

# **Voortgangsrapport 2021 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder**

Stork RBL Europe



Hengelo, 23 februari 2022

*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](mailto:mail@stimular.nl)  
i [www.stimular.nl](http://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 <sub>2</sub> -FOOTPRINT SCOPE 1, 2 & BUSINESSSTRAVEL UIT SCOPE 3 (EIS 3.A.1)	2
4	CO <sub>2</sub> -REDUCTIEBELEID	6
4.1	Hoofddoel CO <sub>2</sub> -reductie scope 1, 2 en zakelijk verkeer uit scope 3:	7
4.1.1	Voortgang reductie hoofddoel	7
4.2	Subdoelen per Scope	8
4.3	Subdoelen materiele emissies	9
4.4	Scope 3	9
4.3.1	Reductiestrategie	10
4.3.2	Reductiedoelen	11
5	VOORTGANG REDUCTIE (EIS 3.B.1)	13
5.1	Bedrijfspanden	13
5.1.1	Stork RBL locatie Botlek	14
5.1.2	Stork RBL locatie Elsloo	15
5.1.3	Stork RBL locatie Emmen	17
5.1.4	Stork RBL locatie Groningen	18
5.1.5	Stork RBL locatie Vlissingen	19
5.1.6	Stork RBL locatie Veghel	20
5.1.7	Stork hoofdkantoor Utrecht	22
5.2	Wagenpark/Zakelijk verkeer	24
5.2.1	Verhouding CO <sub>2</sub> -uitstoot vervoerswijzen	25
5.2.2	CO <sub>2</sub> -uitstoot wagenpark per fte	26
6	VOORTGANG IMPLEMENTATIE MAATREGELEN (EIS 3.B.1)	27
6.1	Maatregelen bedrijfspanden	27
6.1.1	Stork locatie Botlek	27
6.1.2	Stork locatie Elsloo	28
6.1.3	Stork locatie Emmen	28
6.1.4	Stork locatie Groningen	29
6.1.5	Stork locatie Veghel	29
6.1.6	Stork locatie Vlissingen Istimewa	31
6.1.7	Hoofdkantoor Utrecht	32
6.2	Maatregelen wagenpark	33
	BIJLAGE 1: KRUISTABEL ISO 14064	34
	BIJLAGE 2:LIJST MET UITGEVOERDE OF VERVALLEN MAATREGELEN	35
	Stork Veghel	38



## 1 INLEIDING

Dit rapport beschrijft de voortgang van het reduceren van CO<sub>2</sub>-uitstoot bij de vestigingen van Stork RBL Europe in Nederland in 2021, 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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-bewust Certificaat uitgewerkt. Deze omvat het bedrijfsonderdeel "RBL Europe" waaronder op haar beurt weer de volgende BV'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, Emmen, 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 CO<sub>2</sub>-FOOTPRINT SCOPE 1, 2 & BUSINESS TRAVEL UIT SCOPE 3 (EIS 3.A.1)

Wij berekenen jaarlijks onze CO<sub>2</sub>-footprint met de Milieubarometer. Hierin worden alle verbruiken van de vestigingen en het zakelijk verkeer ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO<sub>2</sub>-uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het referentiejaar. De indeling van scopes en berekening van onze CO<sub>2</sub>-footprint en de gebruikte CO<sub>2</sub>-emissiefactoren komen overeen met de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Het betreffen de CO<sub>2</sub>-emissiefactoren en Equivalentiefactoren van [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl), die golden voor 2021.

De in de Milieubarometer ingevulde verbruiksgegevens komen overeen met de inkoopgegevens zoals deze intern zijn verzameld ofwel afgelezen meterstanden. In de 'notities' in de Milieubarometer staan de gegevensbronnen vermeld. Tabel 1 toont de CO<sub>2</sub>-footprint van Stork RBL Europe (som alle vestigingen en zakelijk verkeer) van het jaar 2021.

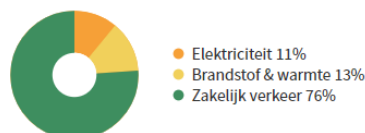
**TABEL 1: CO<sub>2</sub>-FOOTPRINT STORK RBL EUROPE 2021, SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL UIT 3**


	Thema			CO <sub>2</sub> -parameter		CO <sub>2</sub> -equivalent	
<b>CO<sub>2</sub> scope 1</b>							
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	234.211	m <sup>3</sup>	1,88	kg CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	441	ton CO <sub>2</sub>
Propaan	Brandstof & warmte	30.860	liter	1.73	kg CO <sub>2</sub> /liter	53	ton CO <sub>2</sub>
Personenwagen benzine	Zakelijk verkeer	274.280	liter	2,78	kg CO <sub>2</sub> /liter	764	ton CO <sub>2</sub>
Personenwagen diesel	Zakelijk verkeer	250.133	liter	3,26	kg CO <sub>2</sub> /liter	816	ton CO <sub>2</sub>
Bestelwagen diesel	Zakelijk verkeer	408.444	liter	3,26	kg CO <sub>2</sub> /liter	1.132	ton CO <sub>2</sub>
				<b>Subtotaal scope 1</b>		<b>3.406</b>	<b>ton CO<sub>2</sub></b>
<b>CO<sub>2</sub> scope 2 incl. business travel</b>							
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	2.272.371	kWh	0,556	kg CO <sub>2</sub> /kWh	1.263	ton CO <sub>2</sub>
Waarvan groene stroom uit zonne energie	Elektriciteit	1.250.000	kWh	-0,556	kg CO <sub>2</sub> /kWh	-695	ton CO <sub>2</sub>
Waarvan groene stroom uit windkracht	Elektriciteit	145.558	kWh	-0,556	kg CO <sub>2</sub> /kWh	-81	ton CO <sub>2</sub>
Warmte (uit STEG)	Brandstof & warmte	2.100	GJ	36,0	kg CO <sub>2</sub> /GJ	76	ton CO <sub>2</sub>
Electrische auto's	Zakelijk verkeer	203.653	kWh	0,556	kg CO <sub>2</sub> /kWh	113	ton CO <sub>2</sub>
Gedeclareerde km personenwagen + huurwagens (deelwagens)	Zakelijk verkeer	984.216	km	0,195	kg CO <sub>2</sub> /km	192	ton CO <sub>2</sub>
Vliegverkeer (700-2.500 km)	Zakelijk verkeer	946.892	km	0,200	kg CO <sub>2</sub> /km	189	ton CO <sub>2</sub>
				<b>Subtotaal scope 2</b>		<b>1.058</b>	<b>ton CO<sub>2</sub></b>
<b>Totaal</b>				<b>Scope 1 en 2</b>		<b>4.464</b>	<b>ton CO<sub>2</sub></b>

Figuur 1 toont de verdeling per thema.  
De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2021 is 4.464 ton.

#### Stork RBL Europe totaal

2021 Som



Bron: Milieubarometer Stork 

### FIGUUR 1: VERDELING CO<sub>2</sub>-FOOTPRINT STORK RBL EUROPE 2021 NAAR THEMA

#### Verbetering emissiedata:

Inmiddels zijn op de meeste locaties slimme meters geplaatst. Uitlezing hiervan gebeurt via de netbeheerders of het meetbedrijf Fudura. In een enkel geval 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 personeel ('white en blue collars') en betreft de uren die wij gezamenlijk maken o.b.v. FTE's om de omzet te realiseren. Deze worden berekend inclusief inleners en 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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> footprint. Omdat de gegevens nog niet goed per juridische entiteit voorhanden waren in 2020 is voor de jaren 2019, 2020 en de 1<sup>e</sup> helft van 2021 een schatting gemaakt. Sinds de 2<sup>e</sup> helft van 2021 worden de vliegekilometers per juridische entiteit geregistreerd

#### Berekening vliegverkeer

In 2019 is door de wereldwijd gevestigde Stork bedrijven ruim 13 miljoen kilometer gevlogen. Door als criterium te nemen vertrek of aankomst op Nederlandse, Belgische of in westelijk Duistland gelegen luchthavens kon 4.697.569 km toegeschreven worden aan de Nederlandse vestigingen van Stork. Vervolgens is dit evenredig verdeeld over Stork RBL Europe en Stork Integrated Solutions t/m de eerste helft van 2021.

