

Voortgangsrapport 2022 CO₂-Prestatieladder

Stork RBL Europe



Hengelo, 28 april 2023

Auteurs:

Huub Spit (Stork)

Eric Kersemakers (Stork)

Geaccordeerd door:
Richard Leegte

COLOFON

Het format voor deze rapportage is opgesteld door Stichting Stimular. Stichting Stimular vertaalt de groeiende vraag om duurzaamheid naar praktische instrumenten en werkwijzen voor bedrijven, brancheverenigingen, overheden en zorgaanbieders. Stichting Stimular is de werkplaats voor Duurzaam Ondernemen!

Stichting Stimular
Botersloot 177
3011 HE Rotterdam
t 010 - 238 28 28
f 010 - 437 93 03
e mail@stimular.nl
i www.stimular.nl

Dit format mag uitsluitend worden ingezet voor eigen gebruik en niet voor commerciële doeleinden.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	1
2	BESCHRIJVING ORGANISATIE	1
3	ACTUELE CO ₂ -FOOTPRINT SCOPE 1, 2 & BUSINESSTRAVEL UIT SCOPE 3 (EIS 3.A.1)	2
4	CO ₂ -REDUCTIEBELEID	5
4.1	Hoofddoel CO ₂ -reductie scope 1, 2 en zakelijk verkeer uit scope 3:	6
4.1.1	Voortgang reductie hoofddoel	6
4.2	Subdoelen per Scope	7
4.3	Subdoelen materiele emissies	8
4.4	Scope 3	8
4.3.1	Reductiestrategie	9
4.3.2	Reductiedoelen	10
5	VOORTGANG REDUCTIE (EIS 3.B.1)	12
5.1	Bedrijfspanden	12
5.1.1	Stork RBL locatie Botlek	13
5.1.2	Stork RBL locatie Elsloo	14
5.1.2	Stork RBL locatie Groningen	16
5.1.3	Stork RBL locatie Vlissingen	17
5.1.4	Stork RBL locatie Veghel	19
5.1.5	Stork hoofdkantoor Utrecht	20
5.2	Wagenpark/Zakelijk verkeer	22
5.2.1	Verhouding CO ₂ -uitstoot vervoerswijzen	23
5.2.2	CO ₂ -uitstoot wagenpark per fte	24
6	VOORTGANG IMPLEMENTATIE MAATREGELEN (EIS 3.B.1)	25
6.1	Maatregelen bedrijfspanden	25
6.1.1	Stork locatie Botlek	25
6.1.2	Stork locatie Elsloo	25
6.1.3	Stork locatie Emmen	26
6.1.4	Stork locatie Groningen	26
6.1.5	Stork locatie Veghel	27
6.1.6	Stork locatie Vlissingen Istimewa	29
6.1.7	Hoofdkantoor Utrecht	30
6.2	Maatregelen wagenpark	31
	BIJLAGE 1: KRUISTABEL ISO 14064	32
	BIJLAGE 2:LIJST MET UITGEVOERDE OF VERVALLEN MAATREGELEN	33
	Stork Veghel	35

1 INLEIDING

Dit rapport beschrijft de voortgang van het reduceren van CO₂-uitstoot bij de vestigingen van Stork RBL Europe in Nederland in 2022, ten opzichte van het basisjaar 2019.

Deze rapportage is opgesteld door Eric Kersemakers en Huub Spit onder eindverantwoordelijkheid van Richard Leegte.

Dit rapport voldoet aan de eisen van de CO₂-Prestatieladder Handboek 3.1 en ISO 14064-1 par 9.3.1. In hoofdstuk 7 is een kruistabel opgenomen.

2 BESCHRIJVING ORGANISATIE

Organisatiegrens, activiteiten en locaties

In een apart document, Boundary, is de organisatiegrens van Stork voor het CO₂-bewust Certificaat uitgewerkt. Deze omvat het bedrijfs onderdeel "RBL Europe" waaronder op haar beurt weer de volgende B.V.'s vallen:

- Stork Nederland B.V. met daarin
 - Istimewa B.V.
- Stork Asset Management Technology B.V.

Het hoofdkantoor van Stork is gevestigd in Utrecht.

Daarnaast zijn er vestigingen in Elsloo, Groningen, Veghel, Vlissingen (Istimewa), en Rotterdam Botlek.

Het hoofdkantoor wordt gedeeld met de andere Stork entiteiten.

Op de andere locaties is meestal een kantoorpand gecombineerd met een magazijn/werkplaats aanwezig en een buitenterrein dat wordt gebruikt voor opslag van materieel en materialen.

Vervoer wordt centraal aangestuurd vanuit het hoofdkantoor. Vervoersmaatregelen gelden voor de gehele Stork organisatie.

3 ACTUELE CO₂-FOOTPRINT SCOPE 1, 2 & BUSINESS TRAVEL UIT SCOPE 3 (EIS 3.A.1)

Wij berekenen jaarlijks onze CO₂-footprint met behulp van de Milieubarometer. Hierin worden alle verbruiken van de vestigingen en het zakelijk verkeer ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂-uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het referentiejaar. De indeling van scopes en berekening van onze CO₂-footprint en de gebruikte CO₂-emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Het betreffen de CO₂-emissiefactoren en Equivalentiefactoren van www.co2emissiefactoren.nl, die golden voor 2022.

De in de Milieubarometer ingevulde verbruiksgegevens komen overeen met de inkoopgegevens zoals deze intern zijn verzameld of door verbruiken die opgegeven worden door Fudura en/of andere leveranciers of door afgelezen meterstanden.

In de 'notities' in de Milieubarometer staan de gegevensbronnen vermeld. Tabel 1 toont de CO₂-footprint van Stork RBL Europe (som alle vestigingen en zakelijk verkeer) van het jaar 2022.

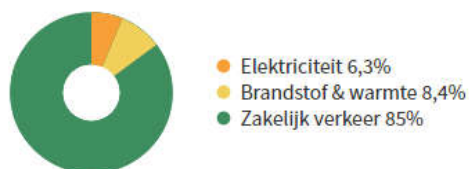
TABEL 1: CO₂-FOOTPRINT STORK RBL EUROPE 2022, SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL UIT 3

	Thema			CO ₂ -parameter		CO ₂ -equivalent	
CO₂ scope 1							
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	189.464	m ³	2.09	kg CO ₂ /m ³	395	ton CO ₂
Propaan	Brandstof & warmte	26.689	liter	1.73	kg CO ₂ /liter	46	ton CO ₂
Personenwagen benzine	Zakelijk verkeer	316.852	liter	2,78	kg CO ₂ /liter	882	ton CO ₂
Personenwagen diesel	Zakelijk verkeer	204.641	liter	3,26	kg CO ₂ /liter	668	ton CO ₂
Bestelwagen diesel	Zakelijk verkeer	412.551	liter	3,26	kg CO ₂ /liter	1.346	ton CO ₂
				Subtotaal scope 1		3.337	ton CO₂
CO₂ scope 2 incl. business travel							
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	2.215.357	kWh	0,523	kg CO ₂ /kWh	1.159	ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit zonne energie	Elektriciteit	625.000	kWh	-0,523	kg CO ₂ /kWh	-327	ton CO ₂
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	126.166	kWh	-0,523	kg CO ₂ /kWh	-66	ton CO ₂
Warmte (uit STEG)	Brandstof & warmte	1.689	GJ	26,8	kg CO ₂ /GJ	45	ton CO ₂
Electrische auto's	Zakelijk verkeer	319.847	kWh	0,523	kg CO ₂ /kWh	167	ton CO ₂
Gedeclareerde km personenwagen + huurwagens (deelwagens)	Zakelijk verkeer	799.742	km	0,193	kg CO ₂ /km	155	ton CO ₂
Vliegverkeer	Zakelijk verkeer	1.251.835	km		kg CO ₂ /km	206	ton CO ₂
				Subtotaal scope 2		1.339	ton CO₂
Totaal				Scope 1 en 2		4.676	ton CO₂

Figuur 1 toont de verdeling per thema in de jaren 2019 en 2022. De totale CO₂-uitstoot is in deze periode gedaald van 6.930 naar 4.676 ton.

CO₂-grafiek

2019 Som



Bron: Milieubarometer Stork - RBL Totaal 

CO₂-grafiek

2022 Som



Bron: Milieubarometer Stork - RBL Totaal 

FIGUUR 1: VERDELING CO₂-FOOTPRINT STORK RBL EUROPE 2019 EN 2022 NAAR THEMA

Verbetering emissiedata:

Inmiddels zijn op de meeste locaties slimme meters geplaatst. Uitlezing hiervan gebeurt via de netbeheerders of het meetbedrijf Fudura. In acht gevallen worden meters nog zelf afgelezen en de vervolgens berekende verbruiken verwerkt. Voor vrijwel alle locaties zijn nu dag/maandcijfers inzichtelijk.

Emissiedata van vervoer zijn voor Stork Nederland goed voorhanden en worden geregistreerd door Athlon en door ons opgevraagd bij Athlon.

In plaats van gewerkte uren wordt er vanaf 2019 gemeten met 'available hours'. De gewerkte uren bleken een te beperkte maat. De 'available hours' geven wel een volledig beeld van de omvang van de organisatie. Het zijn de beschikbare uren van eigen + ingeleend personeel ('stropdassen en overalls') en betreft de uren die wij gezamenlijk maken om de omzet te realiseren. Deze worden berekend exclusief subcontractors.

Vliegverkeer

In het verleden is het vliegverkeer niet meegenomen i.v.m. een uit 2017 stammende berekening dat dit minder dan 1 % invloed had op onze CO₂ uitstoot. Uit Nader onderzoek in 2020/2021 bleek dat het vliegverkeer in 2019 verantwoordelijk was voor ca. 7% van onze uitstoot en is besloten dit met terugwerkende kracht op te nemen in onze CO₂ footprint. Omdat de gegevens nog niet per juridische entiteit voorhanden waren in 2020 is voor de jaren 2019, 2020 en de 1^e helft van 2021 een schatting gemaakt en zijn de vliegekilometers evenredig verdeeld over Stork RBL Europe en Stork Integrated Solutions. Sinds de 2^e helft van 2021 worden de vliegekilometers per juridische entiteit geregistreerd en in 2022 zijn deze kilometers dan ook toegewezen aan deze entiteiten.

Uitsluiting emissiebronnen footprint scope 1, 2 en zakelijk verkeer uit scope 3:

Koudemiddelen en lasgassen worden niet geregistreerd, omdat deze emissies minder dan 0,5% van het totaal uitmaken.

Voor *Elektriciteitsverbruik en gasverbruik op klantlocaties* geldt hetzelfde.

Toelichting: Dit betreft veelal grote industriële complexen waar Stork een relatief kleine 'vaste' ruimte heeft bijv. 1 of enkele kantoorwerkplekken, een kleine werkplaats of Romneyloods. Deze ruimtes kunnen als projectlocaties beschouwd worden voor de CO₂-prestatieladder. De benodigde energie op deze projectlocaties wordt echter door de opdrachtgever geleverd en niet per eenheid gefactureerd vanwege gebrek aan tussenmeters. Bovendien is de invloed van Stork op het energieverbruik van deze locaties zeer klein, aangezien alle "niet-procesgebonden verbruikers" door de opdrachtgever ter beschikking gesteld worden, denk aan verlichting, klimaat (verwarming/koeling en ventilatie) en warm water. Dit betreft volgens schattingen van Stimular ongeveer 75% van het energieverbruik op de klantsites. Nb. Stork heeft wel invloed op vervoer op klantsites, dus dat wordt wel meegenomen.

Specificatie naar projecten

De totale CO₂-uitstoot van Stork RBL Europe bedraagt 4.676 ton CO₂ in 2022.

Hiervan komt ongeveer 2.150 ton voor rekening van projecten en 2.500 ton door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten en overhead. Hierbij is uitgegaan dat ongeveer 40% van het brandstofverbruik van het wagenpark en vliegverkeer is toe te schrijven aan de kantoren en bedrijfsruimten en 60% voor verkeer naar en tussen projectlocaties.

