

CO₂ reductiedoelstellingen en Review 2020 1^{ste} helft

Conform niveau 5 op de CO₂-prestatieladder 3.0



Samen zorgen voor minder CO₂

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Doelstellingen	4
2.1.	Doelstellingen Scope 1 & 2	4
2.2.	Doelstelling Scope 3	9
2.2.	Doelstelling project met gunningsvoordeel	10
3	Subdoelstellingen	15
3.1.	Subdoelstellingen Scope 1 & 2	15
3.1.1.	Subdoelstelling energieverbruik	15
3.1.2.	Subdoelstelling gasverbruik	16
3.1.3.	Subdoelstelling brandstofverbruik	17
3.2.	Subdoelstelling scope 3	18
4	Maatregelen	19
4.1.	Maatregelen energieverbruik	20
4.2.	Maatregelen gasverbruik	32
4.3.	Maatregelen brandstofverbruik	45
4.4.	Maatregelen Scope 3	64

1 Inleiding

In dit document worden de scope 1, 2 & 3 CO₂ reductiedoelstelling van Pilkes gepresenteerd. Voorafgaand hieraan is de CO₂ footprint opgesteld voor scope 1 & 2 en een analyse voor scope 3 volgens eisen zoals gesteld in ISO14064-1 en het GHG Protocol. Onderstaand worden de doelstellingen gepresenteerd. In hoofdstuk 3 worden deze doelstellingen opgesplitst in subdoelstellingen. Alle maatregelen die worden getroffen om deze subdoelstelling te behalen worden hier genoemd. De doelstellingen zijn opgesteld in overleg met -en goedkeuring van- het management. De (sub)doelstellingen en maatregelen worden minimaal elk half jaar gereviewed.

In dit document staan de lopende maatregelen. Afgehandelde maatregelen worden beschreven in document “3.B.1_3 CO₂ reductiedoelstellingen – afgehandelde maatregelen”.

In dit document worden de (sub) doelstellingen en maatregelen gereviewed over de eerste helft van 2020.

2 Doelstellingen

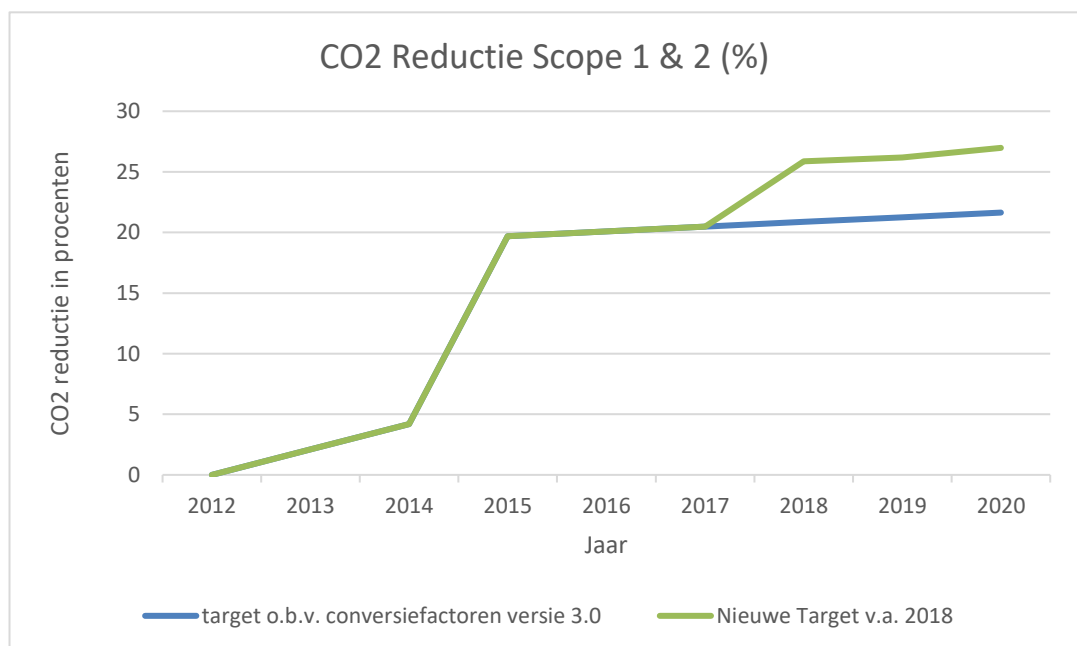
Omdat Pilkes niveau 5 op de CO₂ Prestatieladder heeft, is naast de scope 1 & 2 doelstellingen ook een scope 3 doelstelling opgesteld. Het referentiejaar van de scope 1 & 2 doelstellingen is 2012. Het referentiejaar van de scope 3 doelstelling is 2014. De footprints en doelstellingen zijn gebaseerd op de CO₂-Prestatieladder versie 3.0.

2.1. Doelstellingen Scope 1 & 2

Scope 1 & 2 doelstellingen Pilkes
<i>Pilkes wil in 2020 ten opzichte van 2012 27% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2</i>
<i>Pilkes wil in 2021 ten opzichte van 2012 30% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2</i>
<i>Evaluatie na 1^{ste} helft 2020: In de eerste helft van 2020 is de CO₂-reductie in de scope 1&2 emissie 42,48% t.o.v. het referentiejaar 2012. We zitten boven de target voor heel 2020.</i>

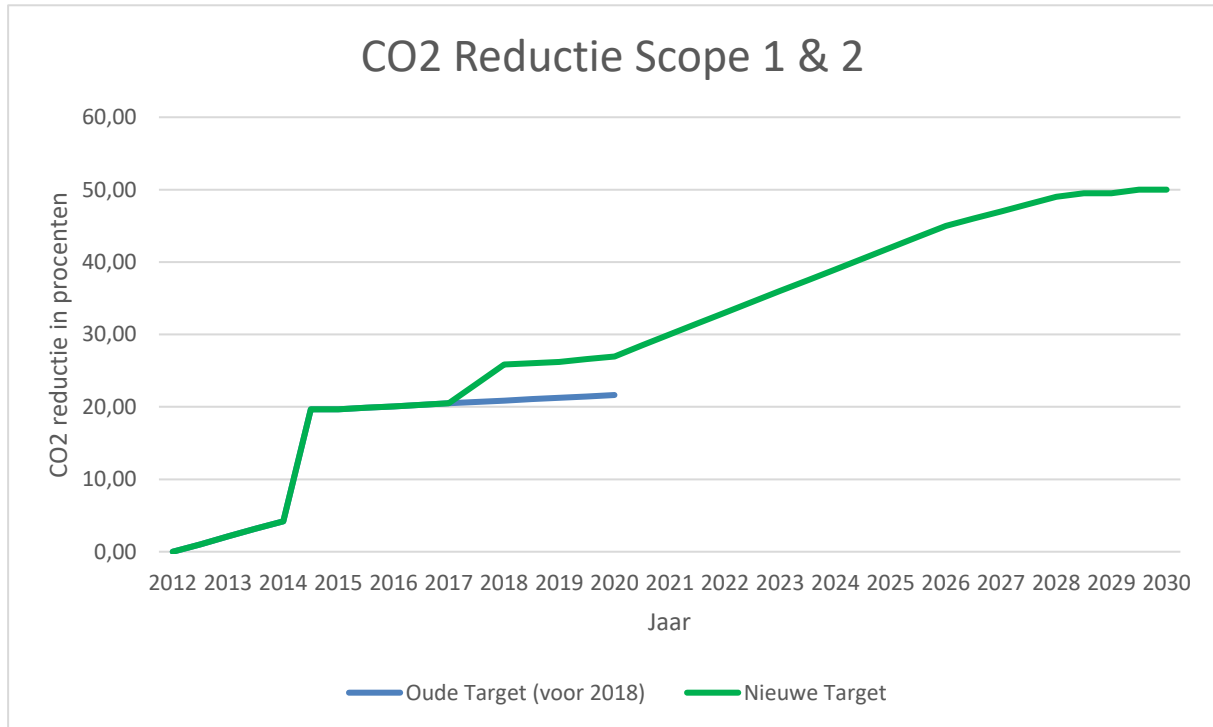
Deze doelstellingen zijn niet gerelateerd aan het aantal FTE, maar om de uitstoot te kunnen vergelijken met andere gelijksoortige organisaties wordt de uitstoot ook berekend naar fte. Dit is beschreven in document 3.B.2_2 Energie meetplan.

In 2018 hebben we de scope 1 & 2 doelstelling bijgesteld. We verwachtten gezien de extra maatregelen die we hebben genomen, dat in we zowel het gasverbruik als het brandstofverbruik meer zullen reduceren dan in eerste instantie de verwachting was. In onderstaande grafiek staan de oude en de nieuwe target die is vastgesteld in 2018 getekend. De grafiek stijgt in 2018 sterker, we verwachten deze stijging door de verwachte reductie in gasverbruik vanwege het aanschaffen van een nieuwe CV-ketel eind 2017. Doordat de auto's zuiniger worden verwachtten we ook een verbetering van de CO₂-reductie op brandstofverbruik.



In het Energie meetplan (document 3.B.2_2) wordt de voortgang van de doelstelling gemonitord. Onze doelstelling liep tot 2020. Toen we ons in september 2019 verdiepten in mogelijke nieuwe initiatieven om aan deel te nemen kwamen we de Club van 49 tegen. Daarin werd gerefereerd aan de 49% CO₂-reductie die in 2030 volgens het klimaatakkoord moet worden gerealiseerd. Er stond ook op de

website van de Club van 49 dat het opmerkelijk was dat niet alle bedrijven zich standaard aan die doelstelling committeren. Toen we dat lazen waren we het daar helemaal mee eens. In 2019 hebben we onze hoogste CO₂-reductie vanaf 2012 bereikt, namelijk 45,36%. Dit was hoger dan we hadden verwacht, maar nog niet hoog genoeg om de doelstelling van het klimaatakkoord te behalen. In de eerste helft van 2020 is de CO₂-reductie iets lager dan in 2019, maar nog steeds zeer goed. Over de eerste helft van 2020 is t.o.v. 2012 42,48% CO₂ gereduceerd. We zullen nog veel maatregelen moeten nemen in de aankomende jaren, willen we in 2030 op 49% CO₂ reductie t.o.v. 2012 komen, maar we zullen er hard aan werken om dit te bereiken. We hebben daarom vanaf 2021 nieuwe doelstellingen per jaar opgesteld met als einddoel in 2030 49% CO₂-reductie. In onderstaande grafiek is dit te zien.



De scope 1 en scope 2 doelstelling wordt daarom uitgebreid met de doelstelling van 49% CO₂ reductie in 2030. Tevens is voor ieder tussenliggend jaar een target vastgesteld:

Scope 1 & 2 doelstellingen Pilkès
<i>Pilkes wil in 2020 ten opzichte van 2012 27% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2</i>
<i>Pilkes wil in 2021 ten opzichte van 2012 30% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2</i>
<i>Pilkes wil in 2022 ten opzichte van 2012 33% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2</i>
<i>Pilkes wil in 2023 ten opzichte van 2012 36% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2</i>
<i>Pilkes wil in 2024 ten opzichte van 2012 39% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2</i>
<i>Pilkes wil in 2025 ten opzichte van 2012 42% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2</i>
<i>Pilkes wil in 2026 ten opzichte van 2012 44% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2</i>
<i>Pilkes wil in 2027 ten opzichte van 2012 46% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2</i>
<i>Pilkes wil in 2028 ten opzichte van 2012 48% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2</i>

Pilkes wil in 2029 ten opzichte van 2012 48,5% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2

Pilkes wil zich committeren aan de klimaatdoelstelling en dus in 2030 ten opzichte van 2012 49% minder CO₂ uitstoten in scope 1&2

De scope 1 en scope 2 doelstelling puur gerekend naar de scope 1- en scope 2- emissies ziet er als volgt uit:

Scope 1 doelstelling Pilkes			
<i>Pilkes wil in 2020 ten opzichte van 2012 13,8% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>			
<i>Pilkes wil in 2021 ten opzichte van 2012 17,35% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>			
<i>Pilkes wil in 2022 ten opzichte van 2012 20,9% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>			
<i>Pilkes wil in 2023 ten opzichte van 2012 24,45% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>			
<i>Pilkes wil in 2024 ten opzichte van 2012 28% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>			
<i>Pilkes wil in 2025 ten opzichte van 2012 31,55% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>			
<i>Pilkes wil in 2026 ten opzichte van 2012 33,91% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>			
<i>Pilkes wil in 2027 ten opzichte van 2012 36,28% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>			
<i>Pilkes wil in 2028 ten opzichte van 2012 38,65% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>			
<i>Pilkes wil in 2029 ten opzichte van 2012 39,24% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>			
<i>Pilkes wil zich committeren aan de klimaatdoelstelling en dus in 2030 ten opzichte van 2012 39,83% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>			
Scope 2 doelstelling Pilkes			
<i>Pilkes wil vanaf 2015 ten opzichte van 2012 99% minder CO₂ uitstoten en dit, ook in latere jaren, minimaal vasthouden</i>			
<i>Er wordt alleen groene stroom met het SMK-keurmerk ingekocht, opgewekt door windmolens in Nederland bij een 100% duurzame energieleverancier.</i>			
KPI	Target 2020	Target 2021	Realisatie na 1^{ste} helft 2020
<i>Pilkes wil in 2020 ten opzichte 2012 13,77% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>	13,77%	17,35%	31,96%
KPI	Target 2020	Target 2021	Realisatie 2020