#### 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 kleine 'vaste' ruimte heeft bijv. 1 of enkele kantoorwerkplekken, een kleine werkplaats of Romneyloods. Deze ruimtes kunnen als projectlocaties beschouwd worden voor de CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-uitstoot van Stork RBL Europe bedraagt 4.464 ton CO<sub>2</sub> in 2021. Hiervan komt ongeveer 1.900 ton voor rekening van projecten en 2.550 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 1 project met gunningsvoordeel. Dit valt onder de werkmaatschappij Istimewa en betreft het groot onderhoud van de Prins Bernhardbrug, te Zaandam (in opdracht van de gemeente Zaandam). Naast elektrotechnische en werktuigbouwkundige werkzaamheden, maken (indien noodzakelijk) ook enkele civieltechnische werkzaamheden deel uit van het bestek.

De (technische) werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit:

- verwijderen huidige bedienings- en besturingsinstallatie;
- installeren van een nieuwe bedienings- en besturingsinstallatie;
- (kleine) aanpassingen elektro-hydraulische aandrijving;
- installeren van nieuwe soft-starters;
- (kleine) aanpassingen afsluitboominstallatie;
- overige bijkomende werkzaamheden.

Dit project loopt ongeveer van juli 2021 t/m maart 2022

#### Energieverbruik:

Aan de hand van het geschat aantal reizen in de calculatie (4 weken 3 man) en aantal bezorgmomenten van de hoofdleveranciers (4):

Energiestroom verbruik:

- Diesel 173 liter
- Elektriciteit 0 kWh
- Gas 0 m<sup>3</sup>

Er is geen projectkantoor. Ons energieverbruik wordt niet apart bijgehouden door een aparte meter.

#### Energiebeoordeling:

Binnen het project zijn de volgende energieverbruikers bepalend:

- Brandstofverbruik werkbussen/ storingsmonteurs
- Levering materialen

#### CO<sub>2</sub> – footprintberekening Scope 1 & 2:

Op basis van schattingen is in onderstaande tabel een berekening gemaakt van de verwachte CO<sub>2</sub>-footprint (scope 1 & 2) van het project.

Energiestroom Verbruik Conversiefactor CO<sub>2</sub> (ton)

- Diesel 173 liter \* 3,262 0,57
- Elektriciteit (groen) kWh 0 0
- gas m<sup>3</sup> 1,88 0
- Totaal 0,57 ton

#### Berekening Scope 3:

De scope 3 emissies betreffen op hoofdlijnen (schatting):

1. Gebruik van verkochte producten 0 ton CO<sub>2</sub>
2. Aangekochte goederen en diensten 3,81 ton CO<sub>2</sub>\*
3. Woon-werkverkeer 0,4 ton CO<sub>2</sub>
4. End-of-life verwerking van verkochte product 5,51 ton CO<sub>2</sub>\*
5. Upstream transport en distributie 0,17 ton CO<sub>2</sub>
6. Productieafval 0,02 ton CO<sub>2</sub>\*

Totaal 9,91 ton CO<sub>2</sub>



**CO<sub>2</sub> reductiemaatregelen:**

Op het project zijn de volgende maatregelen genomen om de uitstoot van de scope 1 & 2 emissies te reduceren;

1. Voertuigen bewegingen zo voordelig mogelijk inplannen
2. Carpoolen indien dit mogelijk is
3. Projectmedewerkers gaan "in de kost" dicht bij de project locatie
4. Duurzaam inkopen volgens plan P057860-09.03-PLN-001 Duurzaamheid
5. Kastenbouw op de vestiging met lokale medewerkers
6. Digitaal werken waar mogelijk om printen en rijbewegingen te beperken
7. Afvoer of hergebruik van vrijgekomen materialen volgens plan P057860-09.04-PLN-001 vrijkomende materialen.

De geschatte besparingen van bovenstaande maatregelen zijn 0,2 ton CO<sub>2</sub> (2%).

**Communicatie:**

Vanuit het project staan de volgende communicatiemomenten gepland m.b.t. CO<sub>2</sub>:

- Startwerkinstructie: Op de Startwerkinstructie staan de reductiemaatregelen binnen BEDRIJF voor het project en de mogelijkheden voor eigen bijdrage vermeld. Deze instructiekaart wordt besproken en verstrekt tijdens de startwerkinstructie van al het personeel op het project;
- Voor aanvang van de werkzaamheden is de opdrachtgever op de hoogte gesteld van de activiteiten op het gebied van CO<sub>2</sub> middels het Projectplan, het Duurzaamheidsplan en het Plan vrijkomende materialen;
- Tijdens de werkzaamheden wordt de opdrachtgever periodiek op de hoogte gesteld van de activiteiten op het gebied van CO<sub>2</sub> middels d.m.v. de voortgangsrapportage;
- De opdrachtgever wordt op de hoogte gesteld van de getroffen acties en de resultaten op CO<sub>2</sub>-gebied middels een eind CO<sub>2</sub>-rapportage.
- 2x per jaar wordt een nieuwsbrief item ingepland met de voortgang van onze CO<sub>2</sub> reductie.

\* Berekend op basis van offerte

Het project in Maasbracht met CO<sub>2</sub>-gunningsvoordeel (de bediencentrale in Maasbracht en de hieraan gerelateerde bedieningen Meerjarig onderhoud, looptijd 2018-2021) is inmiddels afgerond. De opdrachtgever in dit project was Rijkswaterstaat en het betreft het meerjarig in stand houden, monitoren en informeren over de toestand van de bediening op afstand. De footprint van dit project op scope 1 en 2 in totaal was 52 ton CO<sub>2</sub>. De footprint op scope 3 is geschat op 13 ton CO<sub>2</sub>. Met de gerealiseerde maatregelen is naar schatting 1,3 ton CO<sub>2</sub> bespaard. Dit project is ongeveer 0,4% van de totale jaarlijkse footprint.

**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 CO<sub>2</sub> footprints overleg geweest met Stimular vanwege hun kennis van ons bedrijf. De mate van zekerheid is groot.

## 4 CO<sub>2</sub> - 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:
  - CO<sub>2</sub> absoluut
  - CO<sub>2</sub> per 'available hours'
- Per vestiging:
  - Elektriciteit per m<sup>2</sup>
  - Warmte per m<sup>3</sup> gecorrigeerd met de gewogen graaddagen
- Wagenpark
  - CO<sub>2</sub>-uitstoot van zakelijk verkeer per fte

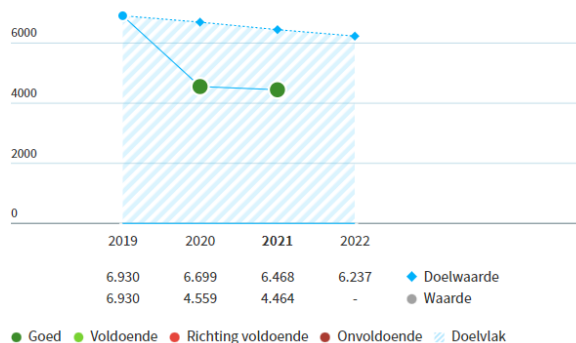
#### 4.1 HOOFDDOEL CO<sub>2</sub>-REDUCTIE SCOPE 1, 2 EN ZAKELIJK VERKEER UIT SCOPE 3:

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 CO<sub>2</sub>-footprint van basisjaar 2019, vertaald in meetbare CO<sub>2</sub>-reductiedoelen. De komende drie jaar wil Stork worden afgerekend op de absolute doelstelling. Het gestelde doel is derhalve een CO<sub>2</sub>-reductie van 10% in 2022 t.o.v. 2019.