Project met gunningsvoordeel

Stork RBL Europe heeft op dit moment geen project(en) met gunningsvoordeel. Het laatste project met gunningsvoordeel, groot onderhoud van de Prins Bernhard brug in Zaandam, is in 2022 opgeleverd. Van dit project is een projectdossier opgesteld.

Overig

Directe verbranding van biomassa vond niet plaats bij Stork. Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden. Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG Protocol.

De emissie-inventaris van Stork is niet geverifieerd door een Verifiërende Instelling.

Onafhankelijke interne controle

Er is geen onafhankelijke controle uitgevoerd op de emissie-inventaris. Wel is tijdens het opstellen van de CO₂ footprint overleg geweest met Stimular vanwege hun kennis van ons bedrijf. De mate van zekerheid is groot.

4 CO₂ - REDUCTIEBELEID

Energiebeoordeling

In 2016 zijn vanuit Stork Nederland energiescans uitgevoerd per locatie en op holding niveau, in het kader van de Energie Audit en de Vervoersaudit (EED). Alle energiestromen en mogelijke reductiemaatregelen zijn hierin onderzocht, zowel van de gebouwen als het wagenpark en er zijn energiebalansen opgesteld. In de daaropvolgende jaren zijn alle vestigingen bezocht en zijn er uitgebreide interne audits uitgevoerd, waarbij de actieplannen met reductiemaatregelen zijn besproken en waar nodig zijn aangevuld met nieuwe maatregelen. Eind 2019 en medio 2021 zijn de maatregelenlijsten voor de vestigingen, die vallen onder de informatieplicht energiebesparing, nog extra gecontroleerd en waar nodig aangevuld.

De samengevatte resultaten zijn opgenomen in deze rapportage.

KPI's

Er zijn verschillende indicatoren opgesteld om de totale footprint en de footprint per scope te kunnen volgen. Deze zijn om praktische redenen aangevuld met indicatoren per vestiging en voor vervoer:

- Totaal:
 - CO₂ absoluut
 - CO₂ per 'available hours'
- Per vestiging:
 - Elektriciteit per m²
 - Warmte per m³ gecorrigeerd met de gewogen graaddagen
- Wagenpark
 - CO₂-uitstoot van zakelijk verkeer per fte

4.1 HOOFDDOEL CO₂-REDUCTIE SCOPE 1, 2 EN ZAKELIJK VERKEER UIT SCOPE 3:

Op basis van de beschikbare maatregelenlijsten voor de vestigingen en voor vervoer is het reductiepotentieel bepaald voor de gebouwen en het vervoer. Dit is ongeveer 700 ton t/m 2022. Wij verwachten daarvan 225 ton in scope 1 en 475 ton in scope 2 te kunnen behalen. Dit is, met behulp van de herberekende CO₂-footprint van basisjaar 2019, vertaald in meetbare CO₂-reductiedoelen. De komende drie jaar wil Stork worden afgerekend op de absolute doelstelling. Het gestelde doel is derhalve een CO₂-reductie van 10% in 2022 t.o.v. 2019.

Stork RBL Europe CO₂ emissie scope 1, 2 en BT (ton CO₂)

Doel: 6.237 ton CO₂ in 2022
ton CO₂



M.i.v. 2023 doel proberen te halen zonder inkoop van G.v.O.'s (2022: 390 ton)

Bron: Milieubarometer Stork - RBL Totaal

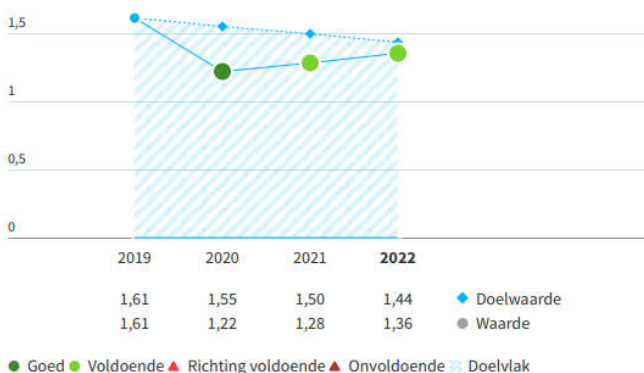
4.1.1 Voortgang reductie hoofddoel

In 2022 is de totale CO₂ emissie met ca. 32 % gedaald t.o.v. 2019. Duidelijk is dat Covid-19 hierbij een grote invloed heeft gehad, vooral op de uitstoot van het zakelijk verkeer. Ondanks de onduidelijkheid die de Covid-19 periode over de doelmatigheid van de uitgevoerde maatregelen geeft is er vertrouwen dat ook zonder Covid-19 het doel, 10 % CO₂ uitstoot reductie in 2022, zou zijn gehaald.

Omdat onze organisatie jaarlijks omzet en productieschommelingen kent, willen we deze doelstelling ook relatief inzichtelijk maken en afzetten tegen een productie-eenheid. Er is gekozen voor 'available hours'. Deze relatieve doelstelling is hieronder in een grafiek verwerkt en per jaar zichtbaar gemaakt:

Stork RBL Europe CO₂ emissie scope 1,2 en BT per available hours

Doel: 1,44 kg CO₂/Available hours in 2022
kg CO₂/Available hours



Bron: Milieubarometer Stork - RBL Totaal

Deze indicator is met ruim 15 % gedaald t.o.v. 2019

4.2 SUBDOELEN PER SCOPE

Scope 1 is het verbruik van het leasewagenpark en gasverbruik van de locaties. De geraamde 225 ton besparingen worden met name behaald door het vervangen van een aantal ketels, het verkleinen van het leasewagenpark en het overschakelen op 15 tot 20 elektrische auto's per jaar.

Scope 2 is elektriciteitsverbruik van de locaties, stadsverwarming (HQ), gedeclareerde km met privéauto's voor zakelijk verkeer en het vliegverkeer. De geraamde 475 ton besparingen worden met name behaald door duurzaam inkopen van stroom. Nb. er is ook een besparingsdoelstelling op kWh elektriciteit, maar na duurzame inkoop komt dat niet meer naar voren in de CO₂-grafieken.

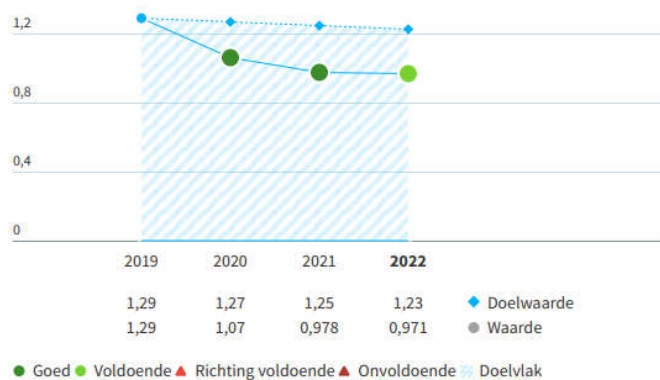
Deze reductiedoelen afgezet tegen de totale emissie per scope leveren de volgende relatieve doelstellingen per scope:

- $225/5.544 = 4,1\%$ reductie in scope 1;
- $475/1.386 = 34,3\%$ reductie in scope 2 incl. zakelijk verkeer.

Stork RBL Europe CO₂ emissie scope 1 per available hours

Doel: 1,23 kg CO₂/Available hours in 2022

kg CO₂/Available hours



Bron: Milieubarometer Stork - RBL Totaal

Stork RBL Europe CO₂ emissie scope 2 en BT per available hours

Doel: 0,213 kg CO₂/Available hours in 2022

kg CO₂/Available hours



Bron: Milieubarometer Stork - RBL Totaal

De stijging in de onderste grafiek komt voornamelijk door het minder inkopen van G.v.O.'s. Dit scheelt in 2022 $873.000/3.437.230=0,25$ kg CO₂/available hour

4.3 SUBDOELEN MATERIELE EMISSIES

Er zijn ook subdoelen opgesteld voor de materiele emissies afzonderlijk. Dit betreft het energieverbruik van de vestigingen en het brandstofverbruik voor zakelijk verkeer. Deze doelen zijn een verlengde van de doelen van Stork RBL Europe van de afgelopen jaren en vooral bedoeld om de vestigingen uit te dagen om energie en kosten te besparen.

Voor de vestigingen zijn de subdoelen dat 10% op het elektriciteitsverbruik per m² gebouwoppervlak en 2% op het gasverbruik per m³ gebouwinhoud in 3 jaar tijd. Voor zakelijk verkeer is dat 2,5% op de CO₂-emissie per medewerker (fte).

De voortgang op deze reductiedoelen per vestiging wordt beschreven in hoofdstuk 5. De doelen voor het wagenpark in hoofdstuk 6.

4.4 SCOPE 3

Stork RBL Europe heeft via een kwalitatieve en kwantitatieve dominantie analyse, uitgevoerd in 2020, inzicht gekregen in haar belangrijkste scope 3 emissies. Op basis daarvan zijn reductiestrategieën op een rij gezet, 2 ketenanalyses uitgevoerd en doelen geformuleerd. Omdat de activiteiten het afgelopen jaar niet noemenswaardig veranderd zijn, is deze analyse in 2022 niet opnieuw uitgevoerd.

4.4.1 Inzicht

Op basis van een indeling in Product-Marktcombinaties en de kwalitatieve benoeming van de grootte van invloed en mogelijkheden die Stork op de verschillende product-marktcombinaties heeft, is de volgende top 4 naar voren gekomen:

1. Olie/Gas/Chemie - Projecten
2. (semi)Overheid - Advies/Engineering
3. Olie/Gas/Chemie - Advies/Engineering
4. Olie/Gas/Chemie - Onderhoud

Aan de hand van de 15 GHG-genererende categorieën voor scope 3 is een kwantitatieve analyse opgesteld. Bij deze kwantitatieve analyse is ook per categorie een inventarisatie gemaakt van de ketenpartners die betrokken zijn (Spendanalyse) en welke reductiemogelijkheden er zijn (zie Excel-bestand Scope 3 Analyse). Hieronder zijn de resultaten samengevat:

TABEL 2: RESULTATEN SCOPE 3 ANALYSE STORK RBL EUROPE 2019

	Omschrijving categorie	Ton CO ₂
1.	Gebruik van verkochte producten	28.722
2.	Aangekochte goederen en diensten, materialen	27.708
3.	Aangekochte goederen en diensten, onderaannemers	10.303
4.	End-of-life verwerking van verkochte producten	5.900
5.	Woon-werkverkeer	3.070
6.	Upstream geleaste activa	2.761

De totaal berekende uitstoot in scope 3 is berekend op 86.640 ton. Dit is 14 maal groter dan de uitstoot in scope 1, 2 en scope 3 zakelijk verkeer.

De reductiedoelstellingen in scope 3 zijn gebaseerd op de uitgevoerde Kwalitatieve en kwantitatieve analyse en de daarop volgende ketenanalyses.

Stork heeft 2 ketenanalyses opgesteld.

Een is door Istimewa opgesteld aangaande de mogelijke reductie in de keten van de aanschaf van kabels. Hierbij is de nadruk gelegd op de vergelijking tussen twee producenten van kabels, die voor twee verschillende kabels met elkaar vergeleken zijn. Hierbij kwam een

producent als voorkeur op basis van CO₂-uitstoot naar voren, waarbij de keuze van de producent een CO₂-reductie van ongeveer 13% per kilometer kabel betekent.

De tweede ketenanalyse gaat over de toepassing van groene waterstof voor ruimteverwarming in woningen, ter vervanging van aardgas. Stork is penvoerder van een demonstratieproject in het kader van het programma voor aardgasvrije wijken van de overheid. De gemeente Hoogeveen, kennisinstellingen en bedrijven uit de gehele keten participeren in het project. De reductiedoelen uit deze ketenanalyse zijn vooral procesmatig, omdat het project nog in de ontwikkelfase is.

4.3.1 Reductiestrategie

Ten behoeve van de strategie is aan de hand van de 15 GHG categorieën een analyse uitgevoerd over de mogelijkheden die Stork heeft om de up- en downstream emissies te beïnvloeden, inclusief de betrokken ketenpartners.

