud

2	 INLEIDING.....	3
3	 ENERGIEBEOORDELING.....	4
3.1	WIJZIGING M.B.T. DE EMISSIECIJFERS.....	4
3.2	IDENTIFICATIE VAN GROOTSTE VERBRUIKERS.....	4
3.3	CONTROLE OP INVENTARISATIE VAN EMISSIES	5
3.4	TRENDS IN ENERGIEVERBRUIK AFGELOPEN JAREN	6
3.5	VERBETERPOTENTIEEL.....	9
3.6	VERGELIJKING MET SECTORGENOTEN	10
4	 REDUCTIEDOELSTELLINGEN	11
4.1	HOOFDDOELSTELLING ENGIE SERVICES NEDERLAND.....	11
4.2	DOELSTELLING EN MAATREGELEN BASISACTIVITEITEN	13
4.3	DOELSTELLING EN MAATREGELEN ENGIE ENERGY SOLUTIONS	14
4.4	DOELSTELLING EN MAATREGELEN ENGIE DATACENTER SOLUTIONS.....	15
4.5	REDUCTIEDOELSTELLINGEN SCOPE 3.....	15
5	 PARTICIPATIE SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN.....	20
5.1	DEELNAME INITIATIEVEN.....	20
5.2	DEELNAME REDUCTIEPROGRAMMA'S.....	21
	COLOFON.....	22

2 | Inleiding

In dit document worden de scope 1 en 2 CO₂-reductiedoelstellingen van ENGIE Services Nederland gepresenteerd en de voortgang van de CO₂-reductie beoordeeld. Voorafgaand hieraan is de CO₂ footprint voor scope 1 en 2 opgesteld conform ISO 14064-1 en het GHG Protocol.

Om te bepalen welke CO₂-reducerendemaatregelen binnen ENGIE Services Nederland toegepast kunnen worden, is eerst een inventarisatie van mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd. Deze inventarisatie is beschreven in bijlage A van dit document. Aan de hand van de maatregelen die voor ENGIE Services Nederland relevant zijn, is vervolgens het CO₂-reductieplan opgesteld. In dit CO₂-reductieplan worden de reductiedoelstellingen en de daarbij behorende maatregelen beschreven.

In dit document wordt de hoofddoelstelling van het bedrijf gepresenteerd en vervolgens nader uitgewerkt in subdoelstellingen en de voortgang daarvan. Daarna wordt het plan van aanpak en de status van de uit te voeren maatregelen beschreven.

Dit reductieplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management. De voortgang in (sub)doelstellingen en maatregelen wordt ieder half jaar beoordeeld.

3 | Energiebeoordeling

3.1 Wijziging m.b.t. de emissiecijfers

Begin 2017 is geconstateerd dat de door ENGIE Energy Solutions geleverde energie niet bij de emissiestromen van ENGIE Services Nederland hoeft te worden opgeteld, omdat de energie die verbruikt is voor het opwekken ervan al bij de emissiestromen is meegerekend. De verdubbeling die hierdoor in de cijfers aanwezig was, is met terugwerkende kracht vanaf het basisjaar 2013 uit de footprint verwijderd. Daardoor zijn enkele cijfers in de rapportage gewijzigd ten opzichte van het voorgaande jaar. Daarnaast zijn een aantal conversiefactoren van co2emissiefactoren.nl veranderd, deze verandering wordt automatisch in het systeem van milieubarometer opgenomen. Uit de interne audit blijkt dat er geen verdere aanpassingen nodig zijn.

3.2 Identificatie van grootste verbruikers

Het doel van deze energiebeoordeling is om de energieverbruiken van ENGIE Services Nederland in kaart te brengen en te onderzoeken waar de grootste kansen voor CO₂-reductie liggen. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energiestromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd, is geanalyseerd waar verbeterpunten voor CO₂-reductie liggen en kan daar individueel op gestuurd worden.

De CO₂-uitstoot van ENGIE Services Nederland werd in 2017 veroorzaakt door de volgende emissiestromen:

- Zakelijk verkeer: 54,2%
- Elektraverbruik: 33,7%
- Warmtelevering: 12,1%

ENGIE Services Nederland heeft werkzaamheden op het gebied van zowel advies & engineering als uitvoering. Daardoor zijn de medewerkers die gebruik maken van een vervoersmiddel (projectleiders, monteurs en zakelijk verkeer tussen de verschillende vestigingen) de grootste verbruikers. Daarnaast hebben het elektra- en gasverbruik van de kantoorpanden ook een belangrijk aandeel in de totale CO₂-uitstoot. Emissies die wel voorkomen maar (nagenoeg of helemaal) verwaarloosbaar zijn, zijn het verbruik van F-gassen en brandstof van mobiele werktuigen. Aangezien het zakelijk vervoer meer dan de helft van de CO₂-uitstoot veroorzaakt, zal hier in de komende jaren gefocust worden op verbetering van inzicht. Dit gebeurt door middel van de registratiesystemen van Shell, waar vanaf december 2018 mee gewerkt wordt. Met deze verandering wordt er in de komende jaren meer aandacht besteed aan werkelijk verbruik a.d.h.v. liters brandstof per gereden kilometer. Op die manier streeft ENGIE Services Nederland naar continue verbetering in inzicht.

3.3 Controle op inventarisatie van emissies

Op de emissie inventaris van 2017 van ENGIE Services Nederland is steekproefsgewijs een controle uitgevoerd door een externe adviseur van Dé CO₂ Adviseurs. Hieruit is een kleine (non-significante) afwijking gevonden in het elektraverbruik van Datacenter Solutions B.V. Dit is meteen aangepast, verder zijn geen afwijkingen gevonden. De overige bevindingen zijn in de interne audit opgenomen. Daarnaast is in een eerdere interne controle een kleine afwijking gevonden van 20 liter benzine en 4 liter diesel. Aangezien dit om een non-significante hoeveelheid gaat, wordt dit niet verder onderzocht.

De gegevens voor de emissie inventaris worden op verschillende wijzen aangeleverd. Zowel voor de panden van de basisactiviteiten, als de datacenters en ENGIE Energy Solutions wordt gebruik gemaakt van slimme meters. In oktober 2015 werd het plaatsen van slimme meters afgerond; enkel de panden waar geen gedeelde slimme meter voor gas en elektra mogelijk was, door een verschil in grootverbruik/kleinverbruik, wordt voor het bepalen van het gasverbruik nog gebruik gemaakt van facturen en inschattingen op basis van vierkante meters. Deze gegevens die missen van de slimme meters worden verzameld in een Excel-bestand waar ook de eventuele berekeningen en aannames inzichtelijk zijn gemaakt. Overigens is dit een kleine portie van de uitstoot, aangezien slimme meters de grootste verbruiksbronnen in kaart brengen.