##### Stork RBL Europe CO<sub>2</sub> emissie scope 1, 2 en BT

Doel: 6.237 ton CO<sub>2</sub> in 2022  
ton CO<sub>2</sub>



Bron: Milieubarometer Stork

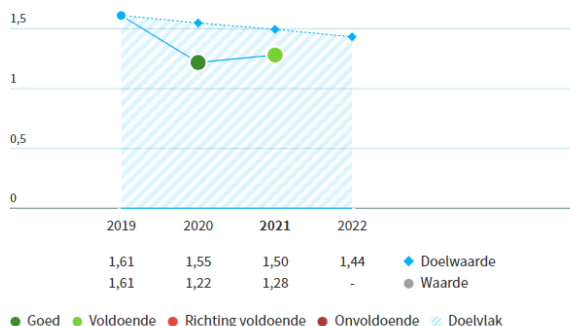
##### 4.1.1 Voortgang reductie hoofddoel

In 2021 is de totale CO<sub>2</sub> emissie met ca. 35% 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, ruim 6% CO<sub>2</sub> uitstoot reductie in 2021, zou zijn gehaald. Voor 2022 is er geen aanleiding om te veronderstellen dat het doel van 10% CO<sub>2</sub> uitstoot reductie in 2022 t.o.v. 2019 niet zal worden 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 CO<sub>2</sub> emissie scope 1,2 en BT per available hours

Doel: 1,44 kg CO<sub>2</sub>/Available hours in 2022  
kg CO<sub>2</sub>/Available hours



Bron: Milieubarometer Stork

Deze indicator is met ruim 20% 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.

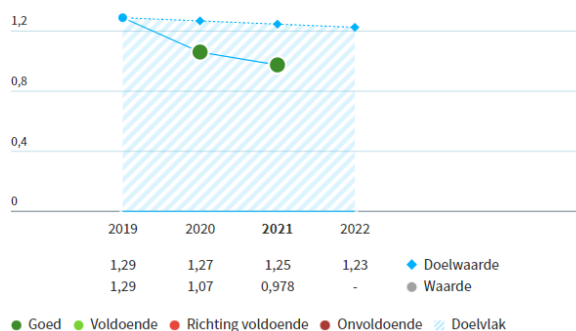
Scope 2 is elektriciteitsverbruik van de locaties, stadsverwarming (HQ), gedeclareerde km met privéauto's voor zakelijk verkeer en het vliegverkeer. De geraamde 475 ton besparingen worden met name behaald door duurzaam inkopen van stroom. Nb. er is ook een besparingsdoelstelling op kWh elektriciteit, maar na duurzame inkoop komt dat niet meer naar voren in de CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub> emissie scope 1 per available hours

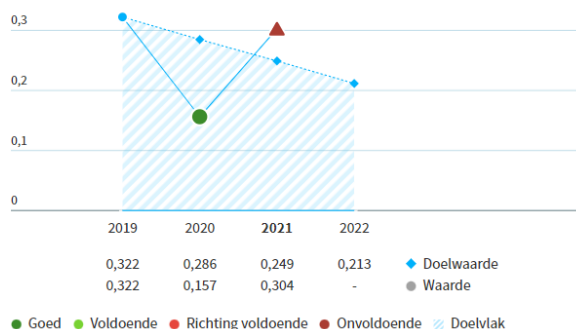
Doel: 1,23 kg CO<sub>2</sub>/Available hours in 2022  
kg CO<sub>2</sub>/Available hours



Bron: Milieubarometer Stork

### Stork RBL Europe CO<sub>2</sub> emissie scope 2 en BT per available hours

Doel: 0,213 kg CO<sub>2</sub>/Available hours in 2022  
kg CO<sub>2</sub>/Available hours



Bron: Milieubarometer Stork

De stijging in de onderste grafiek komt voornamelijk door het minder inkopen van G.v.O.'s.

### 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 Nederland 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 m<sup>2</sup> gebouwoppervlak en 2% op het gasverbruik per m<sup>3</sup> gebouwinhoud in 3 jaar tijd. Voor zakelijk verkeer is dat 2,5% op de CO<sub>2</sub>-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 2021 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 <sub>2</sub>
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 CO<sub>2</sub>-uitstoot naar voren, waarbij de keuze van de producent een CO<sub>2</sub>-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 Hogeveen, 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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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:

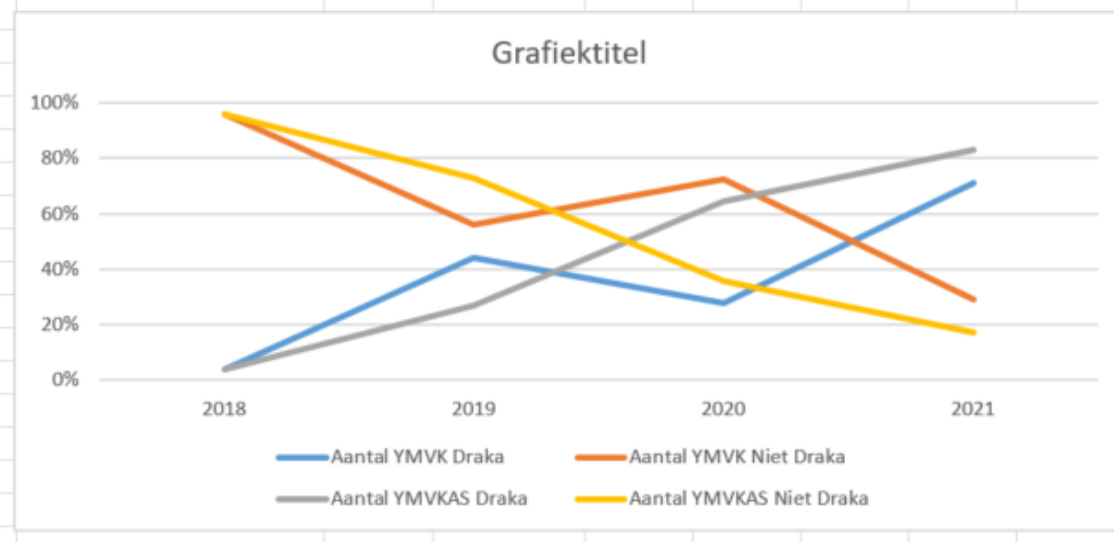
#### Doel 1: Kabels

Voor wat betreft de scope 3 emissies wil Stork in 2022 voor 75% van de ingekochte YMVK kabels en voor 60% van de ingekochte YMVKAS kabels een switch maken naar een duurzamere leverancier. Per km kabel levert dit een CO<sub>2</sub>-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 de cijfers van 2020 is wel zichtbaar dat een groot project waar de focus sterk op prijs ligt de cijfers flink nadelig kan beïnvloeden.

	2020	3/4 van 2021	2018	2019	2020	2021	Doel 2022
Totaal	102794,5	50314					
Aantal YMVK Draka	24421	19666	4%	44%	28%	71%	75%
Aantal YMVK Niet Draka	63790,5	8010	96%	56%	72%	29%	25%
Totaal YMVK	88211,5	27676					
Aantal YMVKAS Draka	9405	13462	4%	27%	64%	83%	60%
Aantal YMVKAS Niet Draka	5178	2749	96%	73%	36%	17%	40%
Totaal YMVKAS	14583	16211					



**Doel 2: Waterstof**

Berekend is dat met de realisatie van het onderzoeksproject ongeveer 1.539 ton CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-berekening van het project.

**Voortgang reductiedoelen waterstof**

Algemeen kan gesteld worden dat het project loopt als een trein. De gestelde besparingsdoelstelling is nog steeds reëel. In het komende jaar zal moeten blijken hoe dit verder gaat en komen er gaandeweg ook praktijkdata naar boven (verbruiken en productiecijfers).

Daarnaast zijn er nieuwe initiatieven in ontwikkeling die extra kennisinput kunnen opleveren.



## 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 vervoer. De plannen van aanpak en maatregelen zijn benoemd in hoofdstuk 7.