Onderstaand is een opsomming gegeven van de relevante mogelijk strategieën in de keten en bijbehorende autonome acties:

1. Gebruik van verkochte producten/ engineering: In de ontwerpfase kan Stork op zoek gaan naar duurzame alternatieve ontwerpen en dit ook naar de opdrachtgever als advies uitbrengen. Stork heeft hier dus een zekere mate van invloed en kan op deze manier ook haar kennis tonen. Daarnaast hebben duurzame ontwerpen vaak betrekking op het energieverbruik van opgeleverde projecten, wat uit de scope 3 analyse een zeer grote emissiestroom blijkt te zijn. Er is dus veel winst te behalen via deze strategie. Stork heeft op dit punt haar tweede ketenanalyse opgesteld.

2. Aangekochte goederen en diensten, materialen/ inkoopbeleid: Overleg met de leveranciers over duurzame producten en werkwijzen, het betrekken van leveranciers bij CO₂-reductiebeleid, aanscherpen van inkoopbeleid (streven naar inkoop bij leveranciers met een actief reductiebeleid). Stork heeft invloed op haar inkopen, maar deze worden ook voor een groot deel bepaald door de specificaties van de opdrachtgever. In het verlengde hiervan heeft Stork de eerste ketenanalyse opgesteld.

3. Aangekochte goederen en diensten, onderaannemers/ inkoopbeleid: Naast materialen koopt Stork werk in bij onderaannemers en uren bij inleenkrachten. Ook hier zijn eisen te stellen op gebied van duurzaamheid. Onderaannemers kunnen gevraagd worden naar een actief CO₂-reductiebeleid. Inleenkrachten kunnen gevraagd worden om met OV of een energiezuinige auto naar de werkplek te reizen, of te carpoolen. Hiermee zal hun aandeel in de footprint flink kunnen dalen. De verwachting is dat dit een moeilijke is, omdat deze doelgroep nog weinig met CO₂-footprinting doet. In eerste instantie zal geïnventariseerd worden of de inkoopafdeling hier kansen ziet.

4. End-of-life verwerking van verkochte producten: Over deze fase is weinig bekend. Acties zijn vooral samen te vatten als voorkomen van afval bij de klant (m.n. engineering, zie punt 2) en afvalscheiding zodra Stork zelf de producten afvoert (zie punt 6).

5. Woon-werkverkeer: Dit betreft woonwerk-verkeer en karweikilometers. Deze ketenemissie kan teruggebracht worden door medewerkers bewust te maken van hun reisgedrag en te onderzoeken of er medewerkers met de fiets of OV kunnen reizen. Ook parkeerbeleid kan hierbij een rol spelen. Stork heeft hier zeer beperkt invloed op, en omdat veel van deze kilometers naar relatief afgelegen locaties worden gemaakt (industrieterreinen), is de verwachting van de mogelijke besparingen niet groot. Voor het hoofdkantoor in Utrecht is deze aanpak wel kansrijk.

6. Upstream geleaste activa/ inhuur auto's en gebouwen: Bij de huur van nieuwe auto's en gebouwen kan aandacht worden geschonken aan de CO₂-footprint van de gebruikte bouwmaterialen en de productie van de voertuigen. Dit is nog relatief nieuw terrein. De aandacht gaat voorlopig nog uit naar de emissie van de gebruiksfase van deze geleaste activa. Deze emissies zitten in scope 1 en 2.

4.3.2 Reductiedoelen

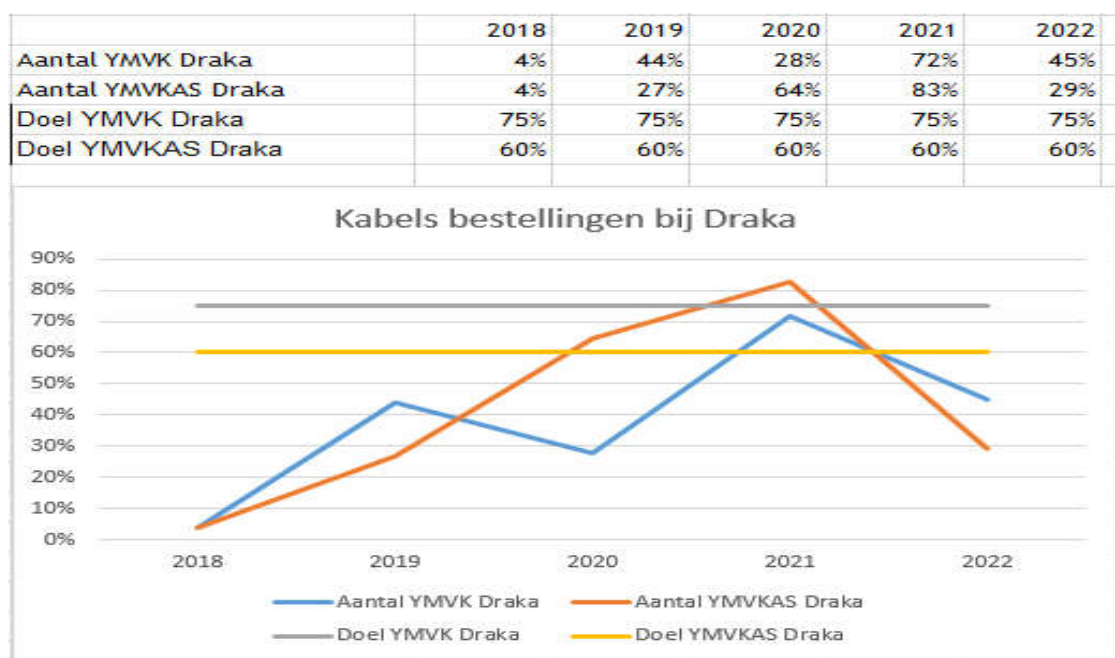
Stork RBL Europe kiest ervoor zich te focussen op het inkoopbeleid van materialen en engineering. Hierbij gaat het vooral om de doelstellingen die zijn geformuleerd aan de hand van de ketenanalyses. Dit zijn:

Doel 1: Kabels

Voor wat betreft de scope 3 emissies wil Stork in 2022 voor 75% van de ingekochte YMKV kabels en voor 60% van de ingekochte YMKVAS kabels een switch maken naar een duurzamere leverancier. Per km kabel levert dit een CO₂-reductie van ongeveer 13% op.

Voortgang reductiedoelen kabels

In onderstaand figuur is de voortgang op deze reductiedoelen weergegeven. Conclusie is dat deze doelen bijna behaald zijn. In 2022 heeft evenals in 2020 een groot project een negatieve invloed gehad.



Doel 2: Waterstof

Berekend is dat met de realisatie van het onderzoeksproject ongeveer 1.539 ton CO₂ per jaar gereduceerd kan worden. Omdat het project nog in ontwikkeling is, zijn de doelen voor Stork op dit moment vooral procesmatig:

Verbetering inzicht en data:

- Verhoudingen in verschillende energiestromen bepalen aan de hand van gegevens van het demonstratieproject. Berekenen van de bijbehorende CO₂-uitstoot in het worst-case-scenario.
- Het inzicht uit deze ketenanalyse delen met ketenpartners.

Overleg met projectpartners:

- Bespreken en bewaken van de risico's op het minder groen worden van het project met de betrokken projectpartners.
- Afspraken maken (en deze vervolgens borgen) over de inkoop van GVO's voor groene elektriciteit uit het net en groene waterstof in tubetrailers tijdens fase 1 en 2 van het project.

- De extra kosten voor GVO's voor groene elektriciteit uit het net meenemen in de kostenraming van het project.
- Nadenken over extra kostenbesparende maatregelen zoals:
 - het reduceren van de pieken in de warmtevraag van de woningen in de winter
 - hoe in de winterperiode meer groene elektriciteit geleverd kan worden voor de elektrolyser (hellingshoek en oriëntatie zonnepanelen, koppeling met wind)
- Bepalen van het reductiedoel voor het project op basis van bovenstaande punten

Nader onderzoek:

- Onderzoeken of en hoe afspraken met de netbeheerder, over benutten van het verwachte regionale overschot aan zonne-energie (ten opzichte van de capaciteit van het regionale elektriciteitsnetwerk), kunnen worden ingezet in de CO₂-berekening van het project.

Voortgang reductiedoelen waterstof

Het project heeft ca. ¾ jaar stilgelegen i.v.m problemen omtrent de omgevingsvergunning. Het ontvangststation is inmiddels gebouwd en half 2023 wordt gestart met het aanleg van het lokale waterstofnetwerk. Hiermee kan waterstof van het ontvangststation naar de woningen worden getransporteerd.

5 VOORTGANG REDUCTIE (EIS 3.B.1)

Er zijn kwantitatieve doelen opgesteld met als doeljaar 2022. Deze doelen zijn gebaseerd op de mogelijke maatregelen die de komende jaren uitgevoerd kunnen worden op de vestigingen en het vervoer. De plannen van aanpak en maatregelen zijn benoemd in hoofdstuk 7.

Dit hoofdstuk beschrijft de voortgang op CO₂ reductie van de verschillende locaties en vervoer apart. De grafieken zijn afkomstig uit de MVO-balans, een instrument van Stichting Stimular. De data zijn afkomstig uit de Milieubarometer.

Toelichting kengetallen

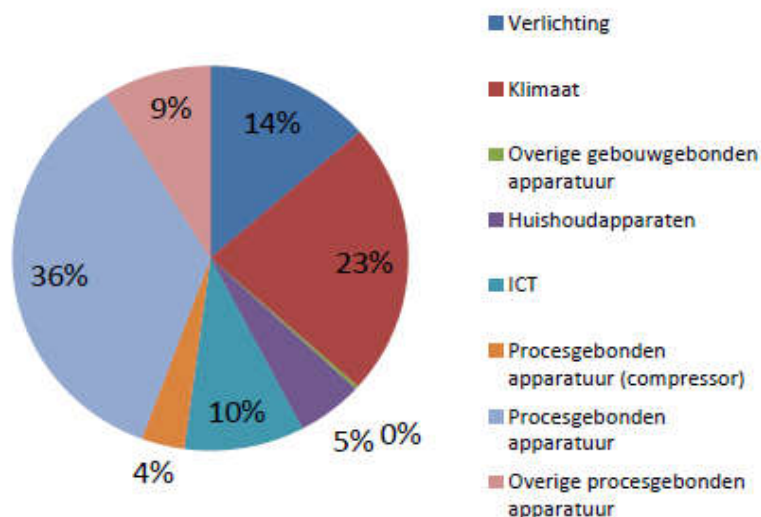
De kengetallen zijn zo gekozen dat de effecten van maatregelen zoveel mogelijk activiteitonafhankelijk waarneembaar zijn. In de praktijk zal er altijd een onzekerheidsmarge in de kengetallen zitten. Dat komt doordat de CO₂-emissie gerelateerd is aan vele verschillende factoren, zoals de omvang van het project, type werkzaamheden, de plaats van de projectlocatie ten opzichte van de huisadressen van medewerkers, etc.

5.1 BEDRIJFSPANDEN

In deze paragraaf wordt per vestiging de verbruiken en CO₂-reductie in de bedrijfspanden besproken. Let op: De CO₂-reductie per vestiging wordt besproken *exclusief* de inkoop van duurzame elektriciteit. Deze is door Stork Nederland ingekocht en wordt niet gelabeld aan een specifieke vestiging. In de eerder gepresenteerde totale footprint van Stork is de inkoop van duurzame elektriciteit wel meegenomen.

Energiebeoordeling:

De (maand)verbruiken van de panden zijn opgenomen in de Milieubarometer. Het verbruik van elektriciteit wordt gemiddeld genomen voor 50% bepaald door processen (metaalbewerking) en voor 50% door gebouwgebonden verbruiken (bijv. verlichting). Hieronder is een gemiddelde energiebalans voor elektriciteit opgenomen.



Gas wordt voor 95%-100% voor verwarming van de panden gebruikt. Slechts een enkele vestiging heeft procesgas (denk aan een droogoven).

Algemene voortgang energiereductie:

Over alle vestigingen is het doel ruim gehaald, ca. 630 ton reductie t.o.v. de geplande 180 ton. Naast de besparingen door de uitgevoerde maatregelen heeft zeker de wijziging in de parameters voor elektriciteit en aardgas en zeer waarschijnlijk Covid-19 invloed gehad op de reductie.