In 2017 is over twee panden de EED uitgevoerd, waarbij de concernbrede aanpak is aangedragen aan en goedgekeurd door de coördinerende omgevingsdienst; het voorstel ligt nu nog bij twee andere omgevingsdiensten ter goedkeuring. De concernbrede aanpak houdt in dat de CO₂-Prestatieladder als systeem gebruikt wordt en dat het doel is op alle panden een energie audit uit te voeren. Er is hiermee een begin gemaakt door de eerste twee panden te auditen (Roden en de werkplaats in Pekela); de resultaten hiervan worden op dit moment geëvalueerd, waarna besloten zal worden of deze aanpak ook geschikt is voor de andere vestigingen.

ENGIE Services Nederland maakt gebruik van Energy Alert, wat het afgelopen jaar herbouwd is tot een klantproduct; daarbij is de naam veranderd naar Insights. De pandbeheerders zijn hierbij de verantwoordelijken van het systeem.

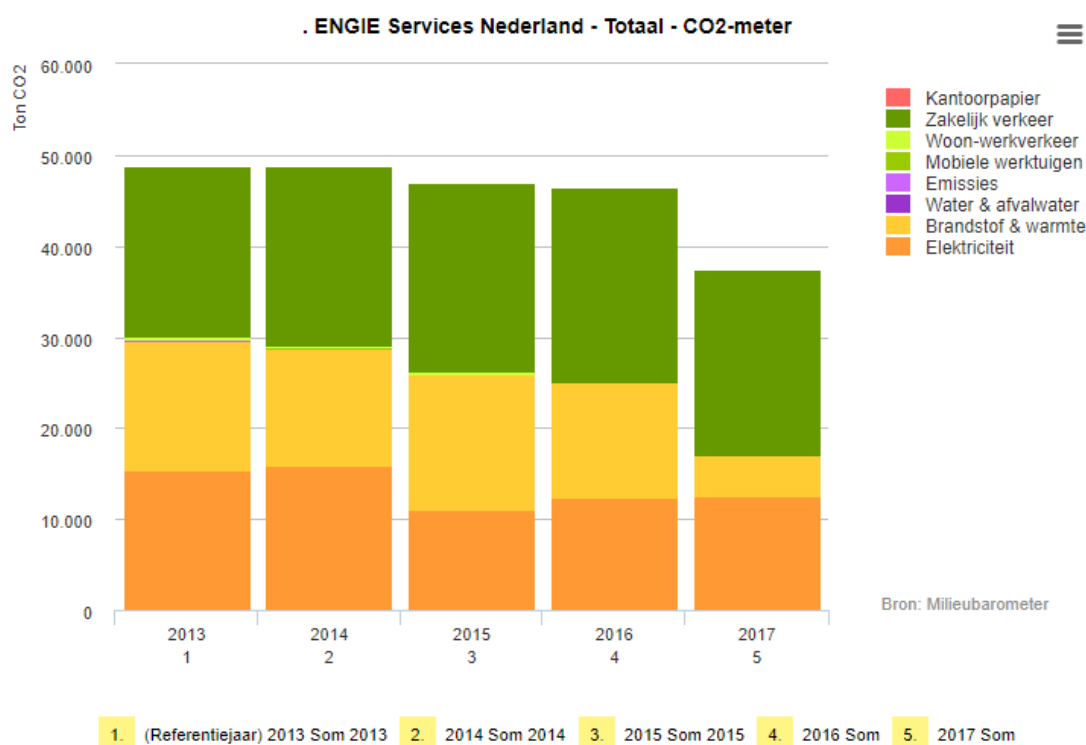
Voor de verbruiken van het wagenpark vindt een invoer van maandelijkse gegevens per bedrijf plaats in de Milieubarometer. Deze gegevens komen van de maandelijkse tankpasuitdraai van Multitankcard. De gegevens worden verzameld in een Excel-bestand en middels een draaitabel geordend. Multitankcard geeft ook een excessenlijst met tankkaarten met een extreem hoog aantal tankbeurten, niet ingevoerde kilometerstanden en extreem veel gereden kilometers; op dit moment wordt met deze informatie weinig gedaan (bijv. mensen persoonlijk aanspreken). De grijze kentekens hebben een black box, en ook voor gele kentekens wordt ernaar gestreefd deze in te voeren, dit is een mogelijke optie in de tweede fase van het mobiliteitsplan. Analyse van de gegevens van de black boxes is op dit moment nog beperkt. Door de eerder genoemde samenwerking met Shell die in december 2017 is ingegaan, wordt een verbetering verwacht van het inzicht in verbruik van het wagenpark. Op die manier kan een inschatting worden gemaakt van werkelijk verbruik en gereden kilometers met FTE of per auto.

3.4 Trends in energieverbruik afgelopen jaren

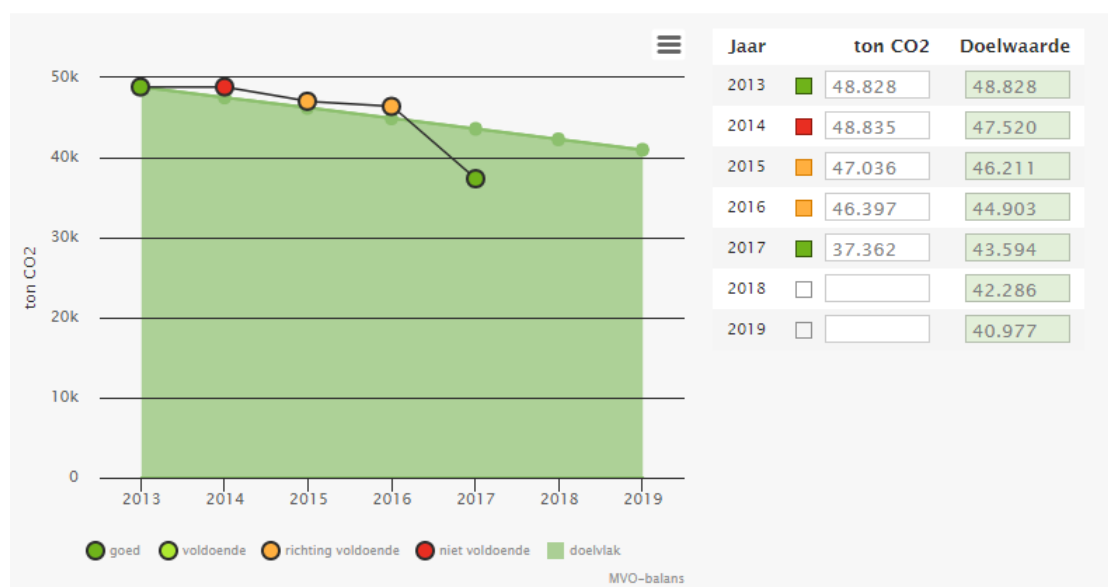
In de analyse van CO₂-emissies en voortgang in CO₂-reductie wordt onderscheid gemaakt tussen ENGIE Services Nederland als geheel, en de drie verschillende organisatieonderdelen (basisactiviteiten, ENGIE Energy Solutions en ENGIE Datacenter Solutions).