Dit hoofdstuk beschrijft de voortgang op CO<sub>2</sub> 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

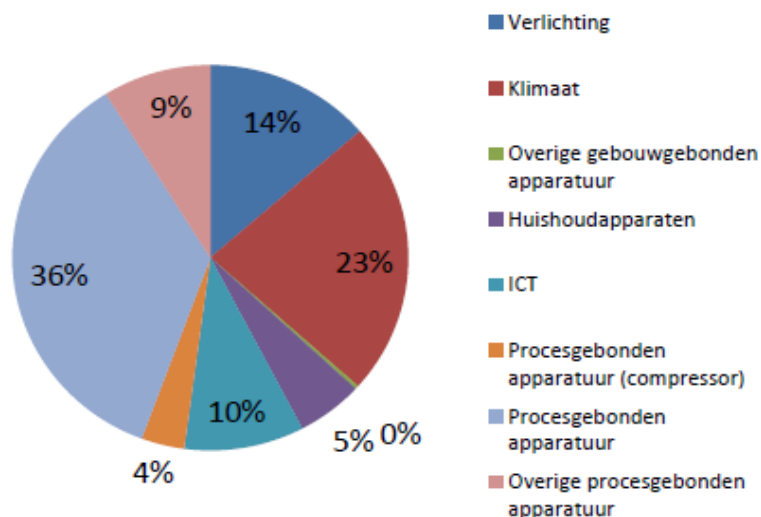
De kengetallen zijn zo gekozen dat de effecten van maatregelen zoveel mogelijk activiteitonafhankelijk waarneembaar zijn. In de praktijk zal er altijd een onzekerheidsmarge in de kengetallen zitten. Dat komt doordat de CO<sub>2</sub>-emissie gerelateerd is aan vele verschillende factoren, zoals de omvang 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 CO<sub>2</sub>-reductie in de bedrijfspanden besproken. Let op: De CO<sub>2</sub>-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. 450 ton reductie t.o.v. de geplande 160 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 electriciteitsmeter. Voor de CO<sub>2</sub> prestatieladder is de verdeling voor gas 50% Stork / 50% EQIN en voor elektriciteit 40% Stork / 60% EQIN. Het plaatsen van tussenmeters wordt inmiddels weer overwogen.

#### Het elektriciteitsverbruik per m<sup>2</sup> vloeroppervlak

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden van Stork RBL Botlek wordt gevolgd per m<sup>2</sup> vloeroppervlak.

##### Stork RBL Rotterdam

Doel: 42 kWh/m<sup>2</sup> in 2022  
kWh/m<sup>2</sup>



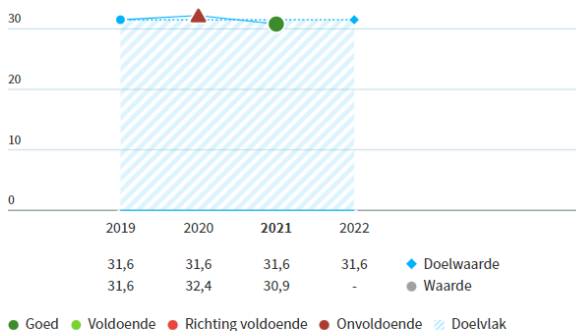
Bron: Milieubarometer Stork

#### Onze ontwikkeling

Het elektriciteitsverbruik is in 2021 iets gestegen tot ca. 368 MWh. Om het doel te halen zullen een aantal maatregelen moeten worden uitgevoerd. I.v.m. de verkoop van Stork door Fluor, zijn investeringen op een aantal lokaties, waaronder deze, "on hold" gezet. Onderzocht zal worden of het percentage nachtverbruik omlaag kan.

##### Stork RBL Rotterdam

Doel: Elk jaar 0% minder  
%



Bron: Milieubarometer Stork

## Het gasverbruik per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen

De energie voor verwarming in de bedrijfspanden van Stork RBL Botlek wordt gevolgd per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO<sub>2</sub>-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

### Stork RBL Rotterdam

Doel: 2,4 m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup> in 2022  
m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup>



Bron: Milieubarometer Stork

## Onze ontwikkeling

Het gasverbruik is in 2021 gestegen tot ca. 90.000 m<sup>3</sup>, 106% van 2019. Oorzaak is het koude jaar. Maar omdat ook de lijn in bovenstaande grafiek omhoog gaat zijn de vooruitzichten niet positief. Het doel zou nog gehaald kunnen worden als de instellingen van de diverse regelingen zodanig worden ingesteld dat verliezen buiten de normale werktijden worden geminimaliseerd.

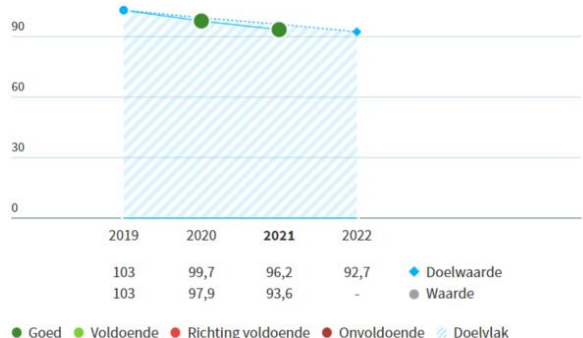
### 5.1.2 Stork RBL locatie Elsloo

#### Het elektriciteitsverbruik per m<sup>2</sup> vloeroppervlak

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden van Stork Nederland Elsloo wordt gevolgd per m<sup>2</sup> vloeroppervlak. Onze doelstelling is 10% energiebesparing in 2022 ten opzichte van 2019.

### Stork RBL Elsloo

Doel: 92,7 kWh/m<sup>2</sup> in 2022  
kWh/m<sup>2</sup>



Bron: Milieubarometer Stork

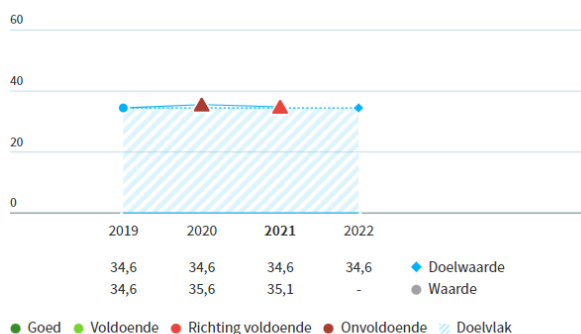
## Onze ontwikkeling

In 2021 ligt het verbruik bijna 100 MWh, 9%, lager dan dat van 2019. Lagere bezetting van de kantoren en Covid-19 lijken de grootste veroorzakers te zijn van deze daling. Hoogstwaarschijnlijk wordt in 2022 een gedeelte van de verlichting vervangen door LED. Het percentage nachtverbruik is halverwege 2021 nader bekeken en ook hier liggen nog mogelijkheden voor reductie. Het gestelde doel lijkt haalbaar.

**Stork RBL Elsloo (percentage nachtverbruik )**

Doel: Elk jaar 0% minder

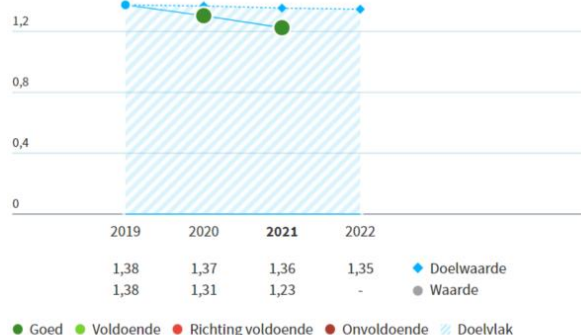
%



Bron: Milieubarometer Stork - 10 februari 2022

**Gasverbruik per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen**

De energie voor verwarming in de bedrijfspanden van Stork Nederland Elsloo wordt gevolgd per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO<sub>2</sub>-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

**Stork RBL Elsloo**Doel: 1,35 m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup> in 2022m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup>

Bron: Milieubarometer Stork

**Onze ontwikkeling**

Het gasverbruik is in 2021 ongeveer 3.000 m<sup>3</sup>, 4%, lager dan dat van 2019. De sterke daling in bovenstaande grafiek komt doordat 2021 een aanmerkelijk kouder jaar was waardoor het aantal m<sup>3</sup>'s gas per gewogen graaddag lager is. De ketels zijn in 2021 vervangen wat tot een verdere daling zou moeten leiden. Wel is gebleken dat de diverse regelingen aandacht nodig hebben. Ook hier lijkt het gestelde doel haalbaar

### 5.1.3 Stork RBL locatie Emmen

#### Het elektriciteitsverbruik per m<sup>2</sup> vloeroppervlak

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden van Stork RBL Emmen wordt gevolgd per m<sup>2</sup> vloeroppervlak. Onze doelstelling is 10% energiebesparing in 2022 ten opzichte van 2019.