<i>Pilkès wil in 2020 ten opzichte 2012 13,77% minder CO₂ uitstoten in scope 1</i>	<p style="text-align: center;">13,8%</p>	<p style="text-align: center;">17,35%</p>	
<p>Evaluatie na 1^{ste} helft 2020: In de eerste helft van 2020 is de CO₂-reductie in de scope 1 emissie 31,96%. We zitten boven de target voor 2020. We hoopten de resultaten uit 2018 vast te kunnen houden (toen was de reductie 26,12% in scope 1). In de eerste helft van 2019 was de CO-reductie in de scope 1 emissie 31,24% we hadden niet verwacht dat we dit konden vasthouden, maar dat is in de eerste helft van 2020 toch gelukt. We hebben, net als in de eerste helft van 2019, minder kilometers gereden, dit zorgt voor een grotere reductie dan we hadden verwacht. We gaan er vooralsnog niet vanuit dat we dit vasthouden door het maken van minder kilometers, dus blijven aanvullende maatregelen noodzakelijk om de doelstelling in 2030 te behalen.</p>			
<p>Subdoelstelling gasverbruik</p> <p>Maximale CO₂ uitstoot ten gevolgen van gasverbruik in scope 1 vanaf 2018: 7,06 ton CO₂</p>			
<p>KPI</p>	<p>Target 2020</p>	<p>Target 2021</p>	<p>Realisatie na 1^{ste} helft 2020</p>
<p>Maximale CO₂ uitstoot ten gevolgen van gasverbruik in scope 1 vanaf 2018: 7,06 ton CO₂ per jaar</p>	<p style="text-align: center;">7,06 ton CO₂ (helft van 7,06 = 3,53 ton CO₂)</p>	<p style="text-align: center;">7,06 ton CO₂ (helft van 7,06 = 3,53 ton CO₂)</p>	<p style="text-align: center;">3,38 ton CO₂</p>
<p>KPI</p>	<p>Target 2020</p>	<p>Target 2021</p>	<p>Realisatie na 2020</p>
<p>Maximale CO₂ uitstoot ten gevolgen van gasverbruik in scope 1 vanaf 2018: 7,06 ton CO₂ per jaar</p>	<p style="text-align: center;">7,06 ton CO₂</p>	<p style="text-align: center;">7,06 ton CO₂</p>	
<p>Evaluatie na 1^{ste} helft 2020: In de eerste helft van 2020 is de CO₂ uitstoot van het gasverbruik 3,38 ton CO₂. Dit is minder dan de helft van de doelstelling dus we het gaat goed. Naar alle waarschijnlijkheid blijven we onder de target. We monitoren iedere maand het gasverbruik, dit blijven we doen zodat we bij afwijkingen snel kunnen ingrijpen. Het is hoger dan over de eerste helft van 2019 (toen was 2,92 ton CO₂ afkomstig van gasverbruik), maar dat hadden we ingecalculeerd. De CV van de Vestiging Utrecht is verantwoordelijk voor het grootste gedeelte van het gasverbruik en deze stond in heel 2019 te koud afgesteld en korter dan in 2020.</p>			

Subdoelstelling gasverbruik Vestiging Utrecht Gasverbruik van de Vestiging Utrecht vanaf 2018 15% lager dan in 2017 (door aanschaf van een nieuwe CV-ketel), dus het gasverbruik niet hoger dan 3617 m ³ per jaar vanaf 2018 (met conversiefactor 1890 g CO ₂ /Nm ³ is dit maximaal 6,84 ton CO ₂ per jaar). (met conversiefactor 1884 g CO ₂ /Nm ³ is dit maximaal 6,81 ton CO ₂ per jaar, vanaf 2020 is de conversiefactor weer 1884 g CO ₂ /Nm ³ in plaats van 1890 g CO ₂ /Nm ³).			
KPI	Target 1 ^{ste} helft 2020	Target 1 ^{ste} helft 2021	Realisatie na 1 ^{ste} helft 2020
Gasverbruik vestiging Utrecht minimaal 15% lager dan het gasverbruik in 2017.	<i>(Meer dan) 15% lager dan gasverbruik Vestiging Utrecht in 2017.</i>	<i>(Meer dan) 15% lager dan gasverbruik Vestiging Utrecht in 2017.</i>	<i>39,8.% minder dan in dezelfde periode in 2017 (19,45% minder dan in dezelfde periode in 2018 en 16,1% meer dan in dezelfde periode in 2019)</i>
Gasverbruik vestiging Utrecht minimaal 15% lager dan het gasverbruik in 2017.	<i>Maximaal 1808,50 m³ (3617/2) per half jaar.</i>	<i>Maximaal 1808,50 m³ (3617/2) per half jaar.</i>	<i>1747 m³ gas verbruikt in de eerste helft van 2020 voor de cv van de Vestiging Utrecht</i>
KPI	Target 2020	Target 2021	Realisatie 2020
Gasverbruik vestiging Utrecht niet hoger dan 3617 m ³ per jaar vanaf 2018	<i>Maximaal 3617 m³ per jaar</i>	<i>Maximaal 3617 m³ per jaar</i>	
Gasverbruik vestiging Utrecht minimaal 15% lager dan het gasverbruik in (dezelfde periode) van 2017.	<i>Maximaal 3617 m³ per jaar</i>	<i>Maximaal 3617 m³ per jaar</i>	
Evaluatie na 1^{ste} helft 2020: in de eerste helft van 2020 is minder gas verbruikt voor de co-installatie van de Vestiging Utrecht dan de target. Het verbruik is hoger dan over de eerste helft van 2019, maar dat hadden we ingecalculeerd. De CV van de Vestiging Utrecht stond in heel 2019 te koud afgesteld en korter dan in 2020. Het blijft wel noodzakelijk om maandelijks monitoren zodat tijdig kan worden bijgestuurd. We liggen op schema.			

Subdoelstelling brandstofverbruik 2019: <i>(Maximale CO₂ uitstoot in scope 1 door Brandstofverbruik in 2020: 499,34 ton).</i>			
KPI	Target 2019	Target 2020	Realisatie na 1 ^{ste} helft 2020
Maximale CO ₂ uitstoot in scope 1 door Brandstofverbruik	<i>Maximaal 504,82 ton CO₂</i> <i>(helft van 504,82 = 252,41 ton CO₂)</i>	<i>Maximaal 499,34 ton CO₂</i> <i>(helft van 499,34 = 249,67 ton CO₂)</i>	196,41 ton CO₂
KPI	Target 2019	Target 2020	Realisatie 2020
Maximale CO ₂ uitstoot in scope 1 door Brandstofverbruik	<i>Maximaal 504,82 ton CO₂</i>	<i>Maximaal 499,34 ton CO₂</i>	
Evaluatie na 1^{ste} helft 2020: <i>In de eerste helft van 2020 is de CO₂ uitstoot van het Brandstofverbruik 196,41 ton. Dit is minder dan de helft van de target voor , 2020. We liggen voor op schema, het gaat goed.</i>			
Subdoelstelling brandstofverbruik 2020: Niet meer dan 147.727,3 liter diesel gebruikt voor bedrijfsauto's (gebaseerd op maximaal 1.300.000 km per jaar en een gemiddeld verbruik van 8,8 km/liter) (bij conversiefactor van 3230 g CO ₂ /liter is dit 477,16 ton CO ₂)			
KPI		Target 2020	Realisatie na 1 ^{ste} helft 2020
Aantal verbruikte liters diesel voor Bedrijfswagens		Maximaal 147.727,3 liter diesel <i>(helft van 147.727,3 l. = 73.8635,52 l.)</i> (477,16 ton CO₂)	57.186,14 liter (184,71 ton CO₂)
Verbruik bedrijfswagens		8,8 km/l	8,74 km/l
Aantal gereden kilometers		Maximaal 1.300.000 km per jaar	499.796 km

		(helft van 1.300.000 km = 650.000 kml.)	
KPI		Target 2020	Realisatie na 2020
Aantal verbruikte liters diesel voor Bedrijfswagens		Maximaal 147.727,3 liter diesel (477,16 ton CO2)	
Verbruik bedrijfswagens		8,8 km/l	
Aantal gereden kilometers		Maximaal 1.300.000 km per jaar	

Evaluatie na 1^{ste} helft 2020: Er is minder brandstof verbruikt voor bedrijfswagens dan de doelstelling die we hadden opgesteld voor de helft van 2020. Maar het verbruik is wel iets minder goed dan het verbruik waar we de doelstelling op hadden gebaseerd (8,74 i.p.v. de target 8,8). Het aantal kilometers is lager dan het verwachte/ingeschatte aantal kilometers waar de doelstelling op gebaseerd is. Ondanks dat het verbruik km/l minder goed is dan de target, lopen we op schema om de CO2-doelstelling op brandstof te halen voor 2020. Uiteindelijk kan het sturen op verbruik heel vertekenend zijn. Bij korte afstanden en dus weinig kilometers, is het verbruik vaak hoger. Het aantal verbruikte liters diesel is wel lager als minder lange afstanden hoeven worden afgelegd.

Doelstelling: CO2-uitstoot door elektraverbruik is nul door overstap naar groene stroom (windenergie opgewekt in Nederland met SMK-keurmerk) en het totale elektraverbruik van alle vestigingen niet hoger dan het elektraverbruik in 2017		
KPI	Target 1^{ste} helft 2020	Realisatie 1^{ste} helft 2020
Totaal verbruik elektriciteit in kWh niet hoger dan elektraverbruik in 2017	Niet hoger dan 79.021 kWh	75.876 kWh
Overstap naar windenergie, lagere conversiefactor dan bij grijze stroom. Conversiefactor o.b.v. CO2-Prestatieladder versie 3.0	0	0
Evaluatie na 1^{ste} helft 2020: In de eerste helft van 2020 zitten we onder de target. De target is 79.021 kWh en er is 75.876 kWh verbruikt. Er is in de eerste helft van 2020 wel meer elektra verbruikt dan in de eerste helft van 2018 en 2019. We liggen dus wel op schema voor wat betreft deze doelstelling, maar blijkbaar konden we het elektraverbruik van 2018 en 2019 niet vasthouden in 2020. De oorzaak ligt in het hogere elektraverbruik van de Vestiging Stompatoren. We zijn er nog niet achter wat de oorzaak is van de hogere verbruik. Om dit te onderzoeken hebben we in mei 2020 digitale meters geplaatst die uit te lezen zijn op de computer.		
KPI	Target 2020	Realisatie 2020
Totaal verbruik elektriciteit in kWh niet hoger dan elektraverbruik in 2017	Niet hoger dan 151.917 kWh	
Overstap naar windenergie, lagere conversiefactor dan bij grijze stroom. Conversiefactor o.b.v. CO2-Prestatieladder versie 3.0	0	

2.2. Doelstelling Scope 3

De scope 3 doelstelling is opgesteld n.a.v. de Ketenanalyse Project Verlenging Kamerlingh Onnesweg te Heerhugowaard (zie document *4.A.1_2 Ketenanalyse Project Verlenging Kamerlingh Onnesweg*). We hebben de ketenanalyse opnieuw doorgerekend met de gegevens van 2018 en de grootste uitstoot in de keten komt nog steeds door het elektraverbruik van de lampen.