5.1.1 Stork RBL locatie Botlek

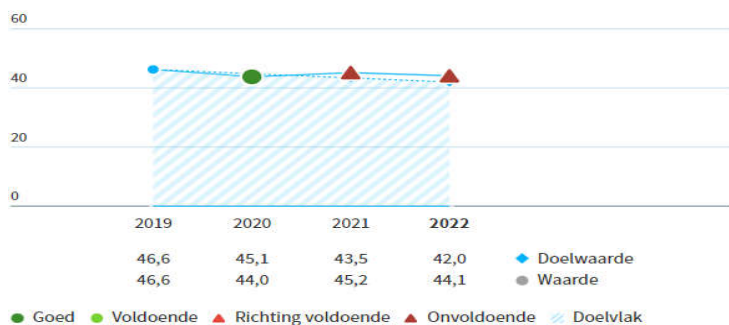
De vestiging wordt gedeeld met EQIN, een voormalig Stork bedrijf wat in 2020 is verkocht. De locatie heeft 1 gasmeter en 1 elektriciteitsmeter. Voor de CO₂ prestatieladder is de verdeling voor gas 50% Stork / 50% EQIN en voor elektriciteit 40% Stork / 60% EQIN. In 2022 is besloten de activiteiten van deze vestiging te gaan verplaatsen naar onze vestiging aan de Pannerdenstraat in Rotterdam. De panden zijn verkocht en zullen in de loop van 2023 worden overgedragen.

Het elektriciteitsverbruik per m² vloeroppervlak

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden van Stork RBL Botlek wordt gevolgd per m² vloeroppervlak.

Stork RBL Rotterdam

Doel: 42 kWh/m² in 2022
kWh/m²



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Botlek - Theemsweg 4

Onze ontwikkeling

Het elektriciteitsverbruik is in 2022 iets gedaald tot ca. 357 MWh, ca. 6 % t.o.v. 2019. Het doel is niet gehaald. Dat het verbruik niet verder is gedaald zou kunnen liggen aan het feit dat er, i.v.m. de gasprijs bij deze vestiging, meer elektrisch is verwarmd. Omdat er vooral overdag elektrisch zal zijn verwarmd lijkt het logisch dat daardoor het percentage nachtverbruik verder is gedaald.

Stork RBL Rotterdam

Doel: Elk jaar 0% minder
%



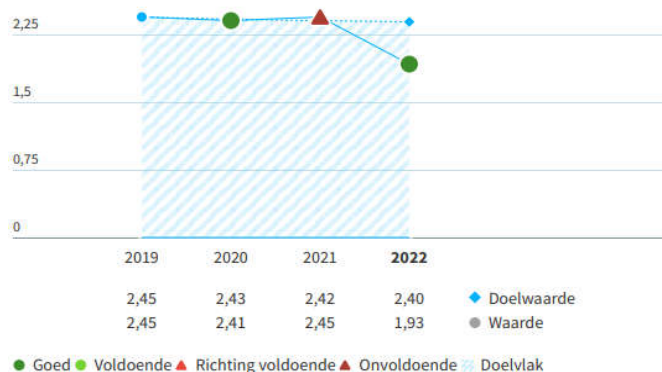
Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Botlek - Theemsweg 4

Het gasverbruik per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen

De energie voor verwarming in de bedrijfspanden van Stork RBL Botlek wordt gevolgd per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO₂-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

Stork RBL Botlek

Doel: 2,4 m³ gas eq./m³ in 2022
m³ gas eq./m³



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Botlek - Theemsweg 4

Onze ontwikkeling

Het gasverbruik is in 2022 gedaald tot ca. 63.000 m³, 74 % van 2019. Het doel is gehaald. Oorzaak zal vooral de hoge gasprijs zijn (meer verwarmen op elektriciteit).

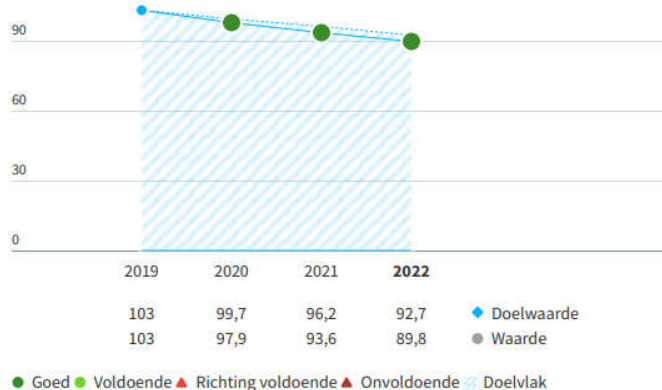
5.1.2 Stork RBL locatie Elsloo

Het elektriciteitsverbruik per m² vloeroppervlak

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden van Stork Elsloo wordt gevolgd per m² vloeroppervlak. Onze doelstelling is 10% energiebesparing in 2022 ten opzichte van 2019.

Stork RBL Elsloo

Doel: 92,7 kWh/m² in 2022
kWh/m²



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Elsloo - Business Park Stein 318 - 8 maart 2023

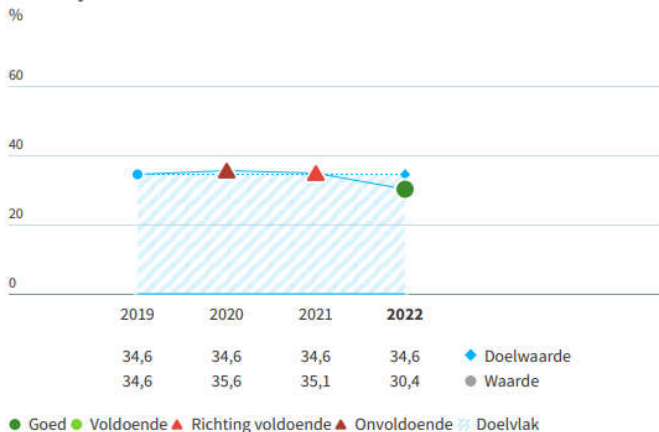
Onze ontwikkeling

In 2022 ligt het verbruik ca. 138 MWh, ruim 13 %, lager dan dat van 2019. Het doel is gehaald. Lagere bezetting van de kantoren, Covid-19 en de gedeeltelijk vervanging van TL verlichting door LED verlichting lijken de grootste veroorzakers te zijn van deze daling. Het

percentage nachtverbruik is nader bekeken en ook hier liggen nog mogelijkheden voor reductie. Er is een gerede kans dat we hier in Elsloo een aantal tussenmeters gaan plaatsen (Sensorfact) om overbodig verbruik op te sporen en vervolgens te stoppen.

Stork RBL Elsloo (percentage nachtverbruik)

Doel: Elk jaar 0% minder



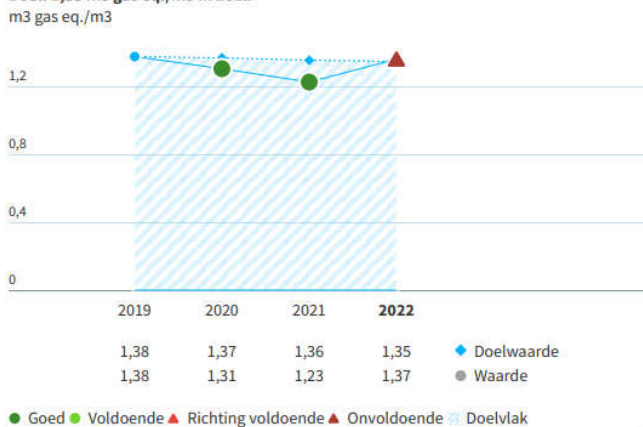
Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Elsloo - Business Park Stein 318

Gasverbruik per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen

De energie voor verwarming in de bedrijfspanden van Stork Elsloo wordt gevolgd per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO₂-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

Stork RBL Elsloo

Doel: 1,35 m³ gas eq./m³ in 2022



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Elsloo - Business Park Stein 318

Onze ontwikkeling

Het gasverbruik is in 2022 ongeveer 6.000 m³, 6 %, lager dan dat van 2019. Het doel is desondanks niet gehaald omdat de CO₂ parameter van gas met 10 % is gestegen. De sterke stijging in bovenstaande grafiek komt doordat 2022 een aanmerkelijk warmer jaar was. De ketels zijn in 2021 vervangen wat tot een verdere daling had moeten leiden. Dat dit niet gebeurd is ligt hoogstwaarschijnlijk aan de vervanging van een aantal regelingen. Dit vond plaats eind 2022 en heeft, door moeite met het inregelen, tot extra verbruik geleid.

5.1.2 Stork RBL locatie Groningen

Het elektriciteitsverbruik per m² vloeroppervlak

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanen van Stork RBL Groningen wordt gevolgd per m² vloeroppervlak. Onze doelstelling is 10% energiebesparing in 2022 ten opzichte van 2019.

Stork RBL Groningen

Doel: 47,1 kWh/m² in 2022
kWh/m²



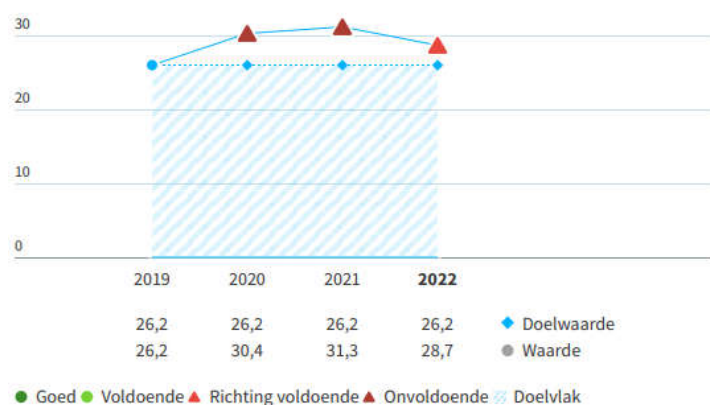
Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Groningen - Euvelgunnerweg 12

Onze ontwikkeling

In 2022 heeft de daling van het elektriciteitsverbruik zich niet doorgezet. Er is ca. 187 MWh elektriciteit verbruikt, ca. 7 % minder dan in 2019. Doordat de parameter voor elektriciteit in 2022 19 % lager was dan 2019 is v.w.b. de CO₂-uitstoot het doel wel gehaald. Veel werkzaamheden in de werkplaats in de 2^e helft van 2022 kan als hoofdoorzaak worden genoemd voor het verbruik. De hoeveelheid werk zal in de komende jaren de meeste invloed hebben op het elektriciteitsverbruik. Om het nachtverbruik verbruik nog te laten dalen wordt ook in Groningen overwogen om een aantal tussenmeters (Sensorfact) te plaatsen.

Stork RBL Groningen (percentage nachtverbruik)

Doel: Elk jaar 0% minder
%



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Groningen - Euvelgunnerweg 12

Gasverbruik per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen

De energie voor verwarming in de bedrijfspanden van Stork RBL Groningen wordt gevolgd per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO₂-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

Stork RBL Groningen

Doel: 1,05 m³ gas eq./m³ in 2022
m³ gas eq./m³



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Groningen - Euvelgunnerweg 12 - 7 maart 2023

Onze ontwikkeling

Het gasverbruik is in 2022 uitgekomen op ca. 30.000 m³ bijna 5 % meer dan in 2019. Omdat de CO₂ parameter voor gas met 10 % is gestegen is het doel voor CO₂-uitstoot niet gehaald.

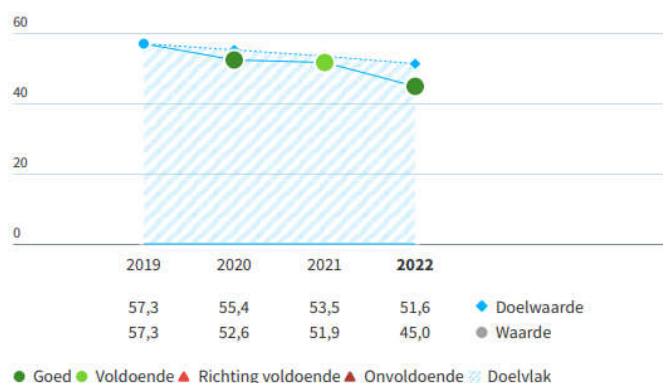
5.1.3 Stork RBL locatie Vlissingen

Het elektriciteitsverbruik per m² vloeroppervlak

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden van Istimewa wordt gevolgd per m² vloeroppervlak. Onze doelstelling is 10% energiebesparing in 2022 ten opzichte van 2019.