CO₂-uitstoot ENGIE Services Nederland als geheel

In onderstaande grafiek (figuur 1) is de absolute CO₂-uitstoot van 2013 tot en met 2017 te zien. Wat hieraan allereerst opvalt is dat in 2017 de CO₂-uitstoot door warmteinkoop fors is afgenomen. Op het totale elektraverbruik van 2013 tot 2017 is een reductie van 18% in de CO₂-uitstoot behaald. Ten opzichte van 2013 is ook het aandeel Brandstof & warmte (aardgas) kleiner geworden (68% reductie). De uitstoot van zakelijk verkeer is licht gestegen, met 8%. In zijn geheel is de absolute CO₂-uitstoot van heel ENGIE Services Nederland gedaald met 23%.



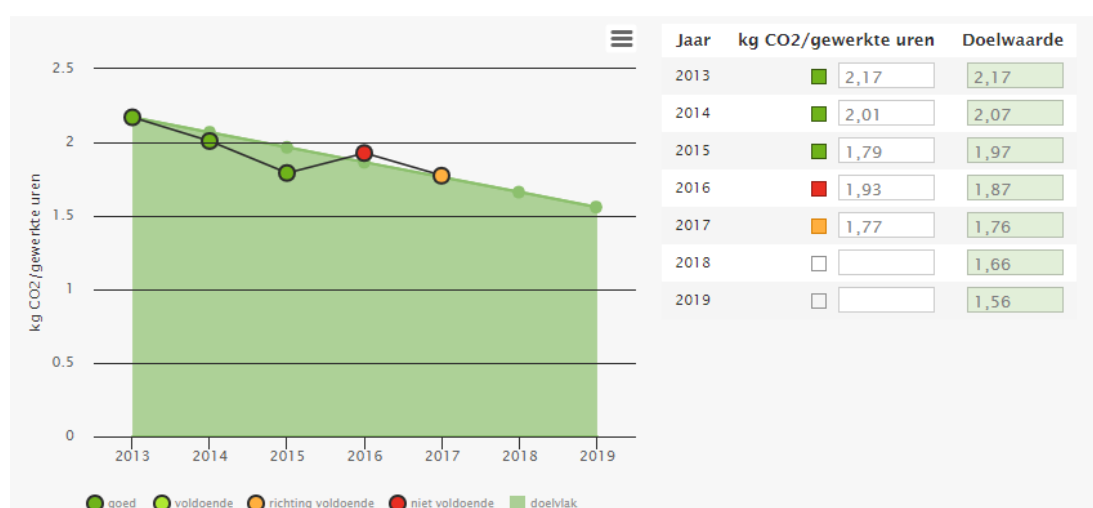
Figuur 1: CO₂ uitstoot ENGIE Services Nederland in 2013-2017



Figuur 2: Voortgang in absolute CO₂ uitstoot scope 1&2 van ENGIE Services Nederland

CO₂-uitstoot per organisatieonderdeel:

Voor de basisactiviteiten van ENGIE Services Nederland is in absolute zin de CO₂-uitstoot gedaald t.o.v. de voorgaande jaren. Hierbij zien we dat de uitstoot van het zakelijke verkeer een lichte stijging heeft gehad sinds het basisjaar 2013, maar t.o.v. 2016 wel gedaald is. Beide warmte en elektra zijn ten opzichte van het basisjaar sterk gereduceerd. Ook de CO₂ uitstoot gerelateerd aan gewerkte uren en omzet is gedaald:

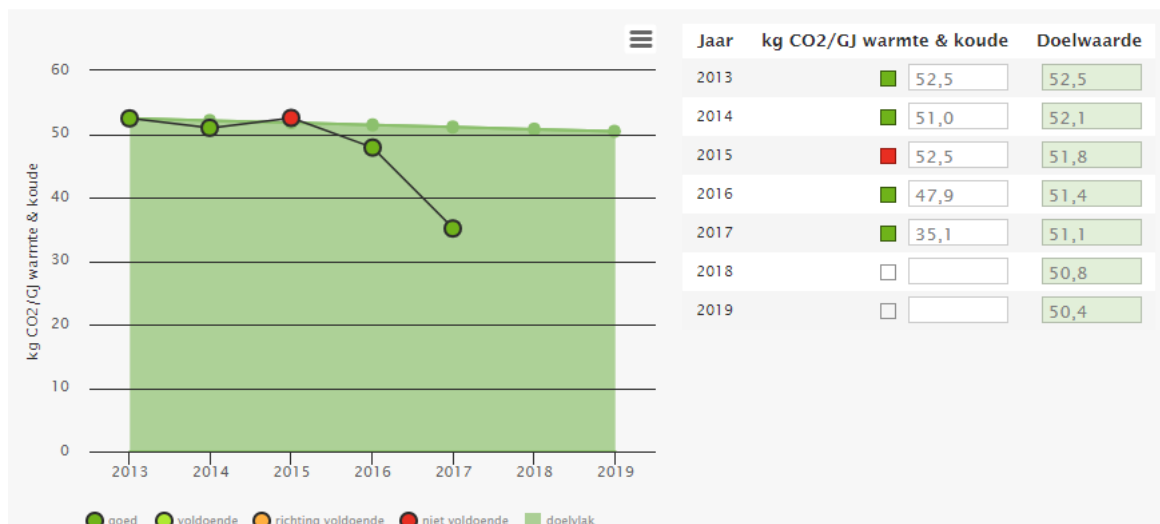


Figuur 3: CO₂ uitstoot scope 1&2 per gewerkte uren voor de basisactiviteiten van ENGIE Services Nederland

Deze daling wordt met name gerealiseerd dankzij de inkoop van groene stroom, een scherper beleid op leasewagens en de installatie van WKO's, waardoor de inkoop van warmte gereduceerd kan

worden. Op dit moment wordt hard gewerkt aan een Mobiliteitsplan fase 2 om de doelstellingen aangaande zakelijk vervoer meer handen en voeten te geven.