Scope 3 doelstelling Pilkes			
<i>Pilkes wil in 2020 t.o.v. 2014 zorgen voor 8% minder CO2 uitstoot (t.o.v. gebruik van conventionele verlichting en grijze stroom) als gevolg van het verbruik van de uitgevoerde projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting.</i>			
<i>Pilkes wil in 2021 t.o.v. 2014 zorgen voor 9,2%% minder CO2 uitstoot (t.o.v. gebruik van conventionele verlichting en grijze stroom) als gevolg van het verbruik van de uitgevoerde projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting.</i>			
<i>Pilkes wil in 2022 t.o.v. 2014 zorgen voor 10,2% minder CO2 uitstoot (t.o.v. gebruik van conventionele verlichting en grijze stroom) als gevolg van het verbruik van de uitgevoerde projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting.</i>			
<i>Pilkes wil in 2023 t.o.v. 2014 zorgen voor 11,2% minder CO2 uitstoot (t.o.v. gebruik van conventionele verlichting en grijze stroom) als gevolg van het verbruik van de uitgevoerde projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting.</i>			
<i>Pilkes wil in 2024 t.o.v. 2014 zorgen voor 12,2% minder CO2 uitstoot (t.o.v. gebruik van conventionele verlichting en grijze stroom) als gevolg van het verbruik van de uitgevoerde projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting.</i>			
<i>Pilkes wil in 2025 t.o.v. 2014 zorgen voor 13,2% minder CO2 uitstoot (t.o.v. gebruik van conventionele verlichting en grijze stroom) als gevolg van het verbruik van de uitgevoerde projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting.</i>			
Subdoelstelling: Bij het maken van ontwerpen door Pilkes de klant bewust maken van de CO2 besparing door toepassing van dimbare verlichting en led i.p.v. de nadruk leggen op kostenbesparing.			
KPI	Target eind 2020 t.o.v. 2014	Target eind 2023 t.o.v. 2014	Realisatie 2020 1^{ste} helft t.o.v. 2014
T.o.v. 2014 in 2020 8% en in 2023 11,2% minder CO2 uitstoot (t.o.v. gebruik van conventionele verlichting en grijze stroom) als gevolg van het verbruik van uitgevoerde projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting.	8% (Totaal 44,8%)	11,2% (Totaal 48%)	29,3% (Totaal 66,1%)
KPI	Target eind 2019 t.o.v. 2014	Target eind 2020 t.o.v. 2014	Realisatie 2020 t.o.v. 2014
T.o.v. 2014 in 2020 8% en in 2023 11,2% minder CO2 uitstoot (t.o.v. gebruik van conventionele verlichting en grijze stroom) als gevolg van het verbruik van uitgevoerde projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting.	8% (Totaal 44,8%)	11,2% (Totaal 48%)	

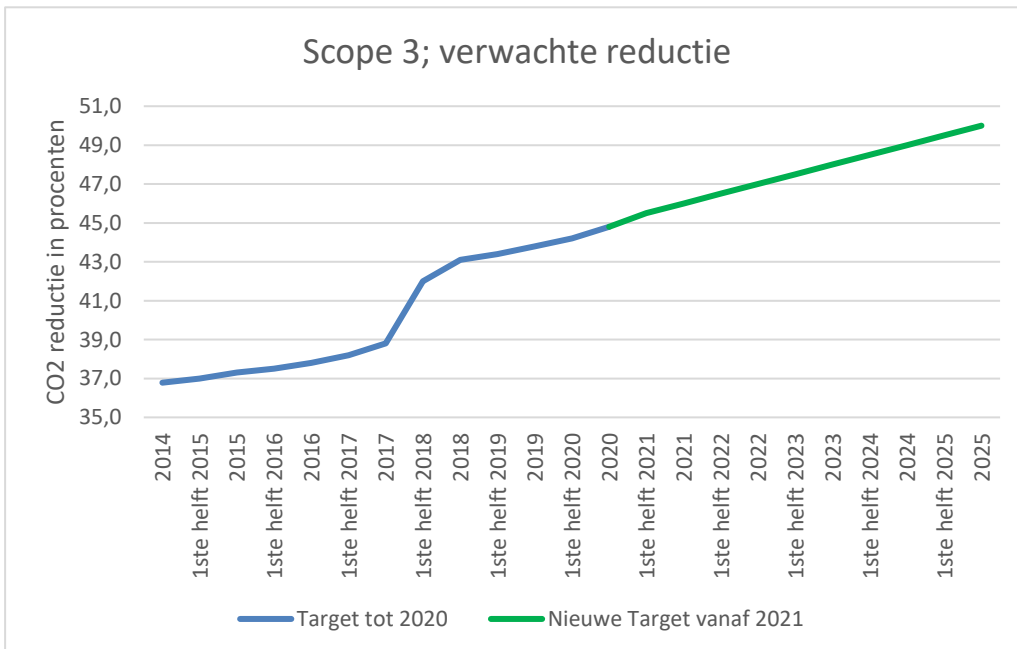
Evaluatie na 1^{ste} helft 2020: Over de eerste helft van 2020 is de CO₂-uitstoot in de scope 3 emissie 29,3% minder dan in 2014 (66,1% - 36,8%). *We zitten in de eerste helft van 2020 boven de target van 2020.*

In 2018 hebben we de doelstelling voor scope 3 bijgesteld. We zagen na de eerste helft van 2017 al dat de resultaten in de scope 3 doelstelling ver boven verwachting zijn. We moeten daar wel bij opmerken dat de resultaten in de loop van de tijd naar verwachting minder zullen worden omdat de verlichting die wordt vervangen al zuiniger is dan vroeger. Dat zien we ook aan de besparing over heel 2017, deze is lager dan in de eerste helft van 2017. We hebben na de resultaten over heel 2017 geconcludeerd dat we de doelstelling voor 2018 en 2020 zullen verhogen.

De gerealiseerde besparing op uitgevoerde projecten, waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting was in het basisjaar 2014 36,80%. We waren toen al bezig met CO₂-reductie in de projecten. 8% minder CO₂ uitstoot in 2020 ten opzichte van 2012, betekent dat in 2020 de gerealiseerde besparing 44,80% zal zijn ten opzichte van conventionele verlichting.

We hebben in 2019 en 2020 de ketenanalyse opnieuw doorgerekend met de gegevens over het hele jaar 2018 en wederom komt uit de ketenanalyse dat het elektraverbruik van de lampen zorgt voor de grootste CO₂-uitstoot in onze scope 3-emissies. We zien nu af en toe de besparing in de projecten omhoog schieten omdat er projecten tussen zitten waar zeer onzuinige oude lampen worden vervangen door LED. Er komen in de toekomst steeds minder vervangplannen met hele oude lampen omdat deze op den duur allemaal vervangen zijn. De CO₂-reductie wordt dan minder hoog. We hebben voor 2025 de doelstelling bepaald op 13,2% minder uitstoot in de scope 3-projecten t.o.v. de reductie in 2014. De reductie in 2014 in de projecten was 36,8%, als we 13,2% meer reduceren in de projecten dan is de CO₂-reductie in 2025 in de projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting 50%.

De grafiek ziet er dan als volgt uit (in %-besparing).



2.3. Doelstelling project met gunningsvoordeel

In de tweede helft van 2018 is aan Pilkes de Raamovereenkomst Openbare Verlichting 2018 met Contractnummer 7200004216 van de Gemeente Utrecht gegund. Dit project is gegund met gunningsvoordeel voor de CO₂-Presatieladder.

De CO₂-reductie doelstellingen voor dit bestek van de Gemeente Utrecht zijn gelijk aan de doelstellingen en subdoelstellingen die op het hele bedrijf van toepassing zijn. In paragraaf 4.3.1 “Target Project met gunningsvoordeel” van het energiemeetplan, is voor de vestiging Utrecht per energiestroom de target voor de besparing opgesteld voor de jaren 2019 en 2020.

Als we de bedrijfsdoelstellingen vertalen naar de CO₂-doelstellingen voor de Vestiging Utrecht, dan ziet dat er als volgt uit:

Scope 1 & 2 doelstellingen Pilkes Vestiging Utrecht
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2020 ten opzichte van 2012 23,7% minder CO₂ uitstoot in de scope 1 en 2 emissies</i>
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2021 ten opzichte van 2012 26,8% minder CO₂ uitstoot in de scope 1 en 2 emissies</i>
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2023 ten opzichte van 2012 33,05% minder CO₂ uitstoot in de scope 1 en 2 emissies</i>
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2030 ten opzichte van 2012 46,56% minder CO₂ uitstoot in de scope 1 en 2 emissies</i>

Scope 1 doelstelling Pilkes Vestiging Utrecht
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2020 ten opzichte van 2012 16,0% minder CO₂ uitstoot in de scope 1 emissies</i>
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2021 ten opzichte van 2012 19,4% minder CO₂ uitstoot in de scope 1 emissies</i>
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2023 ten opzichte van 2012 26,3% minder CO₂ uitstoot in de scope 1 emissies</i>
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2030 ten opzichte van 2012 41,2% minder CO₂ uitstoot in de scope 1 emissies</i>
Scope 2 doelstelling Pilkes Vestiging Utrecht
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht ten opzichte van 2012 99,2% minder CO₂ uitstoot in de scope 2 emissies vanaf het jaar 2015</i>
<i>Er wordt alleen groene stroom met het SMK-keurmerk ingekocht, opgewekt door windmolens in Nederland bij een 100% duurzame energieleverancier.</i>

KPI	Target 2020	Target 2023	Realisatie na 2020 H1
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2020 ten opzichte van 2012 23,7% minder CO2 uitstoot (scope 1 en scope 2)</i>	23,7%	33,05%	49,29%
KPI	Target 2020	Target 2023	Realisatie 2020
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2020 ten opzichte van 2012 23,7% minder CO2 uitstoot (scope 1 en scope 2)</i>	23,7%	33,05%	
Evaluatie na 2020 H1: <i>De Vestiging Utrecht heeft in de eerste helft van 2020, in scope 1&2, veel minder CO2 uitgestoten dan verwacht. We liggen zeker op schema.</i>			
KPI	Target 2020	Target 2023	Realisatie na 2020 H1
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2020 in scope 1 ten opzichte van 2012 16% minder CO2 uitstoot</i>	16,0%	26,3%	44,13%
KPI	Target 2020	Target 2023	Realisatie 2020
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht in 2020 in scope 1 ten opzichte van 2012 16% minder CO2 uitstoot</i>	16,0%	26,3%	
Evaluatie na 2020 H1: <i>De Vestiging Utrecht heeft in de eerste helft van 2020, in scope 1, veel minder CO2 uitgestoten dan verwacht. We liggen zeker op schema. We verwachten niet dat dit zo blijft, de grootste besparing zit in het brandstofverbruik en dat is ontstaan doordat er weinig kilometers zijn gereden.</i>			

KPI	Target 2020	Target 2023	Realisatie na 2020 H1
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht vanaf 2015 in scope 2 ten opzichte van 2012 99,2% minder CO2 uitstoot</i>	99,2%	99,2%	99,74%
KPI	Target 2020	Target 2023	Realisatie 2020
<i>Pilkes wil dat de Vestiging Utrecht vanaf 2015 in scope 2 ten opzichte van 2012 99,2% minder CO2 uitstoot</i>	99,2%	99,2%	
Evaluatie na 2020 H1: <i>We hebben de target voor de helft van 2020 behaald.</i>			

Om het CO₂-verbruik toe te rekenen aan het project van de Gemeente Utrecht waar gunningsvoordeel vanuit de CO₂-Prestatieladder voor geldt, nemen we het percentage van de omzet dat de Vestiging Utrecht heeft behaald in de eerste helft van 2020 voor de Raamovereenkomst Openbare Verlichting 2018 met Contractnummer 7200004216 ten opzichte van de totale omzet van de vestiging Utrecht in het eerste half jaar van 2020. De aan het project toe te rekenen CO₂-uitstoot over de eerste helft van 2020 is derhalve 38,44 ton CO₂.

3 Subdoelstellingen

Elke doelstelling wordt in dit hoofdstuk verder gespecificeerd.

3.1. Subdoelstellingen Scope 1 & 2

De subdoelstellingen voor scope 1 & 2 zijn onderverdeeld in:

- Energieverbruik;
- Gasverbruik;
- Brandstofverbruik.

3.1.1. Subdoelstelling energieverbruik

Pilkes reduceert CO ₂ -uitstoot van Elektriciteit met 90 ton.	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"> - Onderzoeken energieverbruik vestiging Stompetoren - Reduceren energieverbruik Fabriekshal Stompetoren
Nieuwe maatregelen na 05-11-2014	<ul style="list-style-type: none"> - Thermostaten vestiging Stompetoren nalopen/checken en goed instellen - Nauwkeuriger inzage in elektraverbruik van Stompetoren en Utrecht door maandelijks het elektraverbruik uit de facturen in een grafiek te zetten. - Nauwkeuriger inzage in elektraverbruik van de verschillende kWh-meters van de Vestiging Stompetoren

<p>Nieuwe maatregelen per oktober 2015</p>	<p>door maandelijks noteren van de meterstanden van de digitale meters</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stompetoren: Grote boiler afkoppelen en een kleine boiler (bv. 50 of 60 Liter aanschaffen en aansluiten en dan bovenmagazijn verwarmen met restwarmte van de warmtepomp (Restwarmte van de warmtepomp verwarmde voorheen de grote boiler(s). Nu deze worden vervangen voor een kleine boiler gaan we de restwarmte gebruiken voor het verwarmen van het bovenmagazijn). - (Doorlopend) Sluipverbruik opsporen.
<p>Nieuwe maatregelen / doelstelling bij start 2017</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Blijvend stroom afnemen bij een groene energieleverancier en daar 100% groene stroom (windenergie opgewekt in Nederland met SMK-keurmerk) afnemen.
<p>Nieuwe maatregel na 1^{ste} helft 2017</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 4 nieuwe meters HVD in de werkplaats en het stookhok om het licht en het krachtgedeelte te kunnen meten en monitoren verbruik.
<p>Nieuwe maatregel na 1^{ste} helft 2018</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Om meer inzicht te verkrijgen zullen we 2 extra kWh-meter plaatsen bij de heftruckoplader en het tankeiland.
<p>Nieuwe maatregel na 1^{de} helft 2019</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nieuwe computers aanschaffen met Energie Star Label
<p>Nieuwe maatregelen 2^{de} helft 2019/ begin 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hoofdmeter Vestiging Stompetoren geschikt maken om zelf het elektraverbruik digitaal uit te kunnen lezen - Nieuwe meters voor Vestiging Stompetoren waarmee de diverse elektra-meterstanden op afstand digitaal kunnen worden uitgelezen. - Installeren van een draaitijdschakelaar in de fabriekshal bij de werkplek van de magazijnman in Stompetoren die maximaal 2 uur aan kan blijven (reden van maatregelen komt uit alert zijn op sluipverbruik de lichtlijn bleef branden en ging niet altijd aan).
<p>Nieuwe maatregel 2020 H2</p>	<ul style="list-style-type: none"> - LED-verlichting op toiletten derde verdieping Vestiging Stompetoren (verdieping in gebruik genomen vanwege corona) - Nooduitgangbordjes aanschaffen voorzien van LED-verlichting -