Stork Istimewa Vlissingen

Doel: 51,6 kWh/m² in 2022
kWh/m²



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Vlissingen - Frankrijkweg 3

Onze ontwikkeling

In de periode 2019-2022 is het elektriciteitsverbruik gedaald van bijna 161 MWh naar ca. 126 MWh, een daling van ruim 21%. Het doel is gehaald. Vooral aandacht voor het verbruik met daarbij het plaatsen van zonnepanelen in 2022 zullen de oorzaken zijn van deze daling.

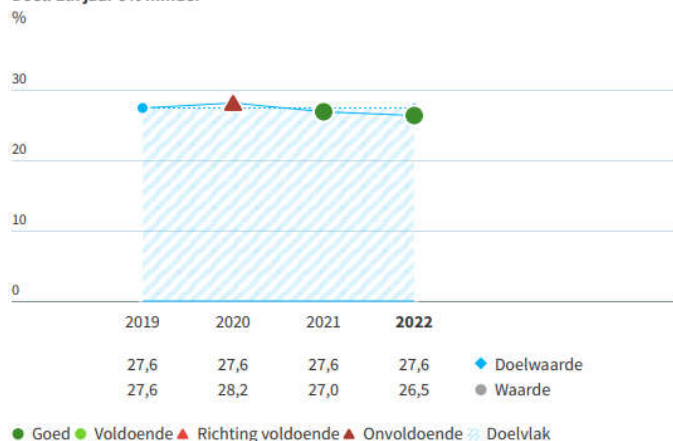
Eind 2022 is een plan opgestart om een gedeelte van de TL- en gasontladingsverlichting te vervangen door LED verlichting.

Het percentage nachtverbruik is de laatste jaren ongeveer gelijk gebleven.

Hoogstwaarschijnlijk zullen hier ook een aantal meters gaan plaatsen (Sensorfact) om het sluijverbruik te verminderen.

Stork Istimewa Vlissingen (percentage nachtverbruik)

Doel: Elk jaar 0% minder



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Vlissingen - Frankrijkweg 3

Gasequivalenten per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen

De energie voor verwarming in Vlissingen wordt gevolgd per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Het pand in Vlissingen wordt verwarmd op propaan, dat op afroep wordt geleverd, waardoor de verbruiken een beetje schommelen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO₂-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

Stork Istimewa Vlissingen

Doel: 1,86 m³ gas eq./m³ in 2022

m³ gas eq./m³



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Vlissingen - Frankrijkweg 3

Onze ontwikkeling

Het propaanverbruik is in de periode 2019-2022 met ruim 10% gedaald. Omgerekend naar gasequivalenten van ruim 22.300 m³ naar bijna 20.000 m³. Het doel is gehaald. Aandacht is ook hier mede een reden van de daling. Er wordt sterk gelet op de instellingen van de diverse regelingen en in oude gedeeltes van het gebouw zijn links en rechts wat tochtproblemen opgelost. Om in de toekomst het verbruik nog wat te verlagen wordt ook gekeken naar op sommige plaatsen de isolatie kan worden verbeterd. Propaan geleverd wordt in batches. Hierdoor kan er een registratiefout zijn bij het verbruik omdat de levering in het jaar x plaatsvindt en het verbruik in het jaar x+1.

5.1.4 Stork RBL locatie Veghel

Het elektriciteitsverbruik per m² vloeroppervlak

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanen van Stork RBL Veghel wordt gevolgd per m² vloeroppervlak. Onze doelstelling is 10% energiebesparing in 2022 ten opzichte van 2019.

Stork RBL Veghel

Doel: 76,5 kWh/m² in 2022
kWh/m²



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Veghel - Eisenhowerweg 28

Onze ontwikkeling

In 2022 was het verbruik lager dan dat van 2021, nl. ca. 137 MWh. In de periode 2019 – 2022 is het elektriciteitsverbruik gedaald met ca. 44 MWh oftewel met ruim 24%. Het doel is dus gehaald. Aandacht voor het energieverbruik, Covid-19 en een gedeeltelijke vervanging van de TL verlichting door LED verlichting in 2022 zijn de redenen voor deze daling. Het percentage nachtverbruik is in dezelfde periode met bijna 38% gestegen. M.b.v. het bijplaatsen van extra meters (Sensorfact) verwachten we het sluipverbruik te elimineren en in 2023 nog een daling van het verbruik met ca. 5% te kunnen realiseren.

Stork RBL Veghel percentage nachtverbruik

Doel: Elk jaar 0% minder



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Veghel - Eisenhowerweg 28

Gasverbruik per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen

De energie voor verwarming in de bedrijfspanen van Stork RBL Veghel wordt gevolgd per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO₂-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

Stork RBL Veghel

Doel: 2,01 m³ gas eq./m³ in 2022

m³ gas eq./m³



Bron: Milieubarometer Stork - RBL: Veghel - Eisenhowerweg 28

Onze ontwikkeling

In de periode 2019-2022 is het gasverbruik met bijna 13.800 m³, ruim 62%, gedaald. Hiermee is ook het doel gehaald. Vervanging van de verwarmingsketel en een aantal gasstralers zal de hoofdoorzaak zijn maar ook het gebruik (alleen gasstralers aan op plekken waar gewerkt wordt) van de verwarmings-installaties en het instellen van thermostaten zal invloed hebben gehad. Het plaatsen van een aantal radiatorventilatoren zal ook positief hebben gewerkt. Voorsnog is de verwachting dat het gasverbruik in de toekomst zal meebewegen met de buitentemperatuur.

5.1.5 Stork hoofdkantoor Utrecht

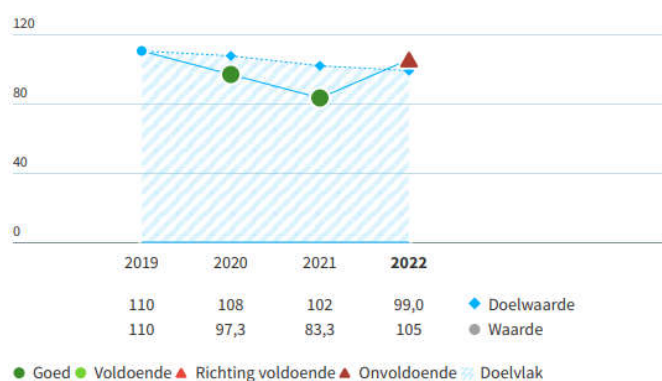
Het elektriciteitsverbruik per m² vloeroppervlak

Het elektriciteitsverbruik van het Stork hoofdkantoor in Utrecht wordt gevolgd per m² vloeroppervlak. Onze doelstelling is 10% energiebesparing in 2022 ten opzichte van 2019.

Stork hoofdkantoor Utrecht

Doel: 99 kWh/m² in 2022

kWh/m²



Bron: Milieubarometer Stork - HQ - Utrecht - Van Deventerlaan 121

Onze ontwikkeling

Het elektriciteitsverbruik van het hoofdkantoor is gedaald van ca. 537 MWh in 2019 naar bijna 482 MWh in 2022, ruim 11 %. Het doel is gehaald. Toch moet er bij het getal van 482 MWh een kanttekening worden gezet. Het betreft nl. het verbruik van 1 van de torens

van het complex waarvan begin 2022 alle verdiepingen door Stork werden gehuurd. Eind 2022 heeft Stork een aantal verdiepingen ingeleverd welke vervolgens door nieuwe huurders werden gehuurd. Aangezien er maar 1 electriciteits- en gasmeter per toren is wordt tot aan dit moment al het verbruik aan Stork toegerekend. In de loop van 2023 zal dit worden aangepast (waarschijnlijk ook voor 2022) omdat elke verdieping dan bemeterd zal zijn. De stijging in bovenstaande grafiek komt doordat het aantal m²'s al wel is aangepast maar het verbruik nog niet. Sinds kort zijn er tussenmeters (Sensorfact) geplaatst om onnodig electriciteitsverbruik (bijv. verlichting aan in het weekend) op te sporen en vervolgens te stoppen. Tevens zijn er gevorderde plannen om het verbruik omlaag te brengen over te gaan naar LED verlichting en het plaatsen van bewegingssensoren voor het schakelen van de verlichting.

Warmte per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen

Het hoofdkantoor wordt verwarmd op stadsverwarming. De energie voor verwarming wordt gevolgd in m³ gasequivalent per m³ gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO₂-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

Stork hoofdkantoor Utrecht

Doel: 4,2 m³ gas eq./m³ in 2022
m³ gas eq./m³



Bron: Milieubarometer Stork - HQ - Utrecht - Van Deventerlaan 121 

Onze ontwikkeling

In 2022 is er voor ruim 6.000 m³, ruim 10 %, aan aardgasequivalenten minder verbruikt dan in 2019. Onder meer door de verlaging van de CO₂ parameter voor warm stadsverwarmingswater met 25 % is het doel ruim gehaald. Voor de warmtemeting geldt hetzelfde als hierboven bij de electriciteitsmeting. E.e.a. houdt in dat in 2023 de verbruikscijfers naar omlaag worden bijgesteld.

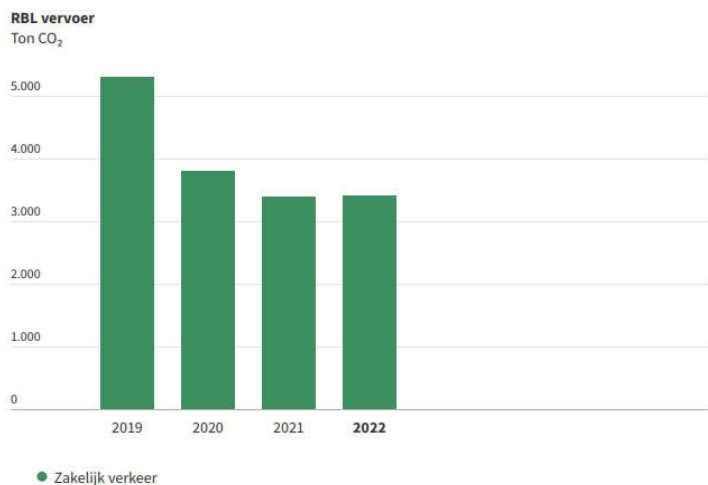
5.2 WAGENPARK / ZAKELIJK VERKEER

Stork RBL Europe gebruikt de Milieubarometer voor registratie van vervoersbrandstoffen en k.m.'s voor het opstellen van de CO₂-footprint. Brondata komen voornamelijk van de leasemaatschappij Athlon, Shared Service Center HR Stork en van onze reisagent ATPi.

De CO₂-uitstoot van het wagenpark zakelijk verkeer van Stork RBL Europe wordt niet per vestiging gemeten, maar per juridische entiteit.

FIGUUR: CO₂-UITSTOOT VOOR ZAKELIJK VERKEER STORK RBL EUROPE 2019-2022

CO₂-uitstoot voor zakelijk verkeer Stork RBL Europe 2019-2022



Bron: Milieubarometer Stork - RBL vervoer

Bovenstaande grafiek laat zien dat de uitstoot in 2022 ongeveer gelijk is aan die van 2021. Dit was ruim 35% lager dan in 2019. Omdat de invloed van Covid-19 in 2022 aanzienlijk minder is geweest dan in 2020 en 2021 hebben we het vermoeden dat we de daling vast kunnen houden. Dit omdat de ontwikkeling van elektrisch rijden binnen Stork op gang komt, we binnen RBL Europe zeker 15% minder leasewagens hebben, de nieuwe leaseregelingen het privé rijden ontmoedigen en videoconferencing, ook internationaal, steeds normaler wordt. Om elektrisch vervoer te promoten zal het aantal laadpunten binnen Stork in 2023 hoogstwaarschijnlijk worden uitgebreid.

5.2.1 Verhouding CO₂-uitstoot vervoerswijzen

In de onderstaande grafiek is de verhouding tussen de vervoerswijzen zichtbaar gemaakt voor RBL van 2019 t/m 2022.