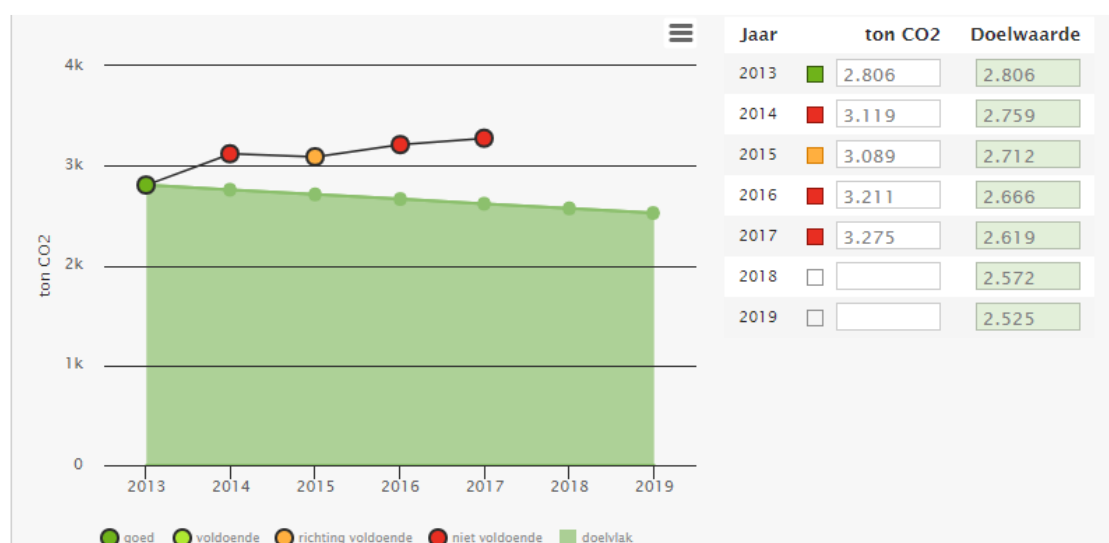
Voor ENGIE Energy Solutions is de CO₂-uitstoot in 2017 gedaald. Hieronder wordt duidelijk uitgebeeld hoe dit zich verhoudt tot de geleverde warmte en koude:



Figuur 4: CO₂ uitstoot scope 1&2 Energy Solutions per geleverde GigaJoule warmte en koude

De toename in CO₂ uitstoot in 2014 en 2015 bij ENGIE Energy Solutions wordt veroorzaakt doordat sinds 2014 ook het onderhoud van de WKO's in beheer is gekomen (voor 2014 was dat alleen de installatie). Omdat de balans tussen warmte en koude niet volledig in evenwicht was, zijn in 2014 en 2015 de nodige werkzaamheden uitgevoerd om dit in orde te krijgen, wat concreet het toevoegen van warmte aan de bron inhield en dus extra energie heeft gevraagd. Vanaf 2016 is deze balans meer in evenwicht en is de CO₂-uitstoot gedaald.

Voor ENGIE Datacenter Solutions is de CO₂-uitstoot in 2017 gestegen t.o.v. voorgaande jaren:



Figuur 5: CO₂ uitstoot scope 1&2 Datacenter Solutions

Voor de datacenters wordt op dit moment nog de absolute CO₂-uitstoot weergegeven; de bedoeling is deze cijfers te linken aan een kengetal (PUE, ofwel Power Usage Effectiveness; de totale energie consumptie te delen door de energie consumptie van de IT apparatuur.). Deze zijn momenteel nog niet beschikbaar, maar zullen in de toekomst een goed referentiekader vormen. De footprint neemt toe door een stijgende bezetting van e-datacenters.

3.5 Verbeterpotentieel

De afgelopen jaren zijn verschillende analyses uitgevoerd over het energieverbruik van ENGIE Services Nederland. In 2016 zijn de plannen om de CO₂-uitstoot te reduceren, in een nieuwe fase gekomen: zo is voor mobiliteit het afgelopen jaar de driehoek “Anytime, anyplace, anyhow” vastgesteld, waarbij is nagedacht over wat ENGIE wil bereiken in haar mobiliteit. Vanaf 2017 wordt fase 2 van het Mobiliteitsplan verder uitgerold, waarbij wordt nagedacht over h oe de doelen bereikt gaan worden. Voor de panden is als prioriteit vastgesteld dat panden, waarvan de ruimte niet noodzakelijk in gebruik hoeft te blijven, heroverwogen zullen worden. Van de overgebleven panden wordt middels energie audits het verbeterpotentieel bepaald.

Programma's die een rol spelen bij het aandragen van verbeterpotentieel:

Met betrekking tot de grootste verbruiker, het wagenpark, zijn twee regelingen actief. Allereerst is de ambitie uitgesproken om in 2021 40% van het wagenpark te elektrificeren. Naast de enorme groei in elektrische auto's, is onder andere het *Lean and Green* programma actief. Reductie wordt gerealiseerd door het aanpassen van het mobiliteitsbeleid, het monitoren en verbeteren van rijgedrag van de chauffeurs, en het faciliteren en stimuleren van videoconferencing, carsharing en carpoolen.

Het programma *E-driver* geeft inzicht in en terugkoppeling op individuele verbruikers van het wagenpark. Dit programma is in het verleden gebruikt, het is nog niet duidelijk of hier in de komende jaren in de tweede fase van het mobiliteitsplan een opvolging op komt, om zodoende een nieuwe boost te kunnen geven aan de aandacht voor rijgedrag bij medewerkers.

In 2015 is een *Interne Green Quest* uitgevoerd, waarbij 10 vestigingen van ENGIE Services Nederland onder de loep zijn genomen en beoordeeld op het gebied van elektra & gas, mobiliteit, afval & water en facility management. Het behalen van reducties is in het rapport van de Interne Green Quest vormgegeven in 24 specifieke adviezen, waarbij de adviezen uiteen lopen van kleine en eenvoudige te nemen maatregelen tot ambitieuzere maatregelen als de installatie van WKO's, of het plaatsen van zonnepanelen. In het kader van de *EED* zullen de komende tijd Energie Audits uitgevoerd worden over die vestigingen waar een energie audit naar verwachting voldoende resultaten oplevert.

Inzicht in individuele verbruiken van vestigingen wordt gegeven door *Enights.nl*. Ook hiermee worden dit jaar vervolgstappen gezet, door alle pandbeheerders uitleg over het systeem te geven en hen de verantwoordelijkheid te geven over hun eigen vestiging.

3.6 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Voor het opstellen van de doelstellingen is daarom onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. Voorbeelden van sectorgenoten die in het bezit zijn van het CO₂ bewust certificaat:

- Strukton Worksphere: 15% CO₂-reductie in scope 1 en 2, van 2009 tot 2020 en 3% scope 3
- Spie; 6% reductie in scope 1 en 2, van 2016 tot 2020 en 20% voor scope 3
- Croon: 15% reductie in scope 1 en 10% reductie in scope 2, van 2013 tot 2020, voor scope 3 geen doelstelling

Maatregelen betreffen bij alle organisaties de aanpassing van het leasebeleid, de inkoop van duurzame energie en het verduurzamen van panden.

ENGIE Services Nederland schat zichzelf in als koploper op het gebied van CO₂-reductie vergeleken met sectorgenoten, omdat zij qua doelstellingen en maatregelen voorop loopt met bovengenoemde bedrijven.