3.1.2. Subdoelstelling gasverbruik

<p>Nauwkeuriger inzicht in het gasverbruik van de vestiging Utrecht</p>	
<p>Nieuwe maatregelen 2016</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gasmeterstand Hoofdmeter en Tussenmeter Utrecht voortaan iedere maand fotograferen (rond de 1^{ste})

<p>Nieuwe maatregelen / doelstelling bij start 2017</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gas voortaan afnemen van een leverancier die duurzaamheid hoog in het vaandel heeft (overstappen naar Pure Energie)
--	---

3.1.3. Subdoelstelling brandstofverbruik

<p>Pilkes reduceert het brandstofverbruik van de bedrijfswagens met 29 ton CO₂.</p>	
<p>Maatregelen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Toepassen Traxx dieselbrandstof in eigen brandstoftank (schatting reductie: 7,8 ton CO₂). - Band op Spanning actie (schatting reductie: 10,6 ton CO₂). - Medewerkers instrueren op het “Het nieuwe Rijden”. - Medewerkers meer met elkaar mee laten rijden en niet onnodig rijden (schatting reductie 11 ton CO₂). - Auto’s niet onnodig stationair laten draaien. - Medewerkers regelmatig informeren over de footprint en maatregelen. - Medewerkers bij indiensttreding informeren over maatregelen.
<p>Nieuwe maatregelen per oktober 2015</p>	<ul style="list-style-type: none"> - In beeld brengen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of ander energiezuinige brandstof is (met als doel om te bepalen in hoeverre we voldoen aan de maatregellijst van de CO₂ Prestatieladder. - In beeld brengen voor hoeveel % van de nieuwe medewerkers tijdens de “Instructie in dienst” aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO₂-reductie
<p>Nieuwe maatregelen 2016 na evaluatie eerste helft</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verbeteren inzage in verbruik van bedrijfswagens; Voertuigen nummeren en BP-passen wijzigen (i.p.v. alleen km-stand voortaan ook voertuignummer intypen). - <i>Vrachtwagens aanschaffen met minimaal Euro V</i>
<p>Nieuwe maatregelen / doelstelling bij start 2017</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vereenvoudigen toegang tot gegevens rond tankbeurten en kilometerstanden: In het boekhoudpakket voorziening maken zodat de kilometerstanden kunnen worden ingevuld op een zodanige manier dat deze te converteren zijn naar excel met als doel om het inzichtelijk maken van de kilometers bij de tankbeurten minder tijdrovend te maken voor de CO₂-verantwoordelijke. - Praktijktraining Het Nieuwe Rijden voor vrachtwagenchauffeurs.

<p>Nieuwe maatregel na 2017</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Meerdere auto's voorzien van Ritassist blackbox met als doel de kmstanden bij de tankbeurten te kunnen opzoeken in de blackbox als deze niet worden ingetoetst bij de tankbeurten.
<p>Nieuwe maatregel na 1^{ste} helft 2018</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Enkel personenauto's aanschaffen met Euro V of Euro VI.
<p>Nieuwe maatregel 2019 na 1^{de} helft 2019</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Terugkoppelen verbruik auto aan vaste bestuurders van wagenpark van Pilkes - Personenauto(s) op diesel vervangen door Elektrische auto(s) - Laadpaal/palen voor Elektrische auto(s)
<p>Nieuwe maatregel 2020 H2</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Voortaan halfjaarlijks berekenen hoeveel CO2-besparing het gebruik van HVO B20 oplevert en hoeveel dit kost. - Aanschaf Tandemasser-aanhangwagen - Aanschaf 3 nieuwe Montagebussen - -

3.2. Subdoelstellingen scope 3

<p><i>Pilkes wil in 2017 en in 2020 t.o.v. 2014 zorgen voor respectievelijk 2% en 5% minder CO2 uitstoot (t.o.v. gebruik van conventionele verlichting en grijze stroom) als gevolg van het verbruik van de uitgevoerde projecten waarbij Pilkes invloed heeft kunnen hebben op de keuze van de soort verlichting.</i></p>	
<p>Maatregelen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bij het maken van ontwerpen door Pilkes de klant bewust maken van de CO2 besparing door toepassing van dimbare verlichting en ledverlichting i.p.v. de nadruk leggen op kosten-besparing. - Klanten bewust maken van de extra CO2 besparing die optreedt bij keuze voor Groene Energie i.p.v. Grijze energie.
<p>Nieuwe maatregel na 1^{ste} helft 2017</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bij tijdelijke verlichting de Groene aggregaat van Maru Systems onder de aandacht brengen bij klanten. Omdat LED weinig energie afneemt is geen dieselaggregaat meer nodig. <i>(KWS/Van Ooijen)</i>
<p>Nieuwe maatregel na 1^{ste} helft 2018</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Communicatie met opdrachtgevers om CO2-reductie als agendapunt tijdens vergaderingen op te nemen.
<p>Nieuwe maatregel 2020 na H1</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Op projecten bij opdrachtgever aandacht vragen voor CO2-reductie door met alternatieve ontwerpen aandacht van opdrachtgever te vragen voor CO2-reducerende maatregelen (anders dan LED- of dimbare verlichting).

Papier en kosten besparen en (in directe) CO₂-uitstoot reduceren door de communicatieberichten niet meer per post, maar per mail te versturen.

Maatregelen	- De communicatieberichten (extern en intern niet meer per post, maar per mail versturen.
Nieuwe maatregel 2020 na H1	- Onderzoeken of de Blindguide KLIC-viewer voor monteurs goed werkt op telefoon of tablet. Als dit goed werkt, dan kan papier en tijd worden bespaard door de KLIC digitaal aan de monteurs te gaan verstrekken.

Aandacht voor CO₂-reductie bij leidinggevendend aantonbaar bespreken met als doel zoveel mogelijk CO₂ te reduceren in scope 1, 2 en 3.

Nieuwe maatregel na 1^{ste} helft 2018	- Bij de jaarlijkse “VGM-beoordeling Leidinggevende” zal aantonbaar aandacht worden besteed aan CO ₂ -reductie.
---	--

Dialog met leveranciers aangaan om zo de hoeveelheid afval door (onnodig) verpakkingsmateriaal te voorkomen.

Nieuwe maatregel na 1^{ste} helft 2018	- Dialog met leverancier van Armaturen aangaan over het verpakkingsmateriaal om zo het afval te verminderen.
---	--

4 Maatregelen

Elke maatregel wordt in dit hoofdstuk verder gespecificeerd.

4.1. Maatregelen energieverbruik

4.1.1. Onderzoeken energieverbruik vestiging Stompctoren

Onderzoeken energieverbruik vestiging Stompctoren		
Actieplan	<i>Het energieverbruik op de vestiging Stompctoren neemt in de eerste helft van 2014 ten opzichte van de helft van 2012 toe. Ten opzichte van de eerste helft van 2013 neemt dit wel af. We willen graag meer inzicht in het energieverbruik van de vestiging zodat we kunnen bepalen waar we energie kunnen besparen. We hebben in 2015 met een simpele kWh-meter diverse verbruikers gemeten voor meer inzicht.</i>	
	Maandelijks het elektraverbruik van de vestiging Stompctoren (en Utrecht) a.d.h.v. de facturen in grafieken zodat we deze kunnen analyseren.	Maandelijks
	Maandelijks noteren we het verbruik van de tussenmeter van de benedenverdieping en zetten deze in een grafiek.	Maandelijks
	Rondgang met onderhoudsmonteur van het klimaatsysteem om te bepalen hoe we het klimaatsysteem kunnen optimaliseren en hoe we het elektraverbruik kunnen reduceren.	30-10-2015
	Simpele kWh meter geplaatst bij de boiler. 30-10-2015 om 10.30 uur geplaatst.	30-10-2015
	Verbetering klimaat bij de afdeling uitvoering is mogelijk door ventilatieroosters aan te brengen. onderhoudsmonteur zal uitrekenen wat de benodigde capaciteit is. Opdracht gegeven.	06-11-2015
	Klein onderhoud aan klimaatsysteem	September 2016
	1 warmtepomp was stuk, softstarter opgestuurd naar Duitsland voor reparatie	10-11-2016
	Warmtepomp is gerepareerd, softstarter was retour uit Duitsland.	06-12-2016

	<p>Regelkleppen van de vloerverwarming gangbaar gemaakt en gecontroleerd.</p> <p>Verbetering klimaat bij de afdeling uitvoering door ventilatieroosters aan te brengen.</p> <p>Op 29-09-2017 zijn twee nieuwe meters gevonden in het stookhok (in dichte kasten).</p> <p>29-09-2017 Reparatie aan 2 lichtlijnen in de werkplaats, de sensoren werkten niet goed waardoor wellicht het energieverbruik in juli en augustus hoger was dan in 2016 in die maanden. Onze monteur heeft dit schoongemaakt/gerepareerd.</p> <p>4 nieuwe kWh meters aangeschaft om de tussenmeters te kunnen bemeteren, we hopen te kunnen verklaren hoe het komt dat het elektraverbruik van het pand te Stompetoren in juli, augustus en september hoger is dan in 2016.</p> <p>4 nieuwe meters plaatsen is lastiger dan gedacht, er zitten meetspoelen en van de hele bedrijfsinstallatie moet de spanning eraf. De meters zijn nog niet geplaatst</p> <p>Het elektraverbruik was in december 2018 veel hoger dan normaal. Een monteur bleek de thermostaat in de werkplaats op 21 graden te hebben gezet waardoor de 2 warmtepompen 24 uur per dag aan stonden. De monteur van de Klimaatinstallatie heeft de thermostaat zo aangepast dat niet meer zomaar de temperatuur kan worden gewijzigd.</p> <p>4 nieuwe meters zijn geplaatst, 2 zijn goed. De andere 2 moeten we in de gaten houden, lijkt nog niet helemaal goed</p> <p>Maandelijks op de eerste van de maand de meterstanden van de nieuwe kWh-meters noteren.</p> <p>V-snaar van de ventilator in de hal blijkt het niet te doen. De motor draait wel, maar de ventilator doet het niet. De windmeter en de richtinmeter zijn stuk en vervangen.</p> <p>2 van de 4 nieuwe kWh-meters lijken niet goed te werken. De waarden die ze aangeven kunnen we niet plaatsen. Daardoor hebben alleen inzicht in de elektra die voor het licht en de</p>	<p>December 2017</p> <p>1^{ste} half jaar 2017</p> <p>29-09-2017</p> <p>29-09-2017</p> <p>Oktober 2017</p> <p>Okt/nov 2017</p> <p>Januari 2018</p> <p>11 april 2018</p> <p>Vanaf 30-04-2018</p> <p>Mei 2018</p> <p>Juni 2018</p>
--	--	--

	<p>stopcontacten worden gebruikt in de hal en in het stookhok.</p> <p>De backupbatterijen van de warmtepompen zijn door het plaatsen van de 4 kWh-meters doordat er geen spanning op stond uitgevallen. Er zijn nieuwe backupbatterijen geplaatst.</p> <p>Bij kantoor PZ/KAM blijkt het rooster het niet te doen. Het gaat niet open of dicht. Onze monteur heeft dit gemaakt. De printplaat bleek defect.</p> <p>Verbetering klimaat bij de afdeling Calculatie, zoals op de afdeling uitvoering is gedaan in de 1^{ste} helft van 2017, door ventilatieroosters aan te brengen. In de bouwvak wordt dit gemaakt en na de bouwvak ingeregeld.</p> <p>Evaluëren of de 4 meters het verbruik meer inzichtelijk maken. <i>Oktober 2018: De meting van de lichtinstallatie gaat goed. De meting van de krachtinstallatie (totaal) is nog onbetrouwbaar. We weten nog niet hoe dit kan.</i></p> <p>Verbetering klimaat kantoor PZ/KAM/Directie.</p> <p>Evaluatie plan van aanpak</p> <p>Maandelijks foto's van de meterstanden nemen en de elektraverbruiken van de factuur in excelgrafieken zetten en monitoren (IB)</p> <p>Nieuwe apparatuur gekocht om de meters te koppelen aan de computer zodat we niet meer iedere maand de foto's hoeven te maken</p> <p>Het bleef koud op de afdeling Bedrijfbureau in november 2019. De monteur heeft daarom de regelkleppen nagelopen in december 2019, er bleken een paar kleppen stuk te zijn. Deze gingen niet open. Deze zijn vervangen.</p> <p>Aanvraag gedaan om de hoofdmeter aan te passen zodat we deze op afstand uit kunnen lezen.</p> <p>Kenter plant het plaatsen van de pulse in.</p> <p>Plaatsen pulse door Kenter.</p> <p>Plaatsen CEMM in verschillende meterkasten (hoofdmeter, stookruimte; Hoofdverdeler, licht</p>	<p>Juni 2018</p> <p>10-07-2018</p> <p>September 2018</p> <p>Oktober 2018</p> <p>2019</p> <p>31-12-2019</p> <p>2019</p> <p>December 2019</p> <p>December 2019</p> <p>December 2019</p> <p>December 2020/April 2020</p> <p>April 2020</p> <p>30-04-2020</p>
--	---	---