CO₂-uitstoot per type vervoer

2019



- Elektrische auto's (kWh) 0,530%
- Gedeclareerde km privé auto's 3,13%
- Personenwagen (in liters) benzine 12,6%
- Personenwagen (in liters) diesel 42,4%
- Bestelwagen (in liters) diesel 28,4%
- Deelwagen in km 4,15%
- Vliegtuig Europa (700-2500 km) 8,83%

2020




- Elektrische auto's (kWh) 0,870%
- Gedeclareerde km privé auto's 2,86%
- Personenwagen (in liters) benzine 17,2%
- Personenwagen (in liters) diesel 38,0%
- Bestelwagen (in liters) diesel 36,9%
- Deelwagen in km 1,10%
- Vliegtuig Europa (700-2500 km) 3,04%

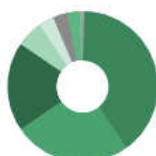
2021




- Elektrische auto's (kWh) 3,3%
- Gedeclareerde km privé auto's 2,7%
- Personenwagen (in liters) benzine 22%
- Personenwagen (in liters) diesel 24%
- Bestelwagen (in liters) diesel 39%
- Deelwagen in km 2,9%
- Vliegtuig Europa (700-2500 km) 5,6%

Bron: Milieubarometer Stork 

2022



- Bestelwagen (in liters) diesel 39%
- Personenwagen (in liters) benzine 26%
- Personenwagen (in liters) diesel 20%
- Elektrische auto's (laden op de zaak) 4,9%
- Gedeclareerde km privé auto's 3,9%
- Vliegtuig mondiaal (>2500 km) 3,0%
- Vliegtuig Europa (700-2500 km) 2,9%
- Deelwagen in km 0,61%
- Vliegtuig regionaal (<700 km) 0,10%

Bron: Milieubarometer Stork - RBL vervoer 

FIGUUR: VERHOUDING CO₂-EMIJSIE VAN DE VERSCHILLENDE VERVOERSWIJZEN 2019-2022

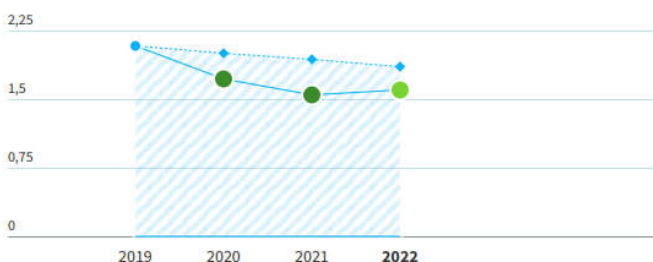
De ingezette wijziging van het wagenpark, meer elektrisch en benzine t.o.v. diesel, wordt steeds zichtbaarder.

5.2.2 CO₂-uitstoot wagenpark per fte

De CO₂-uitstoot van zakelijk verkeer wordt gevolgd per fte. In aanvulling op bovenstaande indicator maakt deze indicator tevens de effectiviteit zichtbaar van het beleid voor het verminderen van het aantal voertuigen en het aantal gereden km.

Stork RBL Europe CO₂ emissie zak. verkeer met leasewagenpark per fte

Doel: 1,86 ton CO₂/fte in 2022
ton CO₂/fte



2019	2020	2021	2022	Doelwaarde	Waarde
2,09	2,02	1,94	1,86	◆	●
2,09	1,72	1,55	1,61		●

● Goed ● Voldoende ▲ Richting voldoende ▲ Onvoldoende ▨ Doelvlak

Bron: Milieubarometer Stork - RBL Totaal 

Deze doelstelling is ruim gehaald dit is een gevolg van de reis beperkende maatregelen als gevolg van Covid-19 maar zeker ook een gevolg van de inkrimping van het leasewagenpark met meer dan 15%.

6 VOORTGANG IMPLEMENTATIE MAATREGELEN (EIS 3.B.1)

In dit hoofdstuk is de voortgang van de implementatie van maatregelen van Stork voor energiebesparing en duurzame energie weergegeven.

De maatregelen zijn ook benoemd in de Maatregellijst CO₂-Prestatieladder van SKAO.

Algemene maatregel is in 2022 nog de inkoop van duurzame elektriciteit. De huidige elektriciteit is deels grijs, en deels 'donkergroen' (Wind NL en Zon).

Als de absolute doelstelling niet wordt gehaald zal hiervoor alsnog groene stroom met Garantie Van Oorsprong worden ingekocht. Onderstaande maatregelen op gebied van elektriciteitsbesparing hebben dan ook vooral een kostenbesparend effect. Reeds uitgevoerde of inmiddels vervallen maatregelen kunnen worden teruggevonden in bijlage 2.

6.1 MAATREGELEN BEDRIJFSPANDEN

6.1.1 Stork locatie Botlek

Deze vestiging wordt in 2023 verlaten.

6.1.2 Stork locatie Elsloo

Voortgang maatregelen Stork Elsloo

	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO ₂ besparing (ton CO ₂)	TVT	Planning	Status
1	Programma voor bewustwording uitbreiden	Tijd				Continu	Meer aandacht voor maandelijkse verbruiken (Fudura en Enexis gegevens)
3	Energiezuinige binnenverlichting toepassen – kantoren (natuurlijk moment)	€ 8.860	€ 1.924	17,4	2,3	2021-2022	Deels nog uitvoeren (T5 of LED). Besprekingen met verhuurder op dit punt geïntensiveerd
4	Energiezuinige binnenverlichting toepassen – kantine/werkplaats/ magazijn (nat. moment)	€ 8.000	€ 2.650	24	1,9	2021-2022	T5 in werkplaats (2017). LED in Gangen en afd calibratie (2019) Gedeelte werkplaats nog plannen. Besprekingen met verhuurder op dit punt geïntensiveerd
5	Energiezuinige buitenverlichting toepassen	€ 800	€ 621	5,6	1,4	2021-2022	Onderhandeling huurcontract. Besprekingen met verhuurder op dit punt geïntensiveerd
9	Good housekeeping compressor	Tijd	-	-	0	Continu	Onderhoudscontract Lekkages direct aanpakken
11	Weersafhankelijke regeling	Verhuurd er	€ 725	6,1	0,6	2022	Uitgevoerd, moet nog goed worden ingeregeld
12	Juiste instelling van de stookgrens	Tijd	€ 800	2,8	0,1	2022	Systemen zijn niet gekoppeld. Waarschijnlijk let men er wel op dat

							verwarming en airco niet tegelijk aan zijn.
13	Juiste instelling ondersteuningsventilator	Tijd	€ 800	2,8	0,1	2022	Niet bekend. Uitzoeken
15	Isolatie aanbrengen om leidingen en appendages	Tijd				2022	Uitgevoerd

6.1.3 Stork locatie Emmen

Deze vestiging is begin 2022 verlaten.

6.1.4 Stork locatie Groningen

Voortgang maatregelen Stork Groningen

	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten natuurlijk vervangmoment (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO ₂ besparing (ton CO ₂ eq.)	TVT	Planning	Status
3	De buitenverlichting voorzien van bewegingssensoren	600	234	2,1	2,8	2018	I.v.m. de hoogte moeilijk uit te voeren. Uitsluitel in 2021
7	Getint glas vervangen voor screens	offerte opvragen	-			vervalt	Te duur. Getint glas nodig als zonwering. Offerte ligt bij directie
9	Werken aan gedrag en bewustwording		996	6,3		Continu	2016-2022
13	Temp CV 1 graad lager instellen		486	1,7	0,0	2017	Uitgevoerd. Bliven controleren
16	Regeling vloerverwarming aanpassen					2022	Uitgevoerd, moet nog goed worden ingeregeld

6.1.5 Stork locatie Veghel

Voortgang maatregelen Stork Veghel

	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO ₂ besparing (ton CO ₂ eq.)	TVT	Planning	toelichting
1	Geïnstalleerd vermogen binnenverlichting beperken	5.780	1.032	8,2	2,6	2021	Gedeeltelijk uitgevoerd in 2022
2	kantoor: bewegingsmelders installeren	330	218	1,7	1,6	Eerst schema elektrische installatie opstellen.2021	Er is geen elektrisch schema van de installatie beschikbaar, dus offerte opvragen is vooralsnog onmogelijk.
3	Tijdschakelaar op 2 draaibanken	110	40	0,3	3,1	2019	1 draaibank vernieuwd waarvoor deze maatregel vervalt. Voor de andere nog implementeren
4	Schakelaars coderen (zodat niet alles brandt, maar alleen datgene wat men verlicht wil hebben)	10	203	1,6	0,1	2020	Actuele tekeningen laten maken en coderen
5	Bewegingssensor magazijn	55	48	0,4	1,2	Vervalt	Bewegingsmelder niet zinvol, omdat er vrijwel altijd iemand is. Wordt opnieuw in 2021 bekeken
9	Laad / lossluis in bestaande bouw	offerte opvragen	-			2021	Flappen bij laad/lospoort is mogelijke optie.
13	Programma voor bewustwording opzetten, (5 energie geboden)		1.022	5,9		Loopt, echter niet heel uitgebreid	Via MT en operationeel overleg. Niet organisatiebreed. In 2020 verdiepingsslag gemaakt. Inmiddels inkoop ook betrokken

Aanvullende maatregelen:

nummer	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO ₂ besparing (ton CO ₂ eq.)	TVT	Planning	toelichting
Organisatorisch							
	Actuele verbruikscijfers meenemen in intern overleg	-	-	-	-	periodiek	CO ₂ op agenda MT overleg. Actuele verbruikscijfers zijn inmiddels maandelijks voorhanden

Elektriciteitsverbruik							
	Tijdschakelaar op koffiemachines cola-automaat en waterkoeler	50	100	0,25	0,5	2019	Checken bij leveranciers
	Daglichtschakeling verlichting werkplaats onder lichtkoepel	200	2.000	2	0,5	2019	Offerte vragen
	Deelschakeling verlichting tpv. Machine zijhal	250	1.000	1	0,5	2019	Offerte vragen
	LED vluchtwegverlichting	250	100	0,25	4	Natuurlijk moment.	Bij vervanging
Gasverbruik							
	Thermostaat kantoorCV verhangen naar logische plaats	100	1.000	3,7	0,5	2019	Uitzoeken hoe het precies werkt en dan evt. actie nemen

6.1.6 Stork locatie Vlissingen Istimewa

Uitgevoerde en geplande maatregelen zijn weergegeven in de onderstaande lijst.