##### Stork RBL Emmen

Doel: 75,6 kWh/m<sup>2</sup> in 2022  
kWh/m<sup>2</sup>



Bron: Milieubarometer Stork

#### Onze ontwikkeling

Het verbruik is in 2021 uitgekomen tot iets onder het gestelde doel voor 2021.

#### Gasverbruik per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen

De energie voor verwarming in de bedrijfspanden van Stork RBL Emmen wordt gevolgd per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Onze doelstelling voor warmte is 2% reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

##### Stork RBL Emmen

Doel: 2,79 m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup> in 2022  
m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup>



Bron: Milieubarometer Stork

#### Onze ontwikkeling

Het gasverbruik is in 2021 uitgekomen tot iets, ca. 500 m<sup>3</sup> boven het gestelde doel in 2021. Dat in bovenstaande grafiek het verbruik nagenoeg op het doel uitkomt ligt aan het feit dat we per gewogen graaddag minder m<sup>3</sup>'s gas hebben verbruikt.

Stork heeft in januari 2022 dit pand verlaten.

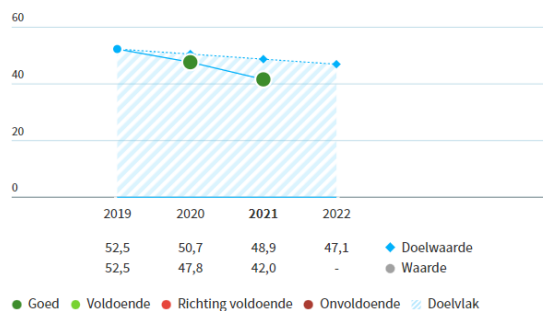
### 5.1.4 Stork RBL locatie Groningen

#### Het elektriciteitsverbruik per m<sup>2</sup> vloeroppervlak

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanen van Stork RBL Groningen wordt gevolgd per m<sup>2</sup> vloeroppervlak. Onze doelstelling is 10% energiebesparing in 2022 ten opzichte van 2019.

##### Stork RBL Groningen

Doel: 47,1 kWh/m<sup>2</sup> in 2022  
kWh/m<sup>2</sup>



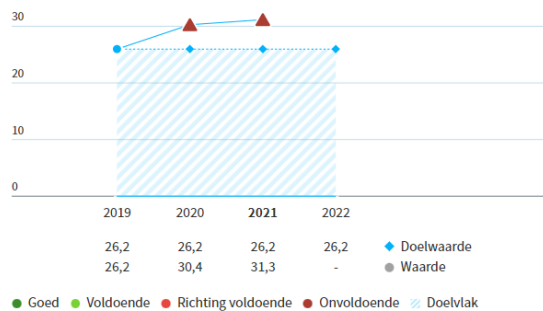
Bron: Milieubarometer Stork

#### Onze ontwikkeling

In 2021 heeft de daling van het elektriciteitsverbruik zich doorgezet tot ca. 80% van het niveau 2019. Nagenoeg het hele pand is nu voorzien van LED verlichting maar ook Covid-19 zal z'n invloed hebben gehad. De hoeveelheid werk zal in de komende jaren de meeste invloed hebben op het elektriciteitsverbruik ook al zijn er nog een aantal kleine "quick wins" te halen met name buiten de normale werkuren. Het gestelde doel lijkt haalbaar.

##### Stork RBL Groningen (percentage nachtverbruik)

Doel: Elk jaar 0% minder  
%



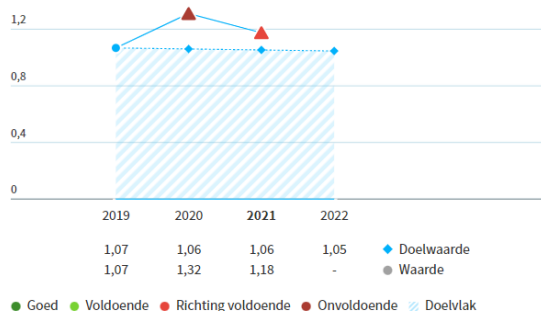
Bron: Milieubarometer Stork

#### Gasverbruik per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen

De energie voor verwarming in de bedrijfspanen van Stork RBL Groningen wordt gevolgd per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO<sub>2</sub>-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

**Stork RBL Groningen**

Doel: 1,05 m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup> in 2022  
m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup>



Bron: Milieubarometer Stork

**Onze ontwikkeling**

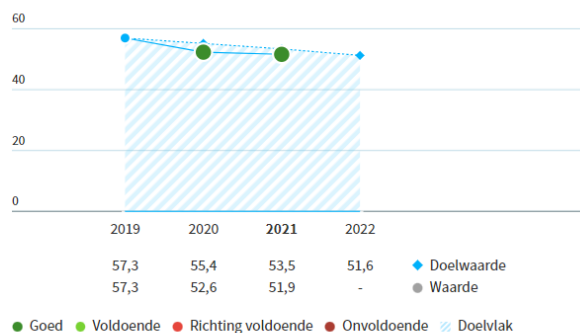
Het gasverbruik is in 2021 ongeveer gelijk gebleven aan dat van 2020 en dus ca. 120% van het verbruik van 2019. Het positieve is dat het aantal m<sup>3</sup>'s gas per gewogen graaddag sterk gedaald is. Dit komt o.a. omdat een aantal regelingen zijn aangepast waardoor het op sommige plaatsen niet meer "te warm" wordt. Begin 2022 zal nog een regeling worden vernieuwd en de verwachting is nog steeds dat we het doel gaan halen.

**5.1.5 Stork RBL locatie Vlissingen****Het elektriciteitsverbruik per m<sup>2</sup> vloeroppervlak**

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspanden van Istimewa wordt gevolgd per m<sup>2</sup> vloeroppervlak. Onze doelstelling is 10% energiebesparing in 2022 ten opzichte van 2019.

**Stork Istimewa Vlissingen**

Doel: 51,6 kWh/m<sup>2</sup> in 2022  
kWh/m<sup>2</sup>



Bron: Milieubarometer Stork

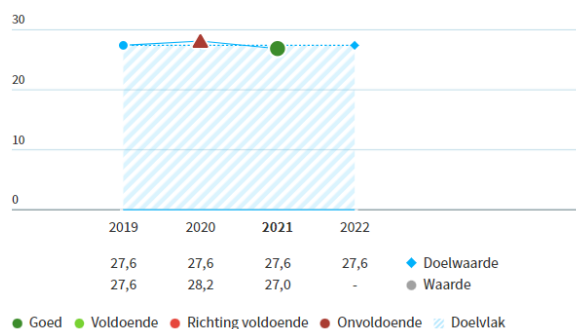
**Onze ontwikkeling**

In 2021 is het verbruik wederom gedaald en ligt nu op ongeveer 90% van dat van 2019. Electrisch rijden en dus laden op de locatie kan in de toekomst tot een verhoging van het verbruik leiden. Wel is er een kansrijk project opgestart om als 1<sup>e</sup> Stork vestiging zelf energie op te wekken middels zonnepanelen. Ook in Vlissingen wordt het doel haalbaar geacht.