	<p>gedeelte, warmtepomp 1 en warmtepomp 2, Kantoor; onderverdeling kantoor beneden, calculatie, 3de verdieping, Hoofdverdeler hal; Totale verbruikt en licht gedeelte.</p> <p>CEM koppelen met digitale meters (HK)</p> <p>Checken hoe elektraverbruik van de Hoofdmeter CEMM is ten opzichte van de factuur. Dit kan alleen als de factuur over de eerste hele maand juni 2020 binnen is.</p> <p>1 meter in de hal was verkeerd gemonteerd (verkeerdom), dit is hersteld.</p> <p>Evaluatie digitale uitlezing elektrameters m.b.v. CEMM; We hebben al heel veel gehad aan de digitale uitlezing. We kunnen direct zien of de pompen uit zijn of aan en we kunnen zien waar het meeste verbruik is. Wat nog niet is veranderd, is dat het soms lastig blijft om te achterhalen wat de oorzaak is van een hoger verbruik. Maar doordat we nu veel meer inzicht hebben wanneer verbruik hoog of laag is en welk verbruik hoog of laag is, kunnen we makkelijker op zoek naar de oorzaak. We zijn zeer positief over CEMM. We kunnen nu ook gedurende de maand bekijken wat het verbruik is.</p> <p>De meter hal-totaal is in juni lager dan het lichtverbruik in de hal, nagaan hoe deze meters zitten gekoppeld.</p> <p>Achterhalen waardoor de twee meters van de krachtinstallatie niet goed werken (hopelijk wordt dat opgelost met de nieuwe uitleesapparatuur.</p> <p>Maandelijks foto's van de meterstanden nemen en de elektraverbruiken van de factuur in excelgrafieken zetten en monitoren (IB)</p> <p>Verder plannen plan van aanpak</p>	<p>22-05-2020</p> <p>Juli 2020</p> <p>11-09-2020</p> <p>30-11-2020</p> <p>December 2020</p> <p>2020</p> <p>2020</p> <p>Maart 2020</p>
Verantwoordelijke	Harry Kroes	
Middelen	<p>Tijd en n.a.v. inventarisatie bepalen budget</p> <p>*Simpele kWh meter aangeschaft.</p> <p>*Digitale meter aangeschaft en geplaatst tussen HVD benedenverdieping</p> <p>*Als het goed is door wijziging contract vanaf 1-1-2015 meer inzage door abonnement Eneco.</p>	
KPI's	Elektraverbruik gelijk aan verbruik van 2012	

Inmiddels behaalde resultaten van onderzoek energieverbruik vestiging Stompetoren:	
-Inzage in verbruik Security Cabin	: ca. 219 kWh per jaar
-Inzage in verbruik verlichting Kantine	: ca. 775,87 kWh per jaar
-Inzage in verbruik kantoor afdeling Uitvoering:	ca. 888,56 kWh per jaar
-Inzage in verbruik doorloophal	: ca. 79,65 kWh per jaar
Inzage in verbruik grote boiler	: ca. 438 KW per jaar per stuk
Evaluatie na 2020 H1	Het blijft belangrijk om maandelijks de meterstanden te evalueren. Ondanks kennis van zoveel meterstanden is het soms toch lastig om de oorzaak te vinden van afwijkende verbruiken. Twee meters werken nog niet goed. We hebben in december 2019 nieuwe apparatuur aangeschaft om de meters op de computer uit te kunnen lezen. Deze zijn sinds mei 2020 uit te lezen. We zullen in de tweede helft van 2020 nagaan of dit meer inzicht geeft in het elektraverbruik van de Vestiging Stompetoren. Het grote voordeel van deze CEMM is dat we niet alleen het totale verbruik zien, maar ook het verbruik in de tijd. We hopen dat we hierdoor beter kunnen analyseren wat de oorzaak is van stijgend of dalend verbruik.
Conclusie na 2020 H1	Deze maatregel loopt door.

4.1.2. Reduceren energieverbruik Fabriekshal Stompetoren

Reduceren energieverbruik Fabriekshal Stompetoren		
Actieplan	<p><i>In januari 2013 is in Stompetoren de verlichting in de fabriekshal weer op peil gebracht. Toen zijn ongeveer 50 defecte TL lampen vervangen. Hierdoor verbruiken we ongeveer 2610 kWh per jaar extra. De verlichting is al daglichtafhankelijk en er zijn bewegingssensoren aan gekoppeld, deze zijn eerder schoongemaakt en iets krapper afgesteld.</i></p> <p><i>Onderzoek naar verlichting in fabriekshal.</i></p> <p><i>Nog even geen actie. We zijn er nog niet uit.</i></p> <p><i>In oktober 2015 merkten we dat 1 lichtlijn steeds bleef branden (het duurde even voordat we dit zeker wisten). De lichtlijn is uitgezet.</i></p> <p><i>Gesproken door HK met leverancier van verlichting, deze gaat nieuwe berekeningen maken dit i.v.m. de functiewijziging van de hal (deze is ooit gebruikt om te lassen, nu is het vooral opslag met een aantal vaste werkplekken).</i></p> <p><i>Leverancier komt niet met berekeningen.</i></p>	<p>Maart 2015</p> <p>Maart 2015</p> <p>Oktober 2015</p> <p>30-10-2015</p> <p>Mei 2016</p>

	<p>Nieuw plan voor de verlichting van de werkplaats oppakken (Leverancier komt niet over de brug)</p> <p>Andere leverancier ingeschakeld. Afgesproken dat we armatuur gaan testen.</p> <p>Start test Led-disk, 1 exemplaar opgehangen in de fabriekshal.</p> <p>Evaluatie Led-disk; geeft te scherp licht. We krijgen een nieuwe gematteerde uitvoering om te testen.</p> <p>Levering gematteerde led-disk</p> <p>Installatie gematteerde Led-disk. (start test)</p> <p>Verlichting boven de werkbanken in de werkplaats willen we aanpassen. Daar hangen nu gewone armaturen, soms een schijnwerper, deze gaan niet automatisch uit en worden regelmatig vergeten waardoor de verlichting onnodig lang brandt. We zullen hiervoor ledverlichting gaat aanbrengen met tijddraaiknoppen in 2017.</p> <p>Ledverlichting met draaitijdschakelaars monteren boven de werkbanken in de werkplaats.</p> <p>Evaluatie gematteerde Led-disk; bevalt op zich goed. We gaan verder met deze led-disk.</p> <p>Prijsonderhandeling om de bestelling van de Led-disk in de hal aan te schaffen. Is niet gelukt in, loopt nog.</p> <p>De prijzen van de LED-verlichting zijn in de eerste helft van 2018 bijna gehalveerd. We hebben nog niets besteld omdat het heel snel goed koper wordt. Met het plaatsen van de 4 nieuwe kWh-meters hopen we meer inzicht te hebben in het verbruik van de verlichting. We wachten nog even af met bestellen om bovenstaande redenen.</p> <p>Meer inzicht in verbruik; <i>Door het plaatsen van extra kWh-meter hebben we meer inzicht in het lichtdeel van het elektraverbruik van de fabriekshal van Stompatoren.</i></p> <p>Bepalen of we de verlichting definitief gaat vervangen door LED.</p>	<p>Sept 2016</p> <p>Oktober 2016</p> <p>Oktober 2016</p> <p>November 2016</p> <p>November 2016</p> <p>December 2016</p> <p>December 2016</p> <p>1^{ste} helft 2017</p> <p>September 2017</p> <p>Q4-2017</p> <p>Q2-2018</p> <p>Q3 en Q4-2018</p> <p>2021</p>
--	--	---

	Definitieve prijs bepalen	2021
	Bestellen led-diskens.	2021
	Levering led-diskens	2021
	Monteren led-diskens	2021
	Verder plannen plan aanpak	2021
Verantwoordelijke	Harry Kroes	
Middelen	Tijd en n.a.v. inventarisatie bepalen budget	
KPI's	Elektraverbruik lager of gelijk aan verbruik van 2012	
Evaluatie na 2020 H1	In de eerste helft van 2020 hebben we ca 3370 kWh verbruikt voor de verlichting van de fabriekshal en de stopcontacten. Over heel 2019 was dit ca. 7700 kWh Als we dit met de helft zouden kunnen terugbrengen dan levert dat een kostenbesparing op van ongeveer € 210,00 (3500 kWh * € 0,06) in 2019. Op dit moment is niet zeker of de aandeelhouder blijft in het pand te Stompeloren, de huur is opgezegd door de aandeelhouder. We zullen alleen investeren in LED-verlichting als we op deze locatie blijven.	
Conclusie na 2020 H1	We wachten eerst de ontwikkelingen met betrekking tot het pand af voordat we investeringen doen. We hebben nu wel goed inzicht	

4.1.3. Thermostaten vestiging Stompeloren nalopen/checken en goed instellen

Thermostaten vestiging Stompeloren nalopen/checken en goed instellen		
Actieplan	Nalopen thermostaten (AL)	Maart 2015
	Nalopen thermostaten en noteren wat de temperatuur van koelen en verwarmen is per thermostaat (AL).	26-10-2015
	Bestellen batterijen voor thermostaten.	26-10-2015
	Batterijen geleverd.	09-11-2015
	Batterijen van de thermostaten vervangen en thermostaten weer opnieuw instellen..	Januari 2016
	Nalopen thermostaten (AL)	Juni 2016
	Nalopen thermostaten (AL)	Oktober 2016
	Nalopen thermostaten (AL)	Juni 2017
	Nalopen thermostaten (AL)	Oktober 2017
	Nalopen thermostaten (AL)	Maart 2018

	Nalopen thermostaten (AL) – thermostaat kantoor PZ/KAM is na knippen uitgevallen Nalopen thermostaten (AL)	Juli 2018
	Thermostaat Kantoor PZ.KAM blijkt stuk te zijn, Cor Vlaar heeft deze vervangen.	September 2018
	Nalopen thermostaten (AL)	Oktober 2018
	Nalopen thermostaten (AL)	Maart 2019
	Nalopen thermostaten (AL)	December 2019
	Nalopen thermostaten (AL)	Maart 2020
	Nalopen thermostaten (AL)	Oktober 2020
	Nalopen thermostaten (AL)	Maart 2021
	Nalopen thermostaten (AL)	Oktober 2021
	Verder plannen plan van aanpak (IB)	Oktober 2021
Verantwoordelijke	Harry Kroes (uitvoering door Antony Leadbeater)	
Middelen	Uren medewerker(s)	
KPI's	Alle thermostaten goed in gesteld Elektraverbruik lager of gelijk aan verbruik van 2012	
Evaluatie na 2020 H1	De thermostaten moeten regelmatig worden nagelopen om te checken of deze goed ingesteld staan en of de batterijen vervangen moeten worden.	
Conclusie na 2020 H1	Deze maatregel loopt goed, we blijven dit doen. Deze maatregel loopt door.	

4.1.4. Nauwkeuriger inzage in elektraverbruik van Stomptoren en Utrecht door maandelijks het elektraverbruik uit de facturen in een grafiek te zetten.

Nauwkeuriger inzage in elektraverbruik van Stomptoren en Utrecht door maandelijks het elektraverbruik uit de facturen in een grafiek te zetten.		
Actieplan	Maandelijks grafieken bijwerken n.a.v. factuur en evalueren elektraverbruik.	Maandelijks
Verantwoordelijke	Irene Bosman	
Middelen	Uren	
KPI's	Kwalitatieve maatregel: zijn iedere maand de grafieken bijgewerkt.	
Evaluatie na 2020 H1	Iedere maand worden de grafieken bijgewerkt. We merken dat dit belangrijk blijft, maar dat we om de afwijkingen te kunnen analyseren meer inzicht nodig hebben. Daarom nemen we	

	<p>maandelijks foto's van meerdere meterstanden en hebben we vanaf mei 2020 inzicht in een aantal meters en het totale elektraverbruik van de Vestiging Stompetoren via CEMM. We blijven deze maatregel voortzetten.</p> <p>Stompetoren: We zien dat het elektraverbruik in Stompetoren in de eerste helft van 2020 hoger is dan in de jaren 2018 en 2019. Het is wel lager dan in 2012 t/m 2017. We hopen meer inzicht te krijgen in de oorzaak door de installatie van CEMM in mei 2020. Hiervan zijn in juli 2020 nog tekort metingen zichtbaar om een uitspraak te kunnen doen.</p> <p>Utrecht: Het elektraverbruik van de Vestiging Utrecht is in de eerste helft van 2020 wederom lager dan in voorgaande jaren. Waarschijnlijk komt dit door de aanschaf van nieuwe energiezuinigere pc's die eind 2019 zijn geïnstalleerd.</p>
Conclusie na 2020 H1	We blijven deze maatregel voortzetten.