CO ₂ -reductiemaatregel	Type actie	Emissiestroom	Scope	Verbruiker	Verantwoordelijke	Middelen	KPI's	% besparing	Status Je half jaar 2021	Planning	Gereed
Auto's											
Invemen Conus het nieuwe rijden	Ernstig	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Factuur	Brandstofoverzichten	0,68%/FTE, 0,18%/Omzet	Inlg met besparingen	2020	Gereed
Bandenspanningscontrole	Doelmatig	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Bandenpomp	Brandstofoverzichten	0,2%/FTE, 0,45%/Omzet	Gestart 2018	Doelmatig	
Motoren met onnodig stationair laten draaien	Doelmatig	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Werkelijk inspectie	Brandstofoverzichten	0,88%/FTE, 0,18%/Omzet	Gestart 2017	Doelmatig	
Toetsasen van vide en/of teleconferencing	Doelmatig	Brandstofverbruik	1	Kantoor	-	Niet te meten	Brandstofoverzichten	0,2%/FTE, 0,45%/Omzet	Gestart 2019	Doelmatig	
Onderzoek naar hybride en elektrische rijden	Periodiek	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Rapport	Brandstofoverzichten	0%	Gestart 2019	Gereed	
Minder gebruik aircondition in de auto	Doelmatig	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Toolbox	Brandstofoverzichten	0,88%/FTE, 0,18%/Omzet	Gestart 2021	2021	
Capoelen naar projectlocaties	Doelmatig	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	BS P/W	Projectleiding	Brandstofoverzichten	0,2%/FTE, 0,45%/Omzet	Gestart 2017	doelmatig	
Overschrijvingen op ver gelegen projectlocaties	Doelmatig	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	BS P/W	Hofacturen	Brandstofoverzichten	0,2%/FTE, 0,45%/Omzet	Gestart 2017	doelmatig	
Aankoopbeleid personeelswagens; minimaal label B	Doelmatig	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	HR	Factuur	Brandstofoverzichten	0,15%/FTE, 0,3%/Omzet	Gestart 2017	doelmatig	
Energiezuinig en sociaal rijgedrag promoten via toolbox	Doelmatig	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	HSE	Toolbox	Brandstofoverzichten	0,88%/FTE, 0,18%/Omzet	Gestart 2014	doelmatig	
Navigatiesystemen in lease (service auto's)	Doelmatig	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Factuur	Brandstofoverzichten	0,07%/FTE, 0,15%/Omzet	Gestart 2017	doelmatig	
Autotrack systeem GPS in serviceauto's	Doelmatig	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Factuur	Brandstofoverzichten	0,07%/FTE, 0,15%/Omzet	Gestart 2017	doelmatig	
Tenueoplossing rijgedrag medewerkers	Periodiek	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	Ex/B	Overzicht per ketenlinken	Brandstofoverzichten	0,88%/FTE, 0,18%/Omzet	Gestart 2017	Periodiek	
Kantoor											
Dubbeprijs printen	Doelmatig	Elektra verbruik	2	Algemeen	IT	Instellingen	Elektra overzichten	0,9%/FTE, 2,13%/Omzet	Ingevoerd 2018	doelmatig	
Bi gebruik van arco ramen en deuren gesloten houden	Doelmatig	Elektra verbruik	2	Algemeen	R/E	Visuele controle	Elektra overzichten	1,44%/FTE, 3,26%/Omzet	Ingevoerd 2014	doelmatig	
Bi lagere afwezigheid computer en licht uitschakelen	Doelmatig	Elektra verbruik	2	Algemeen	R/E	Visuele controle	Elektra overzichten	0,96%/FTE, 2,13%/Omzet	Ingevoerd 2012	doelmatig	
Klimaatinstelling opnieuw laten instellen	Periodiek	Gas verbruik	1	Algemeen	R/E	Factuur	Gas overzichten	0,01%/FTE, 0,2%/Omzet	gestart 2010	Periodiek	
Printers											
Werdplaats, kastenbouw, maazijn, hallen en projecten	Doelmatig	Elektra verbruik	2	Uitvoering	R/E	Niet te meten	Elektra overzichten	0,48%/FTE, 1,07%/Omzet	gestart 2012	Doelmatig	
Compressor alleen mechanismen indien nodig	Doelmatig	Aankoopkosten (aankopen)	3	Uitvoering	Ex/B	Rapportage	SAP	13%/Omzet	Gestart 2019	Doelmatig	
inkopers mobiliseren om bij Draka te huren ipv Heuana											

6.1.7 Hoofdkantoor Utrecht**Hoofdkantoor Utrecht**

Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO ₂ besparing (ton CO ₂ eq.)	TVT	Planning	Status
Elektriciteitsverbruik						
Brandstoffen voor verwarming						
Meer sturen op gedrag, oa. Thermostaat op 0 zetten in de ochtend en bij weggaan	-	2.000	5	2019		Continue aandacht

6.2 MAATREGELN WAGENPARK

De vervoersmaatregelen komen uit de Vervoersaudit van Stork, die in 2016 is uitgevoerd in het kader van de EED. Jaarlijks heeft Stimular, in het kader van het CO₂-Prestatieladder certificaat: de energie-beoordeling (eis 2.A.3) en interne audit (algemene eis) telefonisch contact met Gudi de Jong (wagenpark beheerder) aangaande de stand van zaken met betrekking tot vervoersmaatregelen bij Stork (concernbreed).

Geconcludeerd is dat vrijwel alle acties op gebied van vervoer zijn uitgevoerd, of in uitvoering zijn. De resultaten worden algemeen gemonitord met de kengetallen zoals weergegeven in H5.2.

In onderstaande tabel staan de CO₂-reducerende maatregelen die Stork gaat uitvoeren in haar wagenpark. Het betreft een korte samenvatting van de resultaten per actie met daarbij aangegeven het doel, de taakstelling, de verantwoordelijke en de planning. In de EED rapportage zijn de maatregelen zelf verder toegelicht. Er zijn twee aanvullende maatregelen geformuleerd.

Actielijst maatregelen vervoer

	Maatregel	Planning	Wie	CO ₂ -reductie per jaar	Financieel
6	Banden op spanning houden	2023-2025	Procurement HR	170 ton	Kosten banden-pomp € 37.500/jr, besparing €58.000/jr, resultaat € 20.500 besparing per jaar

Deels uitgevoerd. Op 1 vestiging staat een bandenpomp en er is eenmaal een actie geweest tijdens een centrale meeting waarbij alle auto's op de parkeerplaats gecontroleerd zijn. Voor volgende jaren wordt er budget aangevraagd om extra acties in te zetten.

9	Testen alternatieve brandstoffen	Doorlopend	Procurement HR	onbekend	Beperkt, kosten uitrollen na test nader te bepalen
Gebruik van geheel elektrische busjes is getest, maar niet rendabel gebleken. Waarschijnlijk wordt er binnenkort getest met een waterstofbus, in samenwerking met een klant.					
10	Meer elektrische oplaadpunten realiseren	Uitgevoerd	Procurement HR	onbekend	€ 15.000 voor oplaadpunten, geen directe besparing
Alle vestigingen hebben nu een of meer oplaadpunten. Het gebruik ervan wordt gemonitord via NUON (mensen die tanken doen dat via een pasje). Het verbruik wordt jaarlijks via NUON terugbetaald.					
11	Aanschaffen elektrische scooters	Eerste helft 2017	Procurement HR	2 ton	Kosten € 12.000, besparing € 580/jr. Alleen rendabel als er minder auto's nodig zijn.
Er is een keuzesheet gemaakt met enkele functionele vragen die een vestiging moet beantwoorden alvorens een voertuig te kunnen aanschaffen. In sommige gevallen rolt daar als voorkeursvervoersmiddel een scooter uit. De keuze is hier echter nog niet op gevallen. In 2019 gaan we het huidige goedkeuringsproces herzien. Hiermee willen we bereiken dat de juiste actoren op het juiste moment in het goedkeuringsproces betrokken zijn, zodat we meer toezicht hebben dat economisch de meest duurzame keuze wordt gemaakt (o.b.v. het voertuigkeuzeformulier).					
16	Afspraken maken met transporteurs	2020/2021	Procurement HR	onbekend	Kostenneutraal
In 2020/2021 gaan we een marktoets uitvoeren en selectiecriteria rondom duurzaamheid verwerken in de aanvraag.					
17	Bezoekers informeren over duurzame mobiliteit	Eind 2021	Facility management	onbekend	Kostenneutraal
Op locaties zijn de oplaadpalen wel aangegeven. Ze zijn echter nog niet opgenomen op de website, dus bezoekers weten vooraf niet dat hij er staat. Dit wordt via Nuon geregeld.					

BIJLAGE 1: KRUISTABEL ISO 14064

Kruistabel ISO 14064-1 §9.3.1 en deze rapportage

ISO 14064-1 § 9.3.1	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
A	Beschrijving van de rapporterende organisatie	2
B	Verantwoordelijke persoon	1
C	Verslagperiode	1
D	Documentatie van de organisatorische grenzen	2
E	Documentatie van de rapporterende grenzen, incl. criteria vastgesteld door de organisatie om significante emissies te bepalen	2
F	Directe CO ₂ -emissies, andere emissies naar keuze	3
G	Beschrijving relevante biogene CO ₂ -emissies en -verwijderingen	3
H	Directe GHG verwijderingen	3
I	Toelichting op eventuele uitsluitingen	3
J	Indirecte GHG emissies	3 en 4
K	Basisjaar en Referentiejaar	1
L	Uitleg van wijziging of herberekening van het referentiejaar of andere historische data	3
M	Kwantificeringsmethoden	3
N	Uitleg van evt. wijzigingen in eerder gebruikte kwantificeringsmethoden	3
O	Referentie naar gebruikte emissiefactoren	3
P	Beschrijving van de invloed van eventuele onzekerheden in data	3
Q	Beschrijving onzekerheden	3
R	Verklaring conform ISO 14064-1	1
S	Statement mbt. eventuele verificatie	3
T	De equivalentie-factoren (GWP-waarden) gebruikt in de berekening incl. de bron	3

BIJLAGE 2: LIJST MET UITGEVOERDE OF VERVALLEN MAATREGELEN

Stork Elsloo

	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO ₂ besparing (ton CO ₂ eq.)	TVT	Planning	Status
1	Programma voor bewustwording opzetten	€ 5.000	€3.717	23,6	1,4	Jaarlijkse herhaling	Toolbox gedaan en posters opgehangen. Heeft weer aandacht nodig
2	Lege kantoren herindelen en verhuren	tijd		-		Vervalt	Ruimte over, omdat meer mdw. op Chemelot werken. Ruimte wordt vrijgehouden, voor verwachte groei.
6	Aanwezigheidschakeling verlichting magazijnen toepassen	€ 1.040	€ 210	1,9	5,8	Vervalt	Wordt handmatig gedaan
7	Daglichtafhankelijke regeling en aanwezigheidsschakeling verlichting in kantoren (natuurlijk moment)	€ 4.480	€ 1.106	10	4,7	Natuurlijk moment	2017 vernieuwd
8	Afzuiging werkplaats afschakelen na werktijd	Tijd	€ 1.019	9,2	0	2018	Uitgevoerd. Gaat uit om 22.45u
9	Good housekeeping compressor	Tijd	-	-	0	Continu	Onderhoudscontract Lekkages direct aanpakken
10	Hoogrendementsketels HR107 toepassen	verhuurder	636	5,8	5	2021	Uitgevoerd
12	Juiste instelling van de stookgrens	Tijd	€ 800	2,8	0,1	2016	Systemen zijn niet gekoppeld. Waarschijnlijk let men er wel op dat verwarming en airco niet tegelijk aan zijn.
13	Juiste instelling ondersteuningsventilator	Tijd	€ 800	2,8	0,1	2016	Niet bekend. Eric zoekt het uit
14	Plaatsen van zonnepanelen		€3.180	25	14	Lange termijn	Vervalt voorlopig. In 2021 gaf verhuurder aan dat verzekeringsmaatschappij vooralsnog bij plaatsing zonnepanelen het pand niet wou verzekeren i.v.m. brandgevaar
15	Duurzame energie inkopen					Uitgevoerd	Wordt ingekocht tot maximaal 75% van het verbruik
Aanv	LED vluchtwegverlichting		€ 250	0,2	5	2019	Uitgevoerd
Aanv	Airco's vervangen voor energiezuinige		€ 40.000	5	7	2019	Uitgevoerd

Aanv	Energiezuinige luchtbehandelingskast		€ 17.500	5	7	2019	Uitgevoerd
Aanv	Inregelen cleanroom			10	0	2019	Uitgevoerd

Stork Groningen

	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten natuurlijk vervangmoment (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO ₂ besparing (ton CO ₂ eq.)	TVT	Planning	Status
1a	TL 14 W vervangen voor LED verlichting	360	25	0,2	3,5	2017-2019	Uitgevoerd in fases
1b	TL 18W vervangen voor LED verlichting	1.530	539	4,8	1,8	2017-2019	Uitgevoerd in fases
1c	TL 36 W vervangen voor LED verlichting	1.920	677	6,0	1,8	2017-2019	Uitgevoerd
2	Kantoor: Aanwezigheidsschakeling toepassen	527	162	1,4	3,7	2019	In overleg verhuurder
4	Tijdschakelaar op koffieautomaat	30	66	0,6	0,5	2018	Vervallen i.v.m. ploegendiensten
5	Snoepautomaat weghalen	0	36	0,3	0,0	2016	Uitgevoerd
6	TV in lobby uitzetten na werktijd	0	5	0,0	0,05	2016	Uitgevoerd
8	Plaatsen lichtkoepels en daglichtregeling in werkplaats	23.250	3.402	30,2	8,3		Geen plaats PV-panels. Na overleg met verhuurder vervallen
10	Klimaatbeheersing verbeteren (incl. rookgasafzuiging werkplaats)	13.000	4.253	15,2	3,4	Met verhuurder besproken	vervalt
11	Vervangen CV installatie voor een installatie met warmtepomp	100.000	11.529	16,6	10,7	Met verhuurder besproken	vervalt.
12	HR-ketel(s) en weersafhankelijke regeling	500	324	1,2	1,7	2017	Uitgevoerd
14	Isolatie gebouw	offerte opvragen	-	0,0		Met verhuurder besproken	vervalt.
15	Plaatsen van zonnepanelen		4.268	28,1		Medio 2019 besluit	Overleg met verhuurder is positief. I.v.m. hoge kosten aan eigen installatie en een tvt van meer dan 10 jaar op de aanschaf van zonnepanelen vervallen