**Stork Istimewa Vlissingen ( percentage nachtverbruik )**

Doel: Elk jaar 0% minder

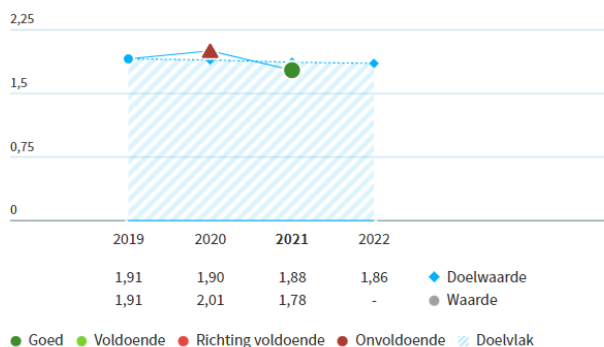
%



Bron: Milieubarometer Stork

**Gasequivalenten per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen**

De energie voor verwarming in Vlissingen wordt gevolgd per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Het pand in Vlissingen wordt verwarmd op propaan, dat op afroep wordt geleverd, waardoor de verbruiken soms een beetje schommelen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO<sub>2</sub>-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

**Stork Istimewa Vlissingen**Doel: 1,86 m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup> in 2022m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup>

Bron: Milieubarometer Stork

**Onze ontwikkeling**

Het verbruik is in 2021 ca. 3% hoger dan in 2019. Dit kan verklaard worden door het koude jaar en het onregelmatig bijvullen van de tank. Het gestelde doel moet te halen zijn

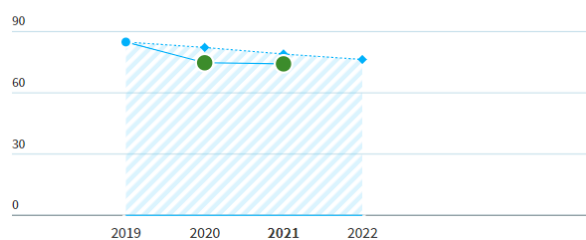
**5.1.6 Stork RBL locatie Veghel****Het elektriciteitsverbruik per m<sup>2</sup> vloeroppervlak**

Het elektriciteitsverbruik in de bedrijfspannen van Stork RBL Veghel wordt gevolgd per m<sup>2</sup> vloeroppervlak. Onze doelstelling is 10% energiebesparing in 2022 ten opzichte van 2019.




**Stork RBL Veghel**

Doel: 76,5 kWh/m<sup>2</sup> in 2022  
kWh/m<sup>2</sup>



Jaar	Doelwaarde	Waarde
2019	85,1	85,1
2020	82,2	74,9
2021	79,4	74,4
2022	76,5	-

● Goed ● Voldoende ● Richting voldoende ● Onvoldoende ▨ Doelvlak

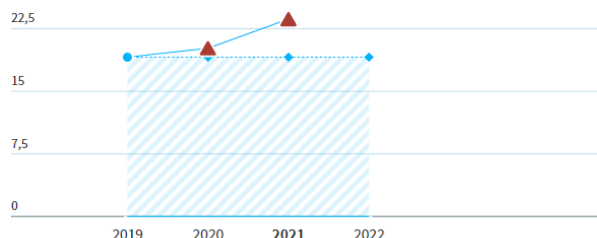
Bron: Milieubarometer Stork 

**Onze ontwikkeling**

In 2021 was het verbruik nog iets lager dan dat van 2020. Dezelfde redenen als in 2020 zullen hieraan ten grondslag liggen, Covid-19 en aandacht voor energieverbruik. In overleg met de verhuurder is inmiddels besloten om de huidige verlichting in de loop van 2022 te vervangen door LED. De verwachting is dan ook dat het doel gehaald wordt. Het percentage nachtverbruik is in 2021 onverwacht gestegen. Hoewel, Stork breed gezien, het nog steeds aan de lage kant is zal worden uitgezocht wat de oorzaak is zodat we het vervolgens eventueel weer kunnen laten dalen.


**Stork RBL Veghel percentage nachtverbruik**

Doel: Elk jaar 0% minder  
%



Jaar	Doelwaarde	Waarde
2019	19,1	19,1
2020	19,1	20,2
2021	19,1	23,7
2022	19,1	-

● Goed ● Voldoende ● Richting voldoende ● Onvoldoende ▨ Doelvlak

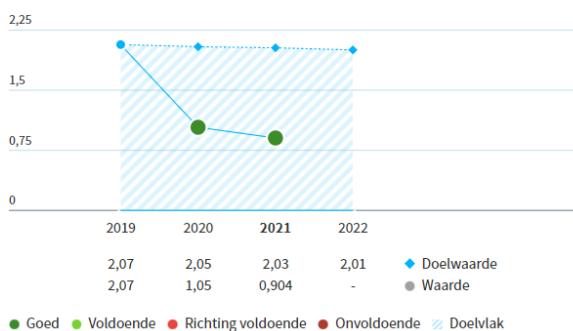
Bron: Milieubarometer Stork 

**Gasverbruik per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen**

De energie voor verwarming in de bedrijfspanden van Stork RBL Veghel wordt gevolgd per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO<sub>2</sub>-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.

**Stork RBL Veghel**

Doel: 2,01 m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup> in 2022  
m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup>



Bron: Milieubarometer Stork

**Onze ontwikkeling**

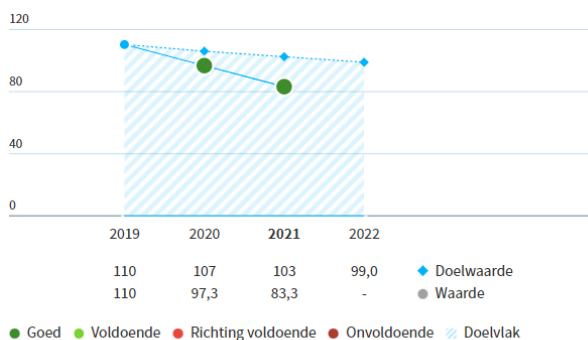
Het gasverbruik is in 2021 evenals in 2020 is ca. 50% lager dan in 2019. Vervanging van de verwarmingsketel en een aantal gasstralers zal de hoofdoorzaak zijn maar ook het gebruik (alleen gasstralers aan op plekken waar gewerkt wordt) van de verwarmings- installaties en het instellen van thermostaten zal invloed hebben gehad. Het plaatsen van een aantal radiatorventilatoren zal ook positief hebben gewerkt. Vooralsnog is de verwachting dat het gasverbruik in de toekomst zal meebewegen met de buitentemperatuur en dat het doel ruimschoots gehaald wordt.

**5.1.7 Stork hoofdkantoor Utrecht****Het elektriciteitsverbruik per m<sup>2</sup> vloeroppervlak**

Het elektriciteitsverbruik van het Stork hoofdkantoor in Utrecht wordt gevolgd per m<sup>2</sup> vloeroppervlak. Onze doelstelling is 10% energiebesparing in 2022 ten opzichte van 2019.

**Stork hoofdkantoor Utrecht**

Doel: 99 kWh/m<sup>2</sup> in 2022  
kWh/m<sup>2</sup>



Bron: Milieubarometer Stork

**Onze ontwikkeling**

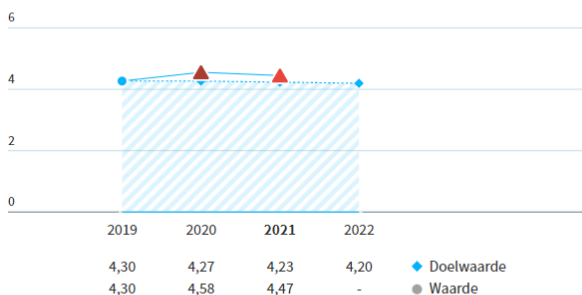
Het verbruik in 2021 is verder gedaald. Hoofdrede hiervoor was Covid-19. I.v.m. de pandemie zal in 2022 worden getracht enige verdiepingen af te sluiten zodat het elektriciteitsverbruik verder kan worden gereduceerd. Het gestelde doel lijkt haalbaar.

## Warmte per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen

Het hoofdkantoor wordt verwarmd op stadsverwarming. De energie voor verwarming wordt gevolgd in m<sup>3</sup> gasequivalent per m<sup>3</sup> gebouwinhoud gecorrigeerd met de gewogen graaddagen. Onze doelstelling voor warmte is 2% CO<sub>2</sub>-reductie in 2022 ten opzichte van 2019.