4.1.5. Nauwkeuriger inzage in elektraverbruik van de verschillende kWh-meters van de Vestiging Stompetoren door maandelijks noteren van de meterstanden van de digitale meters

Nauwkeuriger inzage in elektraverbruik van de <i>verschillende kWh-meters van de Vestiging Stompetoren</i> door maandelijks noteren van de meterstanden van de digitale meters		
Actieplan	Er zijn nieuwe meters geïnstalleerd 30-04-2020. De meterstanden van de oude meters zijn genoteerd toen deze werden verwijderd.	30-04-2020
	Nagaan wat het verbruik is van de diverse kWh-meters in Stompetoren.	Maandelijks
Verantwoordelijke	Irene Bosman	
Middelen	Uren medewerker	
KPI's	Kwalitatieve maatregel: zijn meterstanden iedere maand genoteerd	
Evaluatie na 2020 H1	Deze maatregel heet "Nauwkeuriger inzage in elektraverbruik van de benedenverdieping van Stompetoren door maandelijks noteren van de meterstanden van de digitale meter" wat het eigenlijk moet zijn is "Nauwkeuriger inzage in elektraverbruik van de <i>verschillende kWh-meters van de Vestiging Stompetoren</i> door maandelijks noteren van de meterstanden van de digitale meters". We maken we van veel meer meterstanden maandelijks foto's en zetten deze in grafieken. In 2020 hebben we nieuwe digitale meters geïnstalleerd en deze kunnen we uitlezen m.b.v. CEMM. Doordat we al jaren foto's van de beschikbare meters maken, kunnen we nu zien dat het elektraverbruik van het kantoorpand in Stompetoren is verlaagd (door de aanschaf van nieuwe energiezuinige pc's), maar we zien ook dat het overige elektraverbruik sterk is gestegen ten opzichte van de jaren 2017, 2018 en 2019. Om dit te kunnen analyseren zijn de meterstanden vanuit CEMM niet voldoende want die hebben we pas sinds mei 2020. Daarom blijven we nog doorgaan met het maken	

	van foto's van alle meterstanden. We zullen na 2020 evalueren of we dit blijven doen of dat wellicht extra digitale meters noodzakelijk zijn.
Conclusie na 2020 H1	We blijven doorgaan met de maandelijkse foto's. Deze maatregel blijft doorlopen.

4.1.6. Stompetoren: Grote boiler afkoppelen en een kleine boiler (bv. 50 of 60 Liter aanschaffen en aansluiten en dan bovenmagazijn verwarmen met restwarmte van de warmtepomp (Restwarmte van de warmtepomp verwarmde voorheen de grote boiler(s). Nu deze worden vervangen voor een kleine boiler gaan we de restwarmte gebruiken voor het verwarmen van het bovenmagazijn).

Stompetoren: Grote boiler afkoppelen en een kleine boiler (bv. 50 of 60 Liter aanschaffen en aansluiten en dan bovenmagazijn verwarmen met restwarmte van de warmtepomp (Restwarmte van de warmtepomp verwarmde voorheen de grote boiler(s). Nu deze worden vervangen voor een kleine boiler gaan we de restwarmte gebruiken voor het verwarmen van het bovenmagazijn).		
Actieplan	Rondgang met onderhoudsmonteur i.v.m. klimaatsysteem. Op dit moment is 1 boiler is afgekoppeld. De aangesloten boiler heeft lekkage. We gaan een kleinere boiler plaatsen die de beide boilers vervangen.	30-10-2015
	Aanschaffen kleine boiler (50 of 60 liter) (HK/JPR)	November 2015
	In overleg met de onderhoudsmonteur een goed plan opzetten voor verbetering van het binnenklimaat bij o.a. de afdelingen BB, PZ/KAM en Kastenbouw (bovenmagazijn). Het binnenklimaat bij het BB is aangepast en verbeterd. Bij PZ/KAM bleek het ventilatierooster stuk. Er is om dit op te lossen een onderdeel van een ventilatierooster van de bovenste verdieping gehaald want de alustraroosters worden niet meer geleverd vanwege faillissement van de leverancier. Het verbetering van de Kastenbouw-locatie loopt nog, we onderzoeken nog hoe we dit het beste kunnen doen.	Q3 en Q4-2018
	Aanschaffen gelijkstroom buisventilatormotor i.v.m. afvoeren restwarmte	2018
	Aansluiten gelijkstroombuisventilatormotor. (HK)	2018
	Nagaan hoe we in de zomer om moeten gaan met de restwarmte die vrijkomt van de warmte pomp. Het heeft namelijk geen zin om in de zomer het boven magazijn te verwarmen. Regelklep plaatsen zodat in de zomer de	2021

	warmte naar buiten kan en in de winter binnen blijft. Definitief plan voor afvoeren restwarmte Evalueren Plan van Aanpak (IB/HK)	2021 Q4-2021
Verantwoordelijke	Harry Kroes	
Middelen	Uren en materiaal	
KPI's	Kleinere boiler als vervanging voor de grote en het afvoeren van de restwarmte van de warmtepomp	
Evaluatie na 2020 H1	Het probleem met het afvoeren van de restwarmte in de zomer bij het bovenmagazijn is nog niet aangepakt. Op dit moment is het namelijk niet zeker of de aandeelhouder blijft in het pand te Stompetoren, de huur is opgezegd door de aandeelhouder. We zullen alleen investeren in LED-verlichting als we op deze locatie blijven.	
Conclusie na 2020 H1	We moeten voor dat we doorgaan met deze maatregel eerst zekerheid hebben over het pand.	

4.1.7. (Doorlopend) sluipverbruik opsporen.

(Doorlopend) sluipverbruik opsporen (eerder was al de fax op de afdeling uitvoering afgekoppeld)		
Actieplan	Door de piek op onze enelogsnelkoppeling vroeg HK zich af wat de piek 's nachts veroorzaakt. We dachten daarop aan de vriezer, deze bleek aan te staan vanaf de zomer. Vriezer is uitgezet. Circulatiepomp van klimaatsysteem stond langdurig (3 jaar) in een lege buis te draaien. Pomp verwijderd. Printer in archief benedenverdieping uitgezet. Vriezer stond weer aan met niets erin; uitgezet. (er gaat wel eens ijs in, opletten dat de vriezer uitgaat als deze eruit gaat). Scanner op bureau uitvoering uitgezet. Bij het aanbrengen van de verfrissingsunits op de uitvoering bleken er bij het verplaatsen van de bureau's nog transformators in de kabelbomen te zitten van een oude fax en printer die niet meer gebruikt worden.	26-10-2015 26-10-2015 Oktober 2015 19-05-2016 Juni 2016 September 2016 10-03-2017

	<p>Lampen in het cargohok bleven branden 24/7. We kwamen erachter in de kerstvakantie dat de verlichting niet meer uitging. Is opgepakt en opgelost</p> <p>De fax van de administratie is uitgezet en afgekoppeld.</p> <p>Vriezer stond nog aan, was leeg. Was aangezet vanwege ijs en niet uitgezet.</p> <p>Lichtlijnen in de fabriekshal bleven branden (Deel waar werkzaamheden aan lichtmasten en wagens wordt verricht). Ook gingen de lichtlijnen soms niet aan met de bewegingssensor. We hebben daarom een nieuwe maatregel genomen: Installeren van een draaitijdschakelaar die maximaal 2 uur aan kan blijven.</p> <p>Extra computer staat nog aan, uitgezet door Bastiaan.</p> <p>Alert blijven op sluipverbruik</p>	<p>December 2017</p> <p>September 2018</p> <p>Juli 2019</p> <p>November 2019</p> <p>29-09-2020</p> <p>2020/2021</p>
Verantwoordelijke	Harry Kroes	
Middelen	Enelagic en tijd	
KPI's	Gevonden sluipverbruik	
Evaluatie na 2020 H1	Door deze maatregel blijven we alert.	
Conclusie na 2020 H1	Maatregel blijft van kracht.	

Nieuwe maatregelen / doelstelling bij start 2017

4.1.8. Blijvend stroom afnemen bij een groene energieleverancier en daar 100% groene stroom (windenergie opgewekt in Nederland met SMK-keurmerk) afnemen.

<i>Blijvend stroom afnemen bij een groene energieleverancier en daar 100% groene stroom (windenergie opgewekt in Nederland met SMK-keurmerk) afnemen.</i>		
Actieplan	<p><i>Vanaf 1-1-2015 hebben we elektra afkomstig van windenergie opgewekt in Nederland van Eneco.</i></p> <p><i>Vanaf 1-1-2016 zijn we overgestapt naar windenergie opgewekt in Nederland van Pure Energie (overgestapt omdat Pure Energie een 100% duurzame energieleverancier is met een cijfer 10, dit heeft Eneco niet).</i></p>	
	<p>Vanaf 1-1-2016 Op 26-10-2016 offerte aangevraagd i.v.m. afloop contract met Pure Energie op 31-12-2016 (Stef).</p>	26-10-2016
	<p>Ondertekening offerte voor contract met Pure Energie van 1-1-2017 tot en met 31-12-2018</p>	01-11-2016
	<p>Ingangsdatum nieuwe verlengde elektra-contract met Pure Energie is 1-1-2017 (contract is voor 2 jaar afgesloten).</p>	1-1-2017
	<p>Op 1-11-2018 gebeld met Pure Energie, in de digitale titel van het document staat dat het energiecontract t/m 2020 loopt, maar nu we goed kijken, zien we dat het waarschijnlijk voor 2 jaar is afgesloten en dus 1-1-2019 afloopt. Telefonisch contact met Pure Energie op 1-11-2018; het loopt inderdaad af op 1-1-2019. Pure Energie zal een nieuw voorstel/offerte opsturen. Ze zullen ook informatie sturen over een werknemerscollectief voor gas en elektra.</p>	1-11-2018
	<p>Offerte van Pure Energie is ontvangen, alleen voor 1 jaar en de prijs is met 64% gestegen t.o.v. de aanbidding van vorig jaar 1 jaar en 60% met de aanbidding van 2 jaar van vorig jaar. Gebeld met Pure Energie over de prijs, ze zullen een nieuwe offerte sturen met daarin contract voor meerdere jaren.</p>	2-11-2018
	<p>Offertes opgevraagd bij meerdere energiebedrijven 2-11-2018.</p>	2-11-2018

	<p>Beoordelen Offertes van meerdere energieleveranciers. Pure Energie stuurt maandag ochtend na 10.00 uur nieuwe offerte. Nieuw voorstel/offerte al ontvangen van Pure Energie n.a.v. telefonisch onderhoud op 1-11-2018 (IB en Monique). Is ook informatie opgestuurd over een werknemerscollectief voor gas en elektra?</p> <p>Nieuwe offerte al ondertekend, elektracontract al opnieuw opgesteld en ondertekend?</p> <p>Afloop contract met Pure Energie voor groene stroom, windenergie met SKM-keurmerk.</p> <p>Ingang nieuw contract Pure energie voor 5 jaar</p> <p>Werknemerscollectief communiceren in de Nieuwsbrief.</p> <p>Opnieuw offerte aanvragen Pure Energie i.v.m. afloop contract voor groene stroom met SMK-keurmerk op 31-12-2023 en bepalen wat we doen als contract met Pure Energie is afgelopen.</p> <p>Afloop contract met Pure Energie voor groene stroom, windenergie met SKM-keurmerk</p> <p>Verder plannen Plan van Aanpak</p>	<p>6-11-2018</p> <p>6-11-2018</p> <p>1-1-2019</p> <p>1-1-2019</p> <p>Augustus 2019</p> <p>September 2023</p> <p>31-12-2023</p>
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	€ per kWh is iets duurder, dat is akkoord.	
KPI's	Target : conversiefactor 0 Groene stroom bij 100% duurzame stroomleverancier	
Evaluatie na 2020 H1	Deze maatregel loopt door. Het contract met de leverancier van de groene stroom loopt nog door tot eind 2023	
Conclusie na 2020 H1	Deze maatregel loopt door.	

4.1.9. 4 nieuwe meters HVD in de werkplaats en het stookhok om het licht en het krachtgedeelte te kunnen meten en monitoren verbruik.