4 | Reductiedoelstellingen

Het vastgestelde besparingspotentieel en de daarbij behorende onderbouwingen zijn meegenomen in het opstellen van het CO₂-reductieplan voor de CO₂ Prestatieladder. Bij het vaststellen van de reductiedoelstellingen is daarnaast nog een extra factor meegenomen, namelijk de eis vanuit de CO₂ Prestatieladder voor niveau 5, dat de vastgestelde doelstellingen ook daadwerkelijk behaald dienen te worden. Voor ENGIE Services Nederland betekent dat een afweging tussen wat op dit moment al zeer concreet en met zekerheid realiseerbaar is, en maatregelen die vanuit de duurzaamheidsovertuiging van ENGIE Services Nederland geambieerd worden, maar waarvan op dit moment nog niet de exacte besparing in beeld is gebracht.

4.1 Hoofddoelstelling ENGIE Services Nederland

ENGIE Services Nederland heeft zich als doel gesteld om in de komende 3 jaar, gemeten vanaf het referentiejaar 2013 tot aan het jaar 2021, onderstaande CO₂ reductie te realiseren. De verandering in doelstelling, eerst lopend tot 2019, is gerelateerd aan de algehele doelstellingen van ENGIE Services Nederland. Op deze manier lopen de doelstellingen gelijk met de termijnen van managementdoelen. De voortgangsrapportage is overigens nog wel gebaseerd op de vorige doelstellingen, aangezien dit de fundatie is van de behaalde resultaten. Vanaf volgend jaar wordt gerapporteerd naar de nieuwe doelstellingen.

Scope 1 en 2 doelstellingen ENGIE Services Nederland
ENGIE Services Nederland wil in 2021 ten opzichte van 2013 50% minder CO ₂ uitstoten
ENGIE Services Nederland wil in 2021 ten opzichte van 2017 40% minder CO ₂ uitstoten

** de voortgang van deze doelstelling wordt voor ieder van de 3 onderdelen apart gemonitord, met ieder een eigen kengetal waaraan gerelateerd wordt*

Bovenstaande hoofddoelstelling geldt voor scope 1 en 2 samen. Daarbij worden binnen scope 1 en scope 2 apart de volgende doelstellingen gerealiseerd:

- Scope 1: 48,3% reductie in 2021 t.o.v. 2013
- Scope 2: 60,9% reductie in 2021 t.o.v. 2013

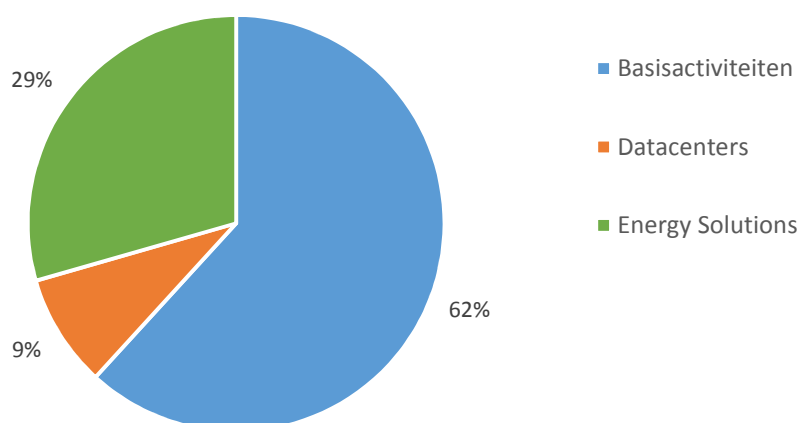
Verdere uitwerking van deze doelstellingen is te vinden in het bestand CO₂ reductiemaatregelen ENGIE Services NL.

In onderstaande tabel is het reductiepotentieel per emissiestroom vastgesteld:

Uitgangspunt is basisjaar 2013 Doeljaar is 2021	TOTAAL ENGIE Services NL	
	CO ₂ (ton)	Reductie (%)
Scope 1:	32.971	
Wagenpark	18.627	40,0%
Gasverbruik verwarming	14.186	67,6%
Koelmiddelen	83	0,0%
overig (propan, machines)	59	0,0%
Scope 2:	15.500	
Elektraverbruik	15,427	61,2%
Vliegverkeer	73	0,0%
TOTAAL:	48.471	54,6%

Omdat de werkzaamheden van ENGIE Services Nederland uit 3 verschillende typen bestaan, met ieder hun eigen specifieke verbruiken en CO₂-uitstoot, zullen in de volgende hoofdstukken de doelstelling en maatregelen voor ieder van deze drie onderdelen apart worden toegelicht. De 3 onderdelen zijn: de basisactiviteiten van ENGIE Services Nederland, ENGIE Energy Solutions en ENGIE Datacenter Solutions. In het basisjaar 2013 nam ENGIE Energy Solutions 38% van de totale CO₂-uitstoot van ENGIE Services Nederland voor haar rekening, hadden de basisactiviteiten een aandeel van 56% en ENGIE Datacenter Solutions slechts een aandeel van 6%. In 2017 is deze verhouding licht gewijzigd:

CO₂ uitstoot per organisatie-onderdeel in 2017



Figuur 6: CO₂ uitstoot 2017 ENGIE Services Nederland per onderdeel

Voor de 3 onderdelen van ENGIE Services Nederland apart zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

De basisactiviteiten van ENGIE Services Nederland stoten in 2021 49,1% minder CO₂ uit t.o.v. 2013

** deze doelstelling is gerelateerd aan gewerkte uren/omzet*

ENGIE Energy Solutions stoot in 2021 64,4% minder CO₂ uit t.o.v. 2013

** deze doelstelling is gerelateerd aan geleverde MegaJoule warmte/koude*

ENGIE Datacenter Solutions stoot in 2021 40,0% minder CO₂ uit t.o.v. 2013

** deze doelstelling is gerelateerd aan verhuurde m²*

4.2 Doelstelling en maatregelen Basisactiviteiten

Voor de basisactiviteiten is een scala aan maatregelen in het reductieplan opgenomen. De status en verwachte reductie is te vinden in het bestand CO₂ reductiemaatregelen ENGIE Services NL. Een deel van deze maatregelen worden reeds uitgevoerd en gemonitord onder de paraplu van Lean&Green. Een deel van de voorstellen vanuit de Interne Green Quest zijn ook opgenomen in het reductieplan; daarbij is ervoor gekozen de maatregelen met de meeste reductie, en die tegelijkertijd realistisch zijn, op te nemen. In de loop van de komende jaren zullen mogelijk nog andere maatregelen in beeld komen die uitgevoerd kunnen worden, en die op dat moment in het reductieplan aangevuld zullen worden.