### Stork hoofdkantoor Utrecht

Doel: 4,2 m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup> in 2022  
m<sup>3</sup> gas eq./m<sup>3</sup>



● Goed ● Voldoende ● Richting voldoende ● Onvoldoende ▨ Doelvlak

We streven naar 2% reductie van het gasverbruik (onafhankelijk van de buitentemperatuur) uitgedrukt in m<sup>3</sup> gas per m<sup>3</sup> gebouwinhoud

Bron: Milieubarometer Stork 

## Onze ontwikkeling

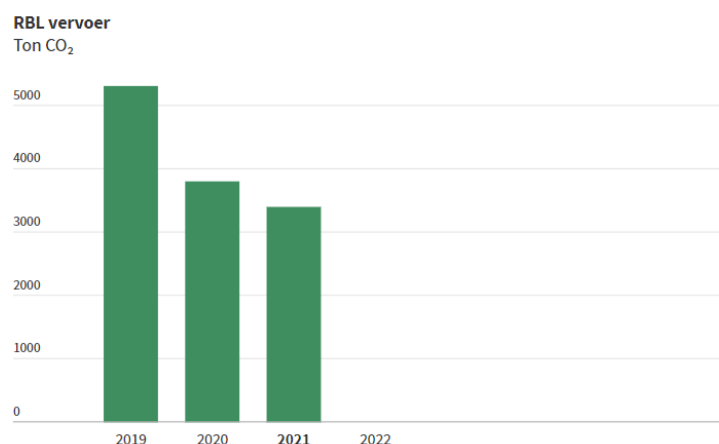
In 2021 is er voor ruim 6.000 m<sup>3</sup> aan aardgasequivalenten meer verbruikt dan in 2020. Eind 2021 een aantal voorstellen aan de facilitaire afdeling van het hoofdkantoor gegeven waardoor volgens ons het gestelde doel in 2022 haalbaar is. De verwachting is wel dat het hoofdkantoor voor half 2023 een ander adres zal krijgen.


## 5.2 WAGENPARK / ZAKELIJK VERKEER

Stork RBL Europe gebruikt de Milieubarometer voor registratie van vervoersbrandstoffen en km en het opstellen van de CO<sub>2</sub>-footprint. Brondata komen voornamelijk van de leasemaatschappij, Athlon en van onze reisagent ATPi.

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het wagenpark zakelijk verkeer van Stork RBL Europe wordt niet per vestiging gemeten, maar per juridische entiteit.

**FIGUUR: CO<sub>2</sub>-UITSTOOT VOOR ZAKELIJK VERKEER STORK RBL EUROPE 2019-2022**  
Stork RBL Europe CO<sub>2</sub> emissie zakelijk verkeer



Bron: Milieubarometer Stork 

Nb. In 2019 is de monitoring uitgebreid met de gedeclareerde km van de huurauto's. De huurauto's veroorzaakten 200 ton aan extra CO<sub>2</sub> uitstoot, oftewel >4% van het zakelijk verkeer (in de Milieubarometer is dat ingevuld als deelwagen). Vanaf 2020 is met terugwerkende kracht het vliegverkeer meegenomen.

Bovenstaande grafiek laat een aanzienlijke daling zien van meer dan 35%. Vanwege de grote invloed van Covid-19 is dit natuurlijk niet representatief voor een "normaal jaar". De verwachting is wel dat deze uitstoot in het post Covid-19 tijdperk zal terugveren maar niet naar de hoeveelheid uitstoot van 2019. 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.

### 5.2.1 Verhouding CO<sub>2</sub>-uitstoot vervoerswijzen

In de onderstaande grafiek is de verhouding tussen de vervoerswijzen zichtbaar gemaakt voor RBL in 2020. Vooral het aandeel van de diesel personenwagens is gedaald. Dit is in lijn met de in 2020 gevolgde werkwijze dat kantoormedewerkers zoveel mogelijk thuis moesten werken.

#### CO<sub>2</sub>-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 

#### FIGUUR: VERHOUDING CO<sub>2</sub>-EMISSIE VAN DE VERSCHILLENDE VERVOERSWIJZEN 2019 EN 2020

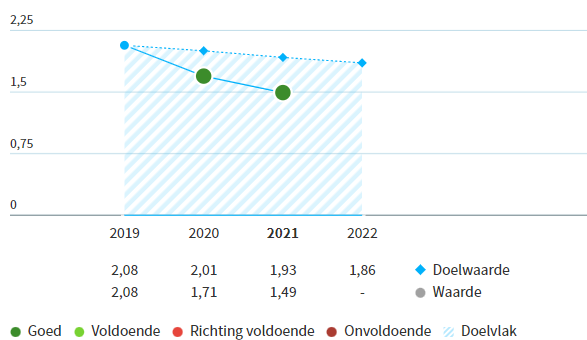
De ingezette wijziging van het wagenpark, meer elektrisch en benzine t.o.v. diesel, is in 2021 goed zichtbaar.


### 5.2.2 CO<sub>2</sub>-uitstoot wagenpark per fte

De CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub> emissie zak. verkeer met leasewagenpark per fte

Doel: 1,86 ton CO<sub>2</sub>/fte in 2022  
ton CO<sub>2</sub>/fte



Bron: Milieubarometer Stork 

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%.

#### Verwachte ontwikkeling

We verwachten dat deze subdoelstelling gehaald kan worden. Met name voor kantoormedewerkers wordt er tegenwoordig veel minder gereisd en meer via video conferencing gedaan. De mogelijkheden daarvoor zijn dan ook veel uitgebreider geworden. Voor de medewerkers in de werkplaatsen en de klantsites gaat dit niet op.

## 6 VOORTGANG IMPLEMENTATIE MAATREGELN (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 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder van SKAO.

Algemene maatregel is 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 3.

### 6.1 MAATREGELN BEDRIJFSPANDEN

#### 6.1.1 Stork locatie Botlek

Nog uit te voeren maatregelen zijn weergegeven in de onderstaande lijsten

#### Stork Botlek

	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO <sub>2</sub> besparing (ton CO <sub>2</sub> eq.)	TVT	Planning	Status
1a	TLD vervangen door led-verlichting kantoren	€ 8.280 € 39.330	€ 1.291	11,2	2,7 14,6	Natuurlijk moment	
1c	TLD vervangen door led-verlichting magazijn	€ 1.000 € 4.750	€ 181	1,6	2,6 13,7	Natuurlijk moment	
2a	Veegschakeling binnenverlichting kantoren	€ 4.968	€ 517	4,5	11,9	Natuurlijk moment	
2c	Veegschakeling binnenverlichting magazijn	€ 600	€ 72	0,6	10,2	Natuurlijk moment	
3	Aanwezigheidsschakeling voor verlichting in gangen en kantoren	€ 1.725	€ 504	4,4	3,9	2021-2022	Toegepast op kleine ruimtes zoals toiletten. Kantoren
	Energiezuinige buitenverlichting	€ 350	€ 333	2,9	1,1	2021-2022	
	Daglichtafhankelijke schakeling in de werkplaats	€ 1.725	€ 304	2,6	6,8	Natuurlijk moment	
4	Good housekeeping compressor	tijd					Blijvende aandacht
5	Hoogrendementsketel HR107	€ 4.620 €19.800	1.547	5,5	3,3 16	2021-2022	
9	Weersafhankelijke regeling	€ 500	€ 1.671	5,9	0,3	2021-2022	
11	Bewustwording op werkplekinspectieformulier	tijd					
12	Afzuiging RVS lashed regelen op vraag	250	1.000	5	>1	2021-2022	

**6.1.2 Stork locatie Elsloo****Voortgang maatregelen Stork Elsloo**

	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO <sub>2</sub> besparing (ton CO <sub>2</sub> )	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	Verhuurder	€ 725	6,1	0,6	Natuurlijk moment	Actie verhuurder
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	

**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 <sub>2</sub> besparing (ton CO <sub>2</sub> 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	Offerte is aangevraagd				2022	Opdracht is uit