<i>4 nieuwe meters HVD in de werkplaats en het stookhok om het licht en het krachtgedeelte te kunnen meten en monitoren verbruik.</i>		
Actieplan	<i>We hebben op 29-09-2017 4 nieuwe meters gekocht voor de HVD in de werkplaats om het licht en het krachtgedeelte te kunnen meten (we meten dan het totaal en de verlichting).</i>	29-09-2017

	<p>4 nieuwe meters plaatsen is lastiger dan gedacht, er zitten meespoelen en van de hele bedrijfsinstallatie moet de spanning eraf. De meters zijn nog niet geplaatst</p> <p>Het elektraverbruik was in december 2018 veel hoger dan normaal. Een monteur bleek de thermostaat in de werkplaats op 21 graden te hebben gezet waardoor de 2 warmtepompen 24 uur per dag aan stonden. De monteur van de Klimaatinstallatie heeft de thermostaat zo aangepast dat niet meer zomaar de temperatuur kan worden gewijzigd.</p> <p>4 nieuwe meters plaatsen</p> <p>Maandelijks rond de eerste van de maand de meterstanden van de nieuwe kWh-meters noteren.</p> <p>Evalueren of de 4 meters het verbruik meer inzichtelijk maken; We hebben nog maar van 2 volledige maanden een verbruik kunnen noteren. 2 van de 4 nieuwe kWh-meters lijken niet goed te werken. De waarden die ze aangeven kunnen we niet plaatsen. Daardoor hebben alleen inzicht in de elektra die voor het licht en de stopcontacten worden gebruikt in de hal en in het stookhok. We hebben wel beter inzicht in het verbruik sinds mei. We zien dat in juni t.o.v. mei het elektraverbruik van het gedeelte dat we niet apart kunnen bemeteren is toegenomen.</p> <p>Evalueren of de 4 meters het verbruik meer inzichtelijk maken. <i>Oktober 2018: De meting van de lichtinstallatie gaat goed. De meting van de krachtinstallatie (totaal) is nog onbetrouwbaar. We weten nog niet hoe dit kan.</i></p> <p>Maandelijks rond de eerste van de maand de meterstanden van de nieuwe kWh-meters noteren.</p> <p>Evalueren of het verbruik beter inzichtelijk wordt. <i>De meting van de lichtinstallatie gaat goed. De meting van de krachtinstallatie (totaal) is nog onbetrouwbaar. We weten nog niet hoe dit kan. Uiteraard zorgen de meters wel voor meer inzicht, maar nog niet voldoende om goed te kunnen sturen.</i></p>	<p>Okt/nov 2017</p> <p>Januari 2018</p> <p>April 2018</p> <p>Vanaf 30-04-2018</p> <p>30-06-2018</p> <p>Oktober 2018</p> <p>Q3 en Q4 2018</p> <p>Januari 2019</p>
--	---	--

	<p>Maandelijks rond de eerste van de maand de meterstanden van de nieuwe kWh-meters noteren.</p> <p>Nieuwe apparatuur gekocht om de meters te koppelen aan de computer zodat we niet meer iedere maand de foto's hoeven te maken</p> <p>Aanvraag gedaan om de hoofdmeter aan te passen zodat we deze op afstand uit kunnen lezen.</p> <p>Apparatuur installeren waarmee we de meters op de computer kunnen uitlezen.</p> <p>Hoofdmeter aanpassen door Kenter zodat we de hoofdmeter op afstand kunnen uitlezen. Kenter zal contact opnemen voor een afspraak.</p> <p>Achterhalen waardoor de twee meters van de krachtinstallatie niet goed werken is niet meer van toepassing nu de CEMM is geïnstalleerd. We moeten nog wel nagaan waarom er verschillen zitten in de CEMM en de daadwerkelijk af te lezen meterstanden (zie maatregel: "Nieuwe meters voor Vestiging Stompetoren waarmee de diverse elektra meterstanden op afstand digitaal kunnen worden uitgelezen").</p> <p>Evalueren of het verbruik beter inzichtelijk wordt; <i>nog niet alle meters van CEMM kloppen en we hebben nog steeds niet aan alle meters digitale uitlezing hangen, dus we blijven meterstanden evalueren. Het geeft meer inzicht, maar geeft ook voor sommig verbruik meer vraagtekens. We zullen de aankomende periode gebruiken om dit verder uit te zoeken.</i></p> <p>We blijven tot we helderheid hebben over de CEMM (i.v.m. verschil tussen digitaal en werkelijke meterstand) Maandelijks rond de eerste van de maand de meterstanden van de nieuwe kWh-meters noteren.</p> <p>Evalueren of het verbruik beter inzichtelijk wordt.</p> <p>Verder plan van aanpak</p>	<p>2019</p> <p>December 2019</p> <p>December 2019</p> <p>April 2020</p> <p>April 2020</p> <p>December 2020</p> <p>06-12-2020</p> <p>2020/2021</p> <p>Juli 2021</p> <p>Juli 2021</p>
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	€ voor aanschaf en montage	

KPI's	Maandelijks meting van HVD's werkplaats en stookhok
Evaluatie na 2020 H1	Achterhalen waardoor de twee meters van de krachtinstallatie niet goed werken is niet meer van toepassing nu de CEMM is geïnstalleerd. <i>Maar nog niet alle meters van CEMM kloppen en we hebben nog niet aan alle meters digitale uitlezing hangen, dus we blijven meterstanden evalueren. Het geeft meer inzicht, maar geeft ook voor sommig verbruik meer vraagtekens. We zullen de aankomende periode gebruiken om dit verder uit te zoeken. We blijven doorgaan met deze maatregel.</i>
Conclusie na 2020 H1	Deze maatregel loopt door.

4.1.10. Om meer inzicht te verkrijgen zullen we 2 extra kWh-meters plaatsen bij de heftruckoplader en het tankeiland.

<i>Om meer inzicht te verkrijgen zullen we 2 extra kWh-meter plaatsen bij de heftruckoplader en het tankeiland.</i>		
Actieplan	Aanschaffen 2 extra kWh-meters (HK)	Juli 2018
	Inbouwen Kwh meter bij het tankeiland	23-07-2018
	Iedere eerste van de maand een foto van de meterstand bij het tankeiland maken (HK) en deze meetgegevens in het exceloverzicht opnemen (IB)	v.a. 27-7-2018 ivm bouwvak
	Inbouwen extra kWh-meter bij de heftruckoplader (HK).	27-07-2018
	Iedere eerste van de maand een foto van de meterstand maken (HK) en deze meetgegevens in het exceloverzicht opnemen (IB)	Q3 en Q4-2018
	Tijdens de VGM-commissievergadering in oktober 2018 gaf een Eerste monteur aan dat in het tankhok twee onderverdelers zitten en hij vroeg of beide nu gemeten worden. Dit zullen we uitzoeken; Er blijken inderdaad twee onderverdelingen te zitten waarvan we er nu 1 kunnen meten. We wachten eerst de nieuwe op afstand uit te lezen meters af.	2021
	Maandelijks checken meterstand	2020/2021
	Evaluatie meterstanden	Januari 2021
	Verder plannen plan van aanpak	Januari 2021
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	€ voor aanschaf en montage	
KPI's	Maandelijks meting	

Evaluatie na 2020 H1	De heftruck verbruikt ca. 120 tot 140 kWh per maand. De gemeten stroom bij het tankeiland is in augustus 128 kWh en in november en december 215-218 kWh in de winter brandt de kachel daar ook. We hebben uitgezocht of beide onderverdelers bij het tankeiland worden bemeten; Er blijken inderdaad twee onderverdelingen te zitten waarvan we er nu 1 kunnen meten. We wachten eerst de nieuwe op afstand uit te lezen meters af. We gaan door met de monitoring van de heftruck.
Conclusie na 2020 H1	Doelstelling loopt door.

4.1.11. Nieuwe computers aanschaffen met Energie Star Label

Nieuwe computers aanschaffen met Energie Star Label		
Actieplan	<p>Energy Star is een Amerikaans label voor elektrische toestellen, zoals computers, huishoudtoestellen, verlichting, verwarming en displays, opgericht in 1992. Dit label is in Europa voornamelijk terug te vinden op computers en displays.</p> <p>Het label garandeert dat het toestel energiezuinig is. Het label wordt beheerd door US EPA (Environmental Protection Agency), de Amerikaanse milieudirectie. De controle gebeurt door onafhankelijke controleorganismen, aangeduid door de EPA.</p> <p>Overleg met ICT bedrijf over welke computers het beste kunnen worden vervangen voor nieuwe exemplaren. Dennis maakt een offerte.</p> <p>Na het invullen van de maatregellijst van de CO2 Prestatieladder kwamen we het Energy Star Label tegen. Contact opgenomen met ICT-bedrijf en gevraagd of ze bij de offerte rekening kunnen houden met het Energy Star Label zodat de PC's energiezuinig zijn.</p> <p>Offerte voor PC voor nieuwe tekenaar gebaseerd op Energie Label en akkoord daarop van Directie</p> <p>PC met Energy Label voor tekenaar geplaatst.</p> <p>Offerte voor vervanging van PC's o.b.v. Energy Label 7 en 7.1. ontvangen.</p> <p>Bekijken offerte d.d. 11-10-2019</p> <p>Goedkeuring offerte d.d. 11-10-2019 op 22-10-2019.</p>	<p>19-09-2019</p> <p>25-09-2019</p> <p>September 2019</p> <p>02-10-2019</p> <p>11-10-2019</p> <p>Oktober 2019</p> <p>22 oktober 2019</p>

	<p>PC's gereed gemaakt voor Installatie door Connections</p> <p>Plaatsen 1 computer op Vestiging Stompetoren als test om te zien of we tegen problemen aanlopen</p> <p>Plaatsen computers op de Vestiging Stompetoren.</p> <p>Plaatsen computers op de Vestiging Utrecht.</p> <p>Evaluatie gebruik computers; het vervangen is voorspoedig gegaan. Er ontbreken in een aantal gevallen nog een aantal kleinere programma's per computer. Deze worden later op afstand geïnstalleerd. Voor de zekerheid staat bij een aantal personen nog de oude computer zodat we niet misgrijpen en kunnen switchen.</p> <p>Evaluatie stroomverbruik computers</p>	<p>11 november 2019</p> <p>3 december 2019</p> <p>9 en 10 december 2019</p> <p>16 december 2019</p> <p>December 2019</p> <p>Juli 2020</p>
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	€ voor aanschaf en montage	
KPI's	<p>Maandelijks meting. Van een aantal oude computers hebben we gemeten wat het verbruik is, dit loopt uiteen van 39,1 Watt, 133,4 Watt (oude planningspc Stompetoren), 48,3 (AutoCad Stompetoren, 46 Watt (diverse computers). Een nieuwe computer (in rust) 13,8 Watt. Er zijn circa 28 computers gekocht.</p> <p>Als we uitgaan van de gemiddelde computer (46 Watt), dan bespaart dit 32 Watt (46 W – 14 W). De computer staat ca. 9 uur per dag aan. Ca 20 dagen per maand en dat 12 maanden per jaar.</p> <p>$(32 * 9 * 20 * 12 / 1000) = 69$ Kw besparing per computer per jaar ingeschat. Bij 28 computers is dit 1935 KW besparing. Dit is gemiddeld, maar we moeten dit wel kunnen gaan zien in het elektraverbruik.</p>	
Evaluatie na 2020 H1	<p>In december 2019 zijn de nieuwe computers geïnstalleerd. We maken maandelijks foto's van de meterstanden in Stompetoren en hebben daardoor inzicht in het elektraverbruik van het kantoorpand, gespecificeerd in de drie verdiepingen. De derde verdieping werd normaliter niet gebruikt, maar vanwege corona zijn we deze verdieping in maart 2020 gaan gebruiken om de medewerkers meer te verspreiden over het pand en daardoor voldoende afstand te kunnen houden. Ook staan de pc's van de medewerkers die (door corona) thuis werken 24 uur per dag aan, dit zorgt uiteraard voor extra verbruik. Op de derde verdieping is dus vanaf maart 2020 meer verbruik dan andere jaren, de lichten zijn langer aan en de koelkast is aangezet. En ondanks dat er meer verbruik is op de derde verdieping vanwege de verlichting die de hele dag brandt en de koelkast die de hele dag aanstaat, hebben we in het kantoor in de eerste helft van 2020 1212 kWh bespaard. We kunnen dus concluderen dat de nieuwe computers inderdaad een</p>	

	stuk energiebesparender zijn. Ook op de vestiging in Utrecht is minder elektraverbruik in de eerste helft van 2020 t.o.v. de eerdere jaren.
Conclusie na 2020 H1	Maatregel is afgehandeld na de eerste helft van 2020

4.1.12. Hoofdmeter Vestiging Stompetoren geschikt maken om zelf het elektra verbruik digitaal uit te kunnen lezen

<i>Hoofdmeter Vestiging Stompetoren geschikt maken om zelf het elektraverbruik digitaal uit te kunnen lezen</i>		
Actieplan	<p><i>Als we nieuwe meters willen installeren zodat we op de computer de meterstanden kunnen aflezen, dan zullen we eerst de hoofdmeter geschikt moeten maken voor een pulsemeter.</i></p> <p><i>Opdracht door Pilkes aan Kenter voor het plaatsen van de pulse bij de hoofd-elektrameter.</i></p> <p><i>Kenter plant het plaatsen van de pulse in.</i></p> <p><i>Plaatsen pulse door Kenter.</i></p>	<p>26-11-2019</p> <p>November 2019 – april 2020</p> <p>April 2020</p>
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	Tijd, geld en aandacht	
KPI's	Digitaal uit kunnen lezen elektrameters Stompetoren	
Evaluatie na 2020 H1	De hoofdmeter is nu geschikt voor digitale uitlezing door Pilkes zelf.	
Conclusie na 2020 H1	Maatregel is afgehandeld in de eerste helft van 2020	

4.1.13. Nieuwe meters voor Vestiging Stompetoren waarmee de diverse elektra-meterstanden op afstand digitaal kunnen worden uitgelezen.