De volgende maatregelen zullen tot 2021 worden uitgevoerd:

- Zakelijk verkeer
 - o Work anytime, anyplace, anyhow
 - o Lean and Green
 - o Leasebeleid: CO₂ plafond van 106 g/km, wagens op alternatieve brandstoffen
 - o Leasebeleid: hybride en elektrische wagens
 - o Leasebeleid: mobiliteitsbudget, mogelijkheid tot combineren verschillende vervoersvormen
- Bewustwording
 - o Duurzamer rijgedrag: monitoring en persoonlijke terugkoppeling middels E-driver
 - o Trias Mibilica: videoconference, carpool en car share
- Vastgoed
 - o Inefficiënte panden (label B of slechter)
 - Verbeteren label
 - Alternatieve huisvesting naar label A of beter
 - o Efficiënte panden (label A of beter)
 - Mogelijkheden om van aardgas af te koppelen
 - Inkoop groene stroom (NL wind; 2015-2018)
 - Duurzame energie: zonnepanelen en windenergie

- Overig
 - o ICT: hardware met laag energieverbruik en functioneren bij hogere temperatuur
 - o Verlichting: LED en sensoren (onderdeel label A)

Onderstaande tabel geeft weer welke reductie voor 2021 beoogd wordt per emissiestroom en op het totaal voor de Basisactiviteiten van ENGIE Services Nederland:

Uitgangspunt is basisjaar 2013 Doeljaar is 2021	Basisactiviteiten	
	<i>CO₂ (ton)</i>	<i>Reductie (%)</i>
Scope 1:	21.111	
Wagenpark	18.627	40,0%
Gasverbruik verwarming	2.342	10,0%
Koelmiddelen	83	100,0%
overig (propaan, machines)	59	100,0%
Scope 2:	5.430	
Elektraverbruik	5.357	100%
Vliegverkeer	73	0,0%
TOTAAL:	26.541	49,5%

4.3 Doelstelling en maatregelen ENGIE Energy Solutions

Voor ENGIE Energy Solutions zijn een aantal reductiemaatregelen opgesteld die voornamelijk gericht zijn op het reduceren van het gas- en elektraverbruik. Dit zijn de volgende maatregelen:

- Bronoptimalisatie van WKO-projecten
- Isoleren van appendages en leidingwerk in centrales
- Aanpassen ketelregeling op geselecteerde projecten
- Aan- en verkoop WKK en WKO installaties
- Inkoop groene stroom van het elektraverbruik

Onderstaande tabel geeft weer welke reductie voor 2021 beoogd wordt per emissiestroom en op het totaal voor ENGIE Energy Solutions. Meer gedetailleerde informatie is te vinden in het bestand CO2 reductiemaatregelen ENGIE Services NL.

Uitgangspunt is basisjaar 2013 Doeljaar is 2021	Energy Solutions	
	<i>CO₂ (ton)</i>	<i>Reductie (%)</i>
Scope 1:	11.860	
Gasverbruik verwarming	11.844	79,0%
Overig	16	0,0%
Scope 2:	7.264	
Elektraverbruik	7.264	40,8%
TOTAAL:	19.124	64,4%

4.4 Doelstelling en maatregelen ENGIE Datacenter Solutions

Het verbruik van de datacenters betreft enkel elektraverbruik. Doordat in deze werkzaamheden de gebruikers van de datacenters invloed hebben (met name op kosten-gerelateerde veranderingen), zullen de gebruikers betrokken worden in uit te voeren reductiemaatregelen. Het volgende zal worden uitgevoerd:

- Overleg met gebruikers over mogelijkheden van inkoop groene stroom
- Optimalisatie van koeling datacenters

Onderstaande tabel geeft weer welke reductie voor 2021 beoogd wordt per emissiestroom en op het totaal voor ENGIE Datacenter Solutions:

Uitgangspunt is basisjaar 2013 Doeljaar is 2021	Datacenter Solutions	
	<i>CO₂ (ton)</i>	<i>Reductie (%)</i>
Scope 1:	0	
Scope 2:	2.806	
Elektraverbruik	2.806	40,0%
TOTAAL:	2.806	40,0%

4.5 Reductiedoelstellingen scope 3

4.5.1 Scope 3 analyses

ENGIE Services Nederland heeft onderzocht hoeveel CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt in de keten en welke mogelijkheden daar zijn voor reductie. Daarvoor is een kwantitatieve en een kwalitatieve analyse uitgevoerd. Uit de scope 3 analyses is de volgende top 4 van GHG-categorieën gebleken waarin veel CO₂ wordt uitgestoten (geactualiseerd in 2017):

- | | |
|--|-------------|
| - Energieverbruik tijdens levensduur van opgeleverde projecten | 412.432 ton |
| - Productie van ingekochte materialen voor projecten | 254.434 ton |
| - Verbruik van ingekochte diensten bij onderaannemers | 86.842 ton |
| - Verwijdering van product en verwerking na einde levensduur | 57.409 ton |

In maart 2017 heeft ENGIE de Rapportage rangorde scope 3 doorgenomen om te bepalen of deze nog voldoet en actueel is. Er is vastgesteld dat er in 2016 geen belangrijke wijzigingen zijn geweest die leiden tot een verandering van de kwalitatieve inschatting van de scope 3-emissies en de rangorde.

4.5.2 Ketenanalyses

Om diepgaander inzicht in specifieke onderwerpen te verkrijgen, die van belang zijn voor ENGIE, zijn twee ketenanalyses uitgevoerd. In de eerste ketenanalyse onderzoekt ENGIE hoe ze met haar WKO's kan bijdragen aan CO₂-reductie, onder andere met een pilotproject waarin een WKO wordt gekoppeld aan een warmtenet. In de tweede ketenanalyse onderzoekt ENGIE hoe het leefklimaat in kantoorgebouwen kan worden verbeterd, waarbij tegelijkertijd de milieu-impact van filters wordt verlaagd.

Ketenanalyse Luchtfilters

ENGIE en Deltrian hebben in de 'Ketenanalyse Luchtbehandeling en filters' (juni 2016) onderzocht hoe het leefklimaat in kantoorgebouwen kan worden verbeterd, waarbij tegelijkertijd de milieu-impact van filters wordt verlaagd. De ketenanalyse is opgesteld door Stimular in samenwerking met ENGIE en Deltrian.

De doelstelling voor deze keten is:

- Een besparing van 15% per m² vloeroppervlak op het energieverbruik van luchtfilters in 2018. Dit betreft de energiebesparing in de kantoorgebouwen van klanten van ENGIE. Het referentiejaar is 2015.

Geplande maatregelen:

1. Uitvoering test: Deltrian en ENGIE testen een nieuw type luchtfilter in een kantoorgebouw van een klant van ENGIE.
2. Vervangen filters: ENGIE adviseert klanten over plaatsing van en vervanging door energiezuinige luchtfilters, in samenwerking met leveranciers.
3. Opleiding: ENGIE geeft haar medewerkers een training zodat zij klanten kunnen adviseren over duurzame luchtbehandeling.
4. Communicatie: Welk verhaal vertel je aan de klant? Hoe krijg je de klant zover dat ze duurzame producten afneemt? ENGIE gaat dit verhaal opschrijven en met medewerkers bespreken.