**6.1.5 Stork locatie Veghel****Voortgang maatregelen Stork Veghel**

	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO <sub>2</sub> besparing (ton CO <sub>2</sub> eq.)	TVT	Planning	toelichting
1	Geïnstalleerd vermogen binnenverlichting beperken	5.780	1.032	8,2	2,6	2021	Wordt 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 CO2 besparing (ton CO2 eq.)	TVT	Planning	toelichting
<b>Organisatorisch</b>							
	Actuele verbruikscijfers meenemen in intern overleg	-	-	-	-	periodiek	CO <sub>2</sub> op agenda MT overleg. Actuele verbruikscijfers nog organiseren. Inmiddels via Power BI
<b>Elektriciteitsverbruik</b>							
	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 vluchtweg-verlichting	250	100	0,25	4	Natuurlijk moment.	Bij vervanging
<b>Gasverbruik</b>							
	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 <sub>2</sub> -reductiemaatregel	Type actie	Emissiestroom	Scope	Verbruiker	Verantwoordelijke	Middelen	KPI's	% besparing	Status 1e half jaar 2021	Planning	Gereed
<b>Auto's</b>											
Invoeren Conus het Nieuwe rijden	Ermelijk	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Factuur	Brandstofoverzichten	0,08%/FTE, 0,18%/Omzet	Rug niet beginnen	2020	
Bandenspanningscontrole	Doordopend	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Bandierpomp	Brandstofoverzichten	0,2%/FTE, 0,45%/Omzet	Gestart 2018	Doordopend	
Motoren niet onnodig stationair laten draaien	Doordopend	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Werkplek inspectie	Brandstofoverzichten	0,09%/FTE, 0,18%/Omzet	Gestart 2017	Doordopend	
Toepassen van video en/of teleconferencing	Doordopend	Brandstofverbruik	1	Kantoor	-	Niet te meten	Brandstofoverzichten	0,2%/FTE, 0,45%/Omzet	Gestart 2019	Doordopend	
Onderzoek naar hybride en elektrische rijden	Periodiek	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Rapport	Brandstofoverzichten	0%	Gestart 2019		Gereed
Minder gebruik arccopriuk in de auto	Doordopend	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Toolbox	Brandstofoverzichten	0,09%/FTE, 0,18%/Omzet	Gestart 2021	2021	
Carpoolen naar projectlocaties	Doordopend	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	BS /PvW	Projectleiding	Brandstofoverzichten	0,2%/FTE, 0,45%/Omzet	Gestart 2017	doordopend	
Overschrijvingen op ver gelegen projectlocaties	Doordopend	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	BS /PvW	Hofelacturen	Brandstofoverzichten	0,2%/FTE, 0,45%/Omzet	Gestart 2017	doordopend	
Aankooppleid personeelwagens: minimaal label B	Doordopend	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	HR	Factuur	Brandstofoverzichten	0,15%/FTE, 0,3%/Omzet	Gestart 2017	doordopend	
Energiezuinig en sociaal rijgedrag promoten via toolbox	Doordopend	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	HSE	Toolbox	Brandstofoverzichten	0,09%/FTE, 0,18%/Omzet	Gestart 2014	doordopend	
Navigatiesystemen in lease (service auto's)	Doordopend	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Factuur	Brandstofoverzichten	0,07%/FTE, 0,15%/Omzet	Gestart 2017	doordopend	
Autotrack systeem GPS in serviceauto's	Doordopend	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	R/E	Factuur	Brandstofoverzichten	0,07%/FTE, 0,15%/Omzet	Gestart 2017	doordopend	
Tenueoppelling rijgedrag medewerkers	Periodiek	Brandstofverbruik	1	Uitvoering	Ex/DB	Overzicht per ketentaken	Brandstofoverzichten	0,09%/FTE, 0,18%/Omzet	Gestart 2017	Periodiek	
<b>Kantoor</b>											
Drukeinstellingen printen	Doordopend	Elektra verbruik	2	Algemeen	IT	Instellingen	Elektra overzichten	0,96%/FTE, 2,13%/Omzet	Ingevoerd 2018	doordopend	
Bi gebruik van airco ramen en deuren gesloten houden	Doordopend	Elektra verbruik	2	Algemeen	R/E	Visuele controle	Elektra overzichten	1,44%/FTE, 3,20%/Omzet	Ingevoerd 2014	doordopend	
Bi langere afwezigheid computer en licht uitschakelen	Doordopend	Elektra verbruik	2	Algemeen	R/E	Visuele controle	Elektra overzichten	0,96%/FTE, 2,13%/Omzet	Ingevoerd 2012	doordopend	
Klimaatinstallatie opnieuw laten installeren	Periodiek	Gas verbruik	1	Algemeen	R/E	Factuur	Gas overzichten	0,011%/FTE, 0,2%/Omzet	gestart 2010	Periodiek	
<b>Printers</b>											
Werkplaats, vastenbouw, maazijn, hallen en projecten	Doordopend	Elektra verbruik	2	Uitvoering	R/E	Niet te meten	Elektra overzichten	0,48%/FTE, 1,07%/Omzet	gestart 2012	Doordopend	
Compressor alleen inschakelen indien nodig	Doordopend	Aanpakelijke speederen	3	Uitvoering	Ex/DB	Rapportage	SAP	13%/Omzet	Gestart 2019	Doordopend	
Inkopers motiveren om bij Draka te halen pv Hexans											

**6.1.7 Hoofdkantoor Utrecht****Hoofdkantoor Utrecht**

Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO <sub>2</sub> besparing (ton CO <sub>2</sub> eq.)	TVT	Planning	Status
<b>Elektriciteitsverbruik</b>						
<b>Brandstoffen voor verwarming</b>						
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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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 <sub>2</sub> -reductie per jaar	Financieel
6	Banden op spanning houden	2020-2021	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 keuzeshet 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 <sub>2</sub> -emissies, andere emissies naar keuze	3
G	Beschrijving relevante biogene CO <sub>2</sub> -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 Botlek

	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO2 besparing (ton CO2 eq.)	TVT	Planning	Status
7	Perslucht compressor met frequentieregeling	€ 6.750	€ 2.101	18,1	3,6	2016-2021	Uitgevoerd 2017
8	tijdschakelaar compressor	€ 200	€ 840	7,3	0,3	2016	
10	Compressor vervangen door een kleiner model	offerte opvragen				n.t.b.	Uitgevoerd 2017
13b	Snelsluitdeur	€ 2.000 € 26.000	€ 1.270	4,5	1,7 26	Natuurlijk moment	Aanwezig in het midden van werkplaats 3

**Stork Elsloo**

	Omschrijving van de maatregel	Investeringskosten (€)	Jaarlijkse baten energie (€)	Jaarlijkse CO <sub>2</sub> besparing (ton CO <sub>2</sub> 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	verhuurer	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 <sub>2</sub> besparing (ton CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> besparing (ton CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> besparing (ton CO <sub>2</sub> eq.)	TVT	Planning	toelichting
<b>Organisatorisch</b>							
	Er is veel licht. TL uitdraaien waar mogelijk	-	500	0,5	0	2019	Bijv. op kantoren
	Good housekeeping compressor. Lekken dicht-en en uit buiten gebruik	tijd		-	0	Blijvende aandacht	uitgevoerd
<b>Elektriciteitsverbruik</b>							
<b>Gasverbruik</b>							
	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 <sub>2</sub> besparing (ton CO <sub>2</sub> eq.)	TVT	Planning	Status
<b>Elektriciteitsverbruik</b>						
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
<b>Brandstoffen voor verwarming</b>						
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 <sub>2</sub> -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"> <li>1. Arbeidsvoorwaardelijke lease. Deze personen hebben vrije keus afhankelijk van hun loonschaal. Deze leasesoort daalt in aantallen.</li> <li>2. Functionele lease. Deze personen rijden met bestickering alleen zakelijk, ofwel krijgen een voertuig toegewezen. Deze leasesoort stijgt in aantallen.</li> </ol> <p>Deze maatregel is in 2016 al direct in gang gezet. Inmiddels is de labelklasse (A) losgelaten en vervangen door een maximale CO<sub>2</sub> uitstoot per km per leasecategorie (eind 2018 is deze alweer aangepast aan de nieuwe CO<sub>2</sub>-meetmethodieken uit de automotive).  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 verbruikscheck 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.  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 <sub>2</sub> besparing oplevert.					
Aan v.	Optimalisatie inzet voertuigen (bedrijfswagens 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 <sub>2</sub> -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 <sub>2</sub> .					
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 <sup>e</sup> 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.					