Stork Veghel

	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO ₂ besparing (ton CO ₂ eq.)	TVT	Planning	toelichting
6	Isoleren van de bestaande (spouw)muren	offerte opvragen	375	1,3	-	Ligt bij verhuurder. Vervalt	Aangekaart bij verhuurder
7	Vervangen CV installatie voor een installatie met warmtepomp i.c.m HR-ketel(s) en buitentemperatuur regeling	100.000	10.684	10,5	11,6	Ligt bij verhuurder. Vervalt	Aangekaart bij verhuurder. In 2020 C.V. ketel vervangen door HR ketel
8	Plafondventilator werkplaats	5.000	1.420	5,0	4,0	Uitzoeken of het mogelijk is. Vervallen i.v.m. lasrookoverlast	Alleen op slimme plek mogelijk. Vervuilde lasrook naar beneden blazen is ongewenst.
10	Bewegingssensor op puntafzuiging toepassen	495	1.675	7,8	0,3	Alternatieve maatregel toegepast	Aan-uit schakelaar per lasarm + standengeregelde afzuigunit is aanwezig.
11	Temperatuur één °C verlagen	0	501	1,8	0,0	Offerte opvragen voor thermostatische regeling hal-heaters (zie aanvullende maatregel).	Nog niet mogelijk. Er is geen thermostatische regeling aanwezig, alleen een schakelaar met uit, laag, hoog per heater. Uitgevoerd in 2020.
12	Screens op lichtstraat	Offerte opvragen				vervalt	Na overleg met verhuurder vervallen
14	Energiegebruik als aandachtspunt bij vervangingen						Uitgevoerd, continue aandacht
15	Toepassen slimme meters					Uitgevoerd	Zowel gas als elektra zijn maandelijks uitleesbaar sinds aug 2018
16	Zelf opwekken met bijv. zonnecellen, houtkachel, zonneboiler, warmtepomp of windmolen	263.529	10.985	87,5	30,6	vervalt	

Aanvullende maatregelen:

nummer	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO ₂ besparing (ton CO ₂ eq.)	TVT	Planning	toelichting
Organisatorisch							
	Er is veel licht. TL uitdraaien waar mogelijk	-	500	0,5	0	2019	Bijv. op kantoren
	Good housekeeping compressor. Lekken dicht- en uit buiten gebruik	tijd		-	0	Blijvende aandacht	uitgevoerd
Elektriciteitsverbruik							
Gasverbruik							
	Gasheaters werkplaats koppelen, op thermostaat zetten en goed inregelen.	Offerte opvragen	2.500	9	nb	2019	Offerte opvragen. Uitgevoerd in 2020

Stork Utrecht

Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO ₂ besparing (ton CO ₂ eq.)	TVT	Planning	Status
Elektriciteitsverbruik						
Verlichting parkeergarage gehalveerd en op bewegingsmelder gezet	Nb. Deze maatregel is voor de volledigheid wel vermeld, maar niet door te rekenen voor Stork. De maatregelen is door verhuurder genomen. De baten zijn verwerkt in de servicekosten verspreid over meerdere huurders.					
Koeling serverruimte aanpassen op de (heden) lagere behoefte	150	500	0,2	2018	4	Uitgevoerd
Liften controleren	nb	nb	nb	2018	nb	Uitgevoerd
Brandstoffen voor verwarming						
Afstelling klimaatbeheerssystemen	€ 3.000	€ 1.107	3,0	-	0,1	Vervalt, gewenste instellingen zijn niet mogelijk, via bewustwording aanpakken

Actielijst maatregelen vervoer – zekere maatregelen

	Maatregel	Planning	Wie	CO ₂ -reductie per jaar	Financieel
1	Kiezen voor leasewagens met energielabel A	Bij iedere vervanging Sinds 2016	Procurement HR	240 ton	Meerkosten beperkt, besparing € 80.000 per jaar
<p>Er zijn twee soorten lease binnen Stork:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arbeidsvoorwaardelijke lease. Deze personen hebben vrije keus afhankelijk van hun loonschaal. Deze leasesoort daalt in aantallen. 2. Functionele lease. Deze personen rijden met bestickering alleen zakelijk, ofwel krijgen een voertuig toegewezen. Deze leasesoort stijgt in aantallen. <p>Deze maatregel is in 2016 al direct in gang gezet. Inmiddels is de labelklasse (A) losgelaten en vervangen door een maximale CO₂ uitstoot per km per leasecategorie (eind 2018 is deze alweer aangepast aan de nieuwe CO₂-meetmethodieken uit de automotive).</p> <p>Netto zijn er heden wederom minder leasewagens en is het wagenpark zuiniger dan 3 jaar geleden. In 2019 gaat hier echter weinig aan veranderen, omdat er pas weer investeringsruimte is in 2020. Daarna zal het wagenpark weer verder vergroenen.</p>					
2	Kiezen voor zuinige busjes	Bij iedere vervanging 2018	Procurement HR	50 ton	Meerkosten beperkt, besparing € 20.000 per jaar
<p>In samenwerking met Athlon is begin 2018 het project "optimale inzetbaarheid bedrijfswagens" opgepakt. Dit betreft een gebruikscheck op brandstof en km, waarbij de busjes die veel verbruiken en busjes die minder dan 10.000 km per jaar rijden tegen het licht gehouden worden.</p> <p>Er is een keuzesheet gemaakt met functionele vragen en daar rolt een voorkeursvervoersmiddel uit. (1. elektrische scooter, fiets of golfkarretje, 2. elektrische bus, 3. geen vervoersmiddel). Helaas worden de alternatieven niet vaak gekozen en blijft alleen het afschaffen van busjes over (weinig gebruikte bussen verdwijnen). Het besparingspotentieel is hierop naar beneden bijgesteld (van 115 naar 50 ton).</p>					
3	Leasebeleid omvormen	Tweede helft 2016	Procurement HR	onbekend	Kostenneutraal
<p>Deze maatregel is deels uitgevoerd. Sinds 2016 mogen leaserijders meedoen met het fietsenplan en eveneens OV kosten declareren. Er is niet overgegaan tot instellen van een mobiliteitsbudget. Dit is te ingewikkeld, omdat de mobiliteit van medewerkers erg flexibel is. Het gebeurt zeer regelmatig dat een medewerker enkele dagen in de week naar een andere vestiging moet en daar moet zijn mobiliteitsbudget dan weer op aangepast worden. Dit is ondoenlijk en duur.</p>					
4	Zuinig rijgedrag stimuleren (E-driver)	Medio 2016	Procurement HR	375 ton	Kosten € 33.500/jr, besparing kan oplopen tot €125.000/jr.
<p>Dit programma is in 2016 opgepakt en het contract is afgelopen jaar verlengd. De participatiegraad onder leaserijders is vrij hoog (iets boven de 50%). Het programma laat zien dat het brandstofverbruik per km daalt en onder het gemiddelde ligt van leaserijders in NL (2,5-7,5%). Het programma is ook aangeboden aan niet leaserijders om de bewustwording te vergroten.</p>					
5	Monitoren brandstofverbruik per kilometer	Medio 2016	Procurement HR	indirect	Kosten alleen tijd, besparing indirect
<p>Uitgevoerd. Loopt mee in E-driver</p> <p>Deels uitgevoerd. Op 1 vestiging staat een bandenpomp en er is eenmaal een actie geweest tijdens een centrale meeting waarbij alle auto's op de parkeerplaats gecontroleerd zijn. Voor volgende jaren wordt er budget aangevraagd om extra acties in te zetten.</p>					
7	Duurzame mobiliteit in code of business principles	Niet uitgevoerd	Fluor	onbekend	Kostenneutraal
<p>Deze maatregel gaat met name over uitbesteed vervoer. Dit staat niet in deze code. Omdat dit beleid bij Fluor vandaan komt, is hier weinig aan te veranderen op het moment.</p>					
8	Bezoekers informeren openbaar vervoer	Eind 2016	Communicatie	Verwaarloosbaar	Kostenneutraal
<p>Staat vermeld op de website. Personen die via het secretariaat worden uitgenodigd voor een meeting krijgen deze informatie meegestuurd</p>					

Aan v.	Bussen zoveel mogelijk koppelen aan 1 persoon	2018	HR	10 ton	Kostenneutraal
De controle actie voor het toepassen van deze maatregel wordt uitgevoerd tijdens het bestelproces. In 2018 zijn circa 15 tot 20 voertuigen gekoppeld aan 1 gebruiker. Hierdoor is er 1 persoon verantwoordelijk voor de bus, rijdt deze zuiniger en veiliger en worden er minder schades gereden. Geschat wordt dat dit 10 ton CO ₂ besparing oplevert.					
Aan v.	Optimalisatie inzet voertuigen (bedrijfs-wagens en personenauto's algemeen gebruik)	2019	Procurement	90 ton p/j	Kostenreductie € 250 k p/j
Stork gaat het wagenpark optimaler inzetten voor bedrijfswagens en personenauto's voor algemeen gebruik. Doel is om Stork breed minimaal 20 voertuigen te elimineren; door het uitwisselen van voertuigen op basis van optimale km/looptijd en het delen van voertuigen.					

Actielijst maatregelen vervoer – onzekere maatregelen en voorwaardelijke maatregelen

	Maatregel	Planning	Wie	CO ₂ -reductie per jaar	Financieel
Aan v.	Elektrisch rijden	Doorlopend	Procurement HR	40 ton	Bepert hogere kosten. Hoger leasebedrag, lagere kosten per km
Jaarlijks worden enkele leaseauto's omgezet naar elektrische leaseauto's. Geschat op ongeveer 6 per jaar. Elke omzetting bespaard naar schatting 2.000 liter diesel per jaar, oftewel 6,5 ton CO ₂ .					
12	Cursus Het Nieuwe Rijden organiseren	Alleen bij te weinig effect maatregel 4	Procurement HR	Verwerkt in maatregel 4	Verwerkt in maatregel 4
Deze cursus is opgenomen in E-driver. Gemiddeld kijken medewerkers die actief in E-driver deelnemen 5 filmpjes over zuinig rijden					
13	Plaatsonafhankelijk werken stimuleren	Eerste helft 2017	Procurement HR	375 ton	€ 125.000
Skype en conference calls worden steeds meer gebruikt. Het onderzoek om te kijken of het mogelijk is om experts meer via afstand te laten controleren en het onderhoud van installaties op afstand monitoren loopt nog steeds. Monteurs op de klantsite maken dan verbinding met een expert die ze op afstand begeleid. De expert maakt dan minder km en kan meer klussen op een dag aan.					
14	Regelingen arbeidsreglement aanpassen	vervalt	Procurement HR	onbekend	Kostenneutraal
De regeling komt uit de cao en is niet veranderd. Vergoedingen voor woon-werk zijn inmiddels geïndexeerd op: - tot 55km 17,2 ct/km, - daarboven 7 ct. per km. OV wordt altijd vergoed op basis van 2 ^e klas.					
15	Fietsen stimuleren voor woon-werkverkeer	Voorjaar 2017	Procurement HR	onbekend	Afhankelijk van uitwerkingen plan
Het fietsplan geldt voor heel Stork en is verruimd qua bedrag voor de elektrische fietsen. Hiervan wordt goed gebruik gemaakt. Op HQ is de parkeergarage vol en krijgen mensen die dichtbij wonen geen plek. Op locaties zijn de oplaadpalen wel aangegeven. Ze zijn echter nog niet opgenomen op de website, dus bezoekers weten vooraf niet dat hij er staat. Dit wordt via Nuon geregeld.					