De stand van zaken in april 2017 is als volgt:

1. Uitvoering test: Deltrian en ENGIE testen een nieuw type luchtfilter in een kantoorgebouw van een klant van ENGIE.

Sinds december 2016 testen ENGIE en leverancier Deltrian de theorie uit de ketenanalyse in de praktijk, in een kantoorgebouw van een klant. Zowel het 'oude' als het nieuwe zuinige filter worden getest, om het verschil in energieverbruik te kunnen vaststellen. De nieuwe filters zitten er nu bijna 1,5 jaar in en de resultaten zijn positief: het nieuwe filter verbruikt ongeveer 15% minder energie en gaat minimaal 1,5 keer langer mee. De druk in de luchtbehandelingskasten is nog steeds fors lager dan bij de oude situatie. Wat ENGIE betreft is de test geslaagd. Nu is het zaak om het vervolg op te pakken, zie actie 2.

De meting aan het nieuwe filter wordt voortgezet, om de ontwikkeling van het drukverschil in de gaten te kunnen blijven houden en om de werkelijke levensduur (standtijd) van de filters te kunnen bepalen.

2. Vervangen filters: ENGIE adviseert klanten over plaatsing en vervanging van energiezuinige luchtfilters, in samenwerking met leveranciers.

Deltrian en ENGIE hebben nog 13 andere gebouwen van de betreffende klant in kaart gebracht en enkele gebouwen zijn voorzien van de nieuwe zuinige filters. Als de filters in alle gebouwen vervangen worden, levert dit in 3 jaar een totale besparing op van 652 ton CO₂ en €184.000 (besparing op energie en filterkosten). De klant is overtuigd van het voordeel van de zuinige filters en wil deze op zoveel mogelijk locaties toepassen.

ABN-AMRO is samen met ENGIE bij Deltrian in België geweest om de techniek achter filtering en duurzaamheid aan te horen. Gesprekken met ABN-AMRO m.b.t. deze materie moeten nog plaatsvinden. ENGIE is nu op verzoek van ABN-AMRO bezig met een inventarisatie naar circulariteit. Er worden leveranciers benaderd (zie actie 5) en de bevindingen worden teruggekoppeld aan ABN-AMRO. ENGIE zoekt een pilot binnen ABN-AMRO om circulariteit te bevorderen.

3. Opleiding: ENGIE geeft haar medewerkers een training zodat zij klanten kunnen adviseren over duurzame luchtbehandeling.

ENGIE wil in overleg met ABN Amro het onderhoudscontract aanpassen, zodat filters niet meer standaard na een jaar worden vervangen, maar na einde levensduur (ca. 1,5 jaar). ENGIE is bezig om uit te zoeken welke nieuwe contractvormen zij kunnen aanbieden. En collega's daarin op te leiden / mee te nemen. Dat is vooral een procesmatige en organisatorische uitdaging. Alleen met nieuwe contractvormen zijn de zuinige luchtfilters ook financieel aantrekkelijk: ze zijn wat duurder in aanschaf, maar de meerprijs wordt terugverdiend doordat de filters minder vaak vervangen hoeven te worden.

4. Communicatie: Welk verhaal vertel je aan de klant? Hoe krijg je de klant zover dat ze duurzame producten afnemen? ENGIE gaat dit verhaal opschrijven en met medewerkers bespreken.

ENGIE heeft met diverse leveranciers richting klanten en samen met klanten acties uitgevoerd m.b.t. filterkeuze in gebouwen. Eén actie is door een leverancier uitgewerkt in een case studie. Deze betreft de toepassing van zuinige filters bij de renovatie van het stadskantoor van de gemeente Alkmaar.

Een belangrijke boodschap uit de ketenanalyse en praktijktesten is dat de zuinige filters meerdere voordelen hebben: minder energieverbruik, minder CO₂, minder afval en minder kosten. En een gezonder werkklimaat voor medewerkers, omdat de filters fijnstof uit de buitenlucht beter filteren. Zeker als de filters worden gecombineerd met actief koolplaten, die NO_x filteren. Dit is vooral belangrijk bij kantoren naast drukke wegen. ENGIE heeft aan ABN-AMRO voorgesteld om NO_x-filters te testen van één van hun kantoren. ABN-AMRO heeft aangegeven hiervoor open te staan.

5. Nieuw: gesprekken met leveranciers over circulariteit

ENGIE is met een aantal leveranciers in gesprek over het onderwerp circulariteit, om te inventariseren wie waar staat. Uit de gesprekken blijkt dat dit onderwerp bij de diverse leveranciers nog met sterk verschillende belangstelling wordt bekeken. Leveranciers zijn zoekende over hoe zij m.b.t. circulariteit het e.e.a. kunnen oppakken en moeten zien in combi met duurzaamheid. Er is nu een focus om oude apparatuur te vervangen door nieuwe apparatuur die duurzamer is. In circulariteit gaat het om bestaande machines te updaten etc. ENGIE werkt aan een actie om breder in te zetten m.b.t. circulariteit.

Er is geen aanpassing nodig van het actieplan en de doelstellingen uit de ketenanalyse.

Ketenanalyse WKO en warmtenetten

In de 'Ketenanalyse Benutting WKO in warmtenetten (14 juni 2016)' heeft ENGIE Energy Solutions onderzocht hoe ze met haar WKO's kan bijdragen aan CO₂-reductie, onder andere met een pilotproject, waarin een WKO wordt gekoppeld aan een warmtenet. De ketenanalyse is opgesteld door Stimular in samenwerking met ENGIE.

De doelstelling voor deze keten is:

- Door middel van een combinatie van stadswarmte en WKO wordt in van toepassing zijnde projecten naar verwachting over 3 jaar een CO₂-reductie van 15% per GJ gerealiseerd ten opzichte van een combinatie van stadswarmte en conventionele koelmachines. Het referentiejaar is 2015.

De stand van zaken in april 2017 is als volgt:

- De nieuwe techniek van ENGIE Energy Solutions – de koppeling van stadswarmte en WKO – wordt toegepast in een bouwproject dat momenteel wordt gerealiseerd. De bouw van het project is in volle gang. Sinds eind 2017 levert ENGIE de eerste warmte/koude. De CO₂-reductie is naar verwachting pas te meten vanaf eind 2018, wanneer de installatie een jaar in werking is.

De ketenanalyse WKO en warmtenetten biedt geen nieuwe reductiemogelijkheden meer: de installatie is in aanbouw en de CO₂-reductie is pas vanaf eind 2018 te meten. Daarom moet ENGIE een nieuwe ketenanalyse uitvoeren. ENGIE blijft wel rapporteren over de voortgang van de ketenanalyse WKO en warmtenetten.

Ketenanalyse duurzaam inkopen (nieuw)

In maart/april start ENGIE een nieuwe ketenanalyse, in samenwerking met de Technische Unie. De nieuwe ketenanalyse gaat over de producten die ENGIE inkoopt voor haar dienstverlening, hoe de inkoop duurzamer kan en welke CO₂-winst daarmee behaald kan worden. De Technische Unie is een belangrijke leverancier van ENGIE. Stimular gaat de ketenanalyse uitvoeren.

De onderzoeksvragen zijn:

- Wat kan de Technische Unie verbeteren zodat de klant duurzamer kan inkopen?
- Wat kan ENGIE veranderen in het inkoopproces, zodat de duurzamere keuzes ook daadwerkelijk gemaakt worden?
- Wat is de verwachte CO₂-winst en milieuwinst?

De 'duurzaamheid' van een product betreft in deze ketenanalyse: de CO₂-footprint van een product in de hele keten (productie, transport, gebruik en afvalfase). De CO₂-footprint wordt bepaald door het materiaal- en het energieverbruik in alle ketenstappen.

De focus van de ketenanalyse ligt bij de inkoop bij de Technische Unie.

5 | Participatie sector- en keteninitiatieven

Bij deelname aan een initiatief is het doel het delen van kennis (halen en brengen van informatie) op regelmatige basis (minimaal eens per half jaar). Vanuit deelname aan initiatieven kan nuttige en vernieuwende informatie voor de branche als geheel en voor het eigen bedrijf naar boven komen, wat kan leiden tot nieuwe inzichten en reductiemaatregelen. Deze kunnen vervolgens weer worden opgenomen in het reductieplan.

5.1 Deelname initiatieven

ENGIE neemt deel aan zowel bestaande initiatieven als aan eigen initiatieven, waarmee zij bezig is met het in gang zetten van nieuwe ontwikkelingsprojecten. Deze ontwikkelingsprojecten zijn gericht op de eigen branche, dus hebben vooral betrekking op het verbeteren van de dienstverlening en het verbeteren van de energiehuishouding in panden. Zo is ENGIE Energy & Infra in 2015 begonnen met het beschikbaar stellen van tablets aan servicemonteurs, zodat efficiënter gewerkt kan worden en minder kilometers afgelegd hoeven worden. En in de energieoplossingen die ENGIE aan haar klanten biedt, zit duurzaamheid door en door verweven: denk bijvoorbeeld aan de Energy Navigator, een scan van de energieprestaties van een pand, aan Warmte-Koude-Opslagsystemen, en aan Smart Grids (afstemmen van vraag en aanbod van energie).

Ontwikkelingsproject luchtfilters

Begin 2016 is ENGIE naar aanleiding van het onderzoek voor een ketenanalyse gestart met een ontwikkelingsproject m.b.t. luchtfilters. Dit project wordt uitgevoerd in samenwerking met de producent van de luchtfilters, Deltrian. Door Deltrian is op Schiphol reeds een nieuw type luchtfilter toegepast; in een vervolgpilot samen met ENGIE wordt getest hoe de techniek van luchtfilters verder verbeterd kan worden, om zodoende de luchtkwaliteit in het pand te verbeteren en tegelijkertijd de levensduur van de filters te verlengen en het energieverbruik te verminderen. Vanuit de ketenanalyse is al berekend dat in een pand waar het nieuwe type luchtfilter is geplaatst, een energiebesparing van 34% gerealiseerd kan worden. Meer uitleg hierover is te vinden in de ketenanalyse 'CO₂-Ketenanalyse Luchtfilters ENGIE'.

Stichting Nederland CO₂ Neutraal

Door ENGIE Services Nederland wordt actief deelgenomen aan het initiatief 'Stichting Nederland CO₂ Neutraal'. Dit initiatief richt zich op het inspireren van de deelnemers, het vergroten van kennis over CO₂-reductiemogelijkheden en het vergroten van een duurzaam netwerk. Zij doet dit middels vierjaarlijkse middagprogramma's en het faciliteren van werkgroepbijeenkomsten. Onderstaand treft u een overzicht van het jaarlijkse budget voor het initiatief Nederland CO₂ Neutraal aan. Om deze deelname te bewijzen worden de volgende documenten in het dossier bewaard:

- Intentieverklaring Nederland CO₂ Neutraal
- Verslagen middagbijeenkomsten Nederland CO₂ Neutraal
- Verslagen werkgroepbijeenkomsten

5.2 Deelname reductieprogramma's

The Green Quest

The Green Quest is een zoektocht naar oplossingen om groener en duurzamer te ondernemen terwijl het ook nog besparingen op bedrijfsniveau oplevert. Het project is een samenwerkingsverband van Het Financieel Dagblad en BRN Nieuwsradio met ENGIE Services Nederland, ENGIE Energie Nederland en SITA. Het scala aan mogelijke deelnemers is breed; van bedrijven en NGO's tot overheidsinstanties en duurzame burgers. Beoogde deelnemers van de Green Quest zijn grote, aansprekende namen met een actief duurzaamheidsbeleid die daardoor een rolmodel zijn voor andere bedrijven en instanties in betreffende sector. De resultaten van de Green Quest moeten daarbij ter inspiratie voor de sector dienen. Hoewel het besparingspotentieel per bedrijf verschilt, zal deze bij toekomstige Green Quest globaal in lijn liggen met voorgaande adviezen (10-50% reductie op energie). Er wordt daarbij gestreefd naar het uitvoeren van tenminste één Green Quest per jaar. Meer informatie is te vinden op de website van ENGIE Services Nederland: (<http://www.engie-services.nl/nl/over-ons/thegreenquest.html>).

Begin 2017 is gestart met missie 9 van The Green Quest, die dit keer uitgevoerd wordt bij Hanzehogeschool Groningen. Meer informatie is ook op bovenstaande website te vinden.

Stichting Nederland CO₂ Neutraal

Door ENGIE Services Nederland wordt deelgenomen aan het initiatief 'Nederland CO₂ Neutraal' (<http://nlco2neutraal.nl/>). Dit initiatief is zowel een initiatief als reductieprogramma; door ENGIE Services Nederland is een besparingsdoelstelling van 15% in 2019 onderschreven.

Klimaatcoalitie

Vanuit de Klimaatcoalitie (<http://www.klimaatcoalitie.nl/>) onderschrijft ENGIE Services Nederland de doelstelling om in 2050 helemaal klimaatneutraal werkzaam te zijn.

Lean and Green

ENGIE Services Nederland heeft middels het Lean and Green-programma haar ambitie om in 5 jaar tijd 20% CO₂ te reduceren kenbaar gemaakt. De doelstelling van 20% heeft een iets andere scope en basisjaar dan de doelstelling in het huidige reductieplan, maar liggen wel in lijn met elkaar. Zie ook: <http://www.engie-services.nl/en/news-single/cofely-wins-lean-and-green-award.html>

Colofon

auteur(s) Antonie Langelaan, Margriet de Jong
kenmerk CO₂-reductieplan 2021
datum 14-02-2018
versie 3.0
status Definitief