<i>Nieuwe meters voor Vestiging Stompetoren waarmee de diverse elektra-meterstanden op afstand digitaal kunnen worden uitgelezen.</i>		
Actieplan	<p><i>Als we nieuwe meters willen installeren zodat we op de computer de meterstanden kunnen aflezen, dan zullen we eerst de hoofdmeter geschikt moeten maken voor een pulsemeter.</i></p> <p><i>Opdracht door Pilkes aan Kenter voor het plaatsen van de pulse bij de hoofd-elektrameter.</i></p> <p><i>Kenter plant het plaatsen van de pulse in.</i></p>	<p>26-11-2019</p> <p>November 2019 – april 2020</p>

	<p>Plaatsen pulse door Kenter.</p> <p>Plaatsen CEMM in verschillende meterkasten (hoofdmeter, stookruimte; Hoofdverdeler, licht gedeelte, warmtepomp 1 en warmtepomp 2, Kantoor; onderverdeling kantoor beneden, calculatie, 3^{de} verdieping, Hoofdverdeler hal; Totale verbruikt en licht gedeelte.</p> <p>CEM koppelen met digitale meters (HK)</p> <p>Checken hoe elektraverbruik van de Hoofdmeter CEMM is ten opzichte van de factuur. Dit kan alleen als de factuur over de eerste hele maand juni 2020 binnen is.</p> <p>1 meter in de hal was verkeerd gemonteerd (verkeerdom), dit is hersteld.</p> <p>Evaluatie digitale uitlezing elektrameters m.b.v. CEMM; We hebben al heel veel gehad aan de digitale uitlezing. We kunnen direct zien of de pompen uit zijn of aan en we kunnen zien waar het meeste verbruik is. Wat nog niet is veranderd, is dat het soms lastig blijft om te achterhalen wat de oorzaak is van een hoger verbruik. Maar doordat we nu veel meer inzicht hebben wanneer verbruik hoog of laag is en welk verbruik hoog of laag is, kunnen we makkelijker op zoek naar de oorzaak. We zijn zeer positief over CEMM. We kunnen nu ook gedurende de maand bekijken wat het verbruik is.</p> <p>Naar aanleiding van foto's van meterstanden en de standen in de CEMM vergeleken of de meterstanden kloppen (HK/IB). Er zitten nog een aantal onvolkomenheden in de CEMM die vragen oproepen; Het totale verbruik van de hal is lager dan het lichtgedeelte van de hal (KLO) en de meter bij warmtepomp 1 en 2 in het stookgedeelte geeft op de meter meer verbruik aan dan dat CEMM in de digitale omgeving laat zien.</p> <p>Uitzoeken hoe precies de metingen zijn van het lichtgedeelte van de hal (KLO) en het totale verbruik van de hal in de CEMM (omdat het totale verbruik van de hal lager is dan het lichtgedeelte van de hal).</p> <p>Contact opnemen met CEMM om na te vragen wat de oorzaak kan zijn van de onvolkomenheid; de meter bij warmtepomp 1</p>	<p>April 2020</p> <p>30-04-2020</p> <p>22-05-2020</p> <p>Juli 2020</p> <p>11-09-2020</p> <p>30-11-2020</p> <p>06-12-2020</p> <p>Q1-2021</p> <p>Q1-2021</p>
--	--	--

	en 2 in het stookgedeelte geeft op de meter meer verbruik aan dan dat CEMM in de digitale omgeving laat zien.	
	Verder plannen Plan van Aanpak	Q1-2021
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	Tijd, geld en aandacht	
KPI's	Digitaal uit kunnen lezen elektrameters Stompetoren	
Evaluatie na 2020 H1	Vanaf 22 mei 2020 is de CEMM gekoppeld met de geplaatste digitale meters. 1 meter in de hal is nog niet goed gemonteerd (zit verkeerd), dit moet nog worden hersteld. De meter "hal-totaal" is in de maand juni lager dan het lichtverbruik in de hal, dit lijkt niet te kloppen. We zullen nog moeten nagaan hoe deze meters zitten gekoppeld.	
Conclusie na 2020 H1	Maatregel loopt door.	

4.1.14. Installeren van een draaitijdschakelaar in de fabriekshal bij de werkplek van de magazijnman die maximaal 2 uur aan kan blijven (reden van maatregel komt uit alert zijn op sluipverbruik de lichtlijn bleef branden en ging ook niet altijd aan).

<i>Installeren van een draaitijdschakelaar in de fabriekshal bij de werkplek van de magazijnman in Stompetoren die maximaal 2 uur aan kan blijven (reden van maatregelen komt uit alert zijn op sluipverbruik de lichtlijn bleef branden en ging ook niet altijd aan).</i>		
Actieplan	<i>Installeren van een draaitijdschakelaar in de fabriekshal bij de werkplek van de magazijnman en de lichtlijn in de werkplaats (14 armaturen) die maximaal 2 uur aan kan blijven</i>	Q2-2020
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	Tijd, geld en aandacht	
KPI's	Elektraverbruik	
Evaluatie na 2020 H1	De draaitijdschakelaar is gerealiseerd in kwartaal 2 van 2020	
Conclusie na 2020 H1	Maatregel is afgehandeld in de eerste helft van 2020	

4.1.15. LED-verlichting op toiletten derde verdieping Vestiging Stompetoren (verdieping in gebruik genomen vanwege corona)

<i>LED-verlichting op toiletten derde verdieping (verdieping in gebruik genomen vanwege corona)</i>		
Actieplan	<i>De derde verdieping van de Vestiging Stompetoren is in gebruik genomen om meer</i>	

	<i>afstand te kunnen houden i.v.m. corona. Eerder werd deze verdieping niet gebruikt.</i>	November 2020
	LED-verlichting geïnstalleerd bij de toiletten op de derde verdieping.	
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	Tijd, geld en aandacht	
KPI's	Elektraverbruik	

4.1.16. Nooduitgangbordjes aanschaffen voorzien van LED-verlichting

Nooduitgangbordjes aanschaffen voorzien van LED-verlichting		
Actieplan	<i>Voor proef zijn 2 nieuwe nooduitgangbordjes voorzien van LED-verlichting voor de Vestiging Stompatoren besteld.</i>	Oktober 2020
	<i>1 nooduitgangbordje voorzien van LED-verlichting voor proef gemonteerd.</i>	Oktober 2020
	<i>Evaluatie nieuwe nooduitgangbordje met LED-verlichting; het voldoet we gaan nog 6 van deze bestellen en voor 2 design-bordjes gaan we het accupakket vervangen.</i>	November 2020
	<i>Bestellen 6 nieuwe LED-nooduitgangbordjes en voor 2 design-bordjes een accupakket.</i>	December 2020/ Januari 2021
	<i>Monteren nooduitgangbordjes en accupakketten.</i>	Februari 2020
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	Tijd, geld en aandacht	
KPI's	Elektraverbruik De verlichting gaat voor 8 nooduitgangbordjes van 8 Watt naar 2 Watt. Het brand 24 uur per dag, 365 dagen per jaar. 6 Watt x 8 stuks x 24 uur x 365 dagen = 420 kW besparing per jaar	

4.2. Maatregelen gasverbruik

4.2.1. Gasmeterstand Hoofdmeter en Tussenmeter Utrecht voortaan iedere maand fotograferen (rond de eerste van de maand).

Gasmeterstand Hoofdmeter en Tussenmeter Utrecht voortaan iedere maand fotograferen rond de eerste van de maand.		
Actieplan	Maandelijks foto maken van gasmeter van de hoofdmeter en tussenmeter bij de vestiging Utrecht(FD) en direct verwerken in grafiek (IB).	Maandelijks vanaf 01-02-2016
Verantwoordelijke	Harry Kroes / Irene Bosman	
Middelen	Camera en e-mail	
KPI's	Kwalitatieve maatregel: zijn foto's iedere maand gemaakt rond de 1 ^{ste} van de maand	
Evaluatie na 2020 H1	De maatregel loopt goed en loopt door.	
Conclusie na 2020 H1	De foto's worden netjes iedere maand gemaakt. De maatregel loopt goed. We zetten de gasmeterstanden iedere maand in een exceloverzicht en berekenen daar nu ook direct de CO ₂ -uitstoot in zodat we goed kunnen monitoren.	

4.2.2. Gas voortaan afnemen van een leverancier die duurzaamheid hoog in het vaandel heeft (overstappen naar Pure Energie)

Gas voortaan afnemen van een leverancier die duurzaamheid hoog in het vaandel heeft (overstappen naar Pure Energie)		
Actieplan	Offertes opgevraagd bij verschillende leveranciers, duurzaamheid bekeken en advies aan Directie.	21-02-2017
	Goedkeuring Directie op offerte Pure Energie	22-02-2017
	Door Directie ondertekende offerte aan Pure Energie.	22-02-2017
	Start contract gaslevering door Pure Energie (3 jaar).	01-03-2017
	Gebeld met Pure Energie i.v.m. afloop gascontract per 1-3-2020. Pure Energie stuur 3 maanden van tevoren per mail automatisch een nieuwe offerte	31-10-2019
	Gebeld met Pure Energie, we hebben nog geen nieuwe offerte voor het gascontract gehad. Ze maken omdat we grootverbruiker zijn, dit contract handmatig op, ze hebben het nog niet verstuurd. We zullen het binnenkort ontvangen.	31-12-2019
	Wederom gebeld met Pure Energie (Lydia), we hebben nog steeds geen nieuwe offerte voor het gascontract gehad. Ze maken omdat we grootverbruiker zijn, dit contract handmatig op, ze hebben het nog niet verstuurd. Ze hebben beloofd dit vandaag nog toe te sturen.	03-02-2020
	Offerte ontvangen van Pure Energie voor nieuwe gascontract.	03-02-2020
	Offerte ondertekend door Directie gemaild naar Pure Energie.	23-02-2020
	Offerte gas van Pure Energie definitief (van 01-02-2020 tot 1-3-2021)	25-02-2020
	Contact met Pure Energie over nieuwe tarieven voor gascontract dat afloopt per 01-03-2021. <i>Pure Energie geeft aan dat zij in januari 2021 met een voorstel gaan komen.</i>	02-12-2020
Offertes opvragen bij verschillende leveranciers, duurzaamheid bekeken en advies	December 2020/ Januari 2021	

	aan Directie en maken keuze voor gasleverancier per 01-03-2021.	
	Einde contract gaslevering door Pure Energie.	01-03-2021
Verantwoordelijke	Harry Kroes	
Middelen	Uren/Euro's	
KPI's	Gasverbruik Utrecht. Duurzamere gasleverancier.	
Evaluatie na 2020 H1	Het contract voor gas met Pure Energie is verlengd met een jaar per 1-3-2020.	
Conclusie na 2020 H1	We verkrijgen het gas voor de Vestiging Utrecht nog steeds van een duurzame energieleverancier.	

4.3. Maatregelen brandstofverbruik

4.3.1. Toepassen Traxx dieselbrandstof in eigen brandstoftank (schatting reductie: 7,8 ton CO2).

Toepassen Traxx dieselbrandstof in eigen brandstoftank (schatting reductie: 7,8 ton CO2).		
Actieplan	Blijven toepassen Traxx in eigen dieseltank te Stompctoren	
Verantwoordelijke	Harry Kroes	
Middelen	Geen, Traxx zou niet moeten zorgen voor extra kosten, maar juist voor minder kosten, verwachte opbrengst ca. € 1.300,00	
KPI's	Aantal kilometers met liter per auto (moet lager worden door TRAXX).	
Evaluatie na 2020 H1	TRAXX zorgt voor brandstofbesparing dus we gaan door met deze maatregel.	
Conclusie na 2020 H1	We blijven Traxx-brandstof toepassen in onze eigen brandstoftank.	

4.3.2. Band op Spanning actie (schatting reductie: 10,6 ton CO2).

Band op Spanning actie (schatting reductie: 10,6 ton CO2).		
Actieplan	Ieder kwartaal "Band op Spanning"-actie.	2020
	1e BOS actie gehouden vanaf 16-3-2020 in Utrecht, in Stompctoren op 12-03-2020)	Maart 2020
	2e BOS actie gehouden vanaf 08-06-2020 in Utrecht, in Stompctoren op 16-06-2020)	Juni 2020
	3e BOS actie gehouden vanaf 01-09-2020 in Utrecht, in Stompctoren op 10-09-2020)	September 2020

	4e BOS aktie gehouden vanaf 30-11-2020 in Utrecht, in Stompetoren op 02-12-2020) Ieder kwartaal “Band op Spanning”-actie.	November/ December 2020 2021
Verantwoordelijke	HK (initiatief actie IB, akties PE en CS)	
Middelen	Tijd, Bandenspanning apparatuur,	
KPI's	kilometers met liter per auto, we willen meer kilometers per liter t.o.v. 2016.	
Evaluatie na 2020 H1	BOS-aktie is in 2020 H1 gehouden op: 1 ^e BOS aktie gehouden vanaf 16-3-2020 in Utrecht, in Stompetoren op 12-03-2020) 2 ^e BOS aktie gehouden vanaf 08-06-2020 in Utrecht, in Stompetoren op 16-06-2020)	
Conclusie na 2020 H1	De Band op Spanning akties is zoals gepland 2 x gehouden in de eerste helft van. We gaan door met de band op spanning aktie, naar onze mening draagt dit zeker bij aan de brandstofbesparing.	

4.3.3. Medewerkers instrueren op het toepassen van “Het nieuwe Rijden”.

Medewerkers instrueren op het toepassen van “Het nieuwe Rijden”.		
Actieplan	In 2015 weer instructie inplannen voor “Het nieuwe Rijden”.	Januari 2015
	Toolbox “Het nieuwe Rijden”.	Februari 2015
	In 2016 weer instructie inplannen voor “Het nieuwe Rijden”.	Januari 2016
	Toolbox “Het nieuwe Rijden” houden.	Februari 2016
	Toolbox Februari 2017 Het nieuwe Rijden gereed	Januari 2017
	Toolbox geven “Het nieuwe Rijden”.	Februari 2017
	Toolbox het nieuwe rijden met ondertekende presentielijsten inscannen en in map communicatie intern van de CO2 opslaan.	Maart 2017
	In 2018 instructie inplannen voor “Het nieuwe Rijden”.	Januari 2018
	Toolbox Januari 2018 Het nieuwe Rijden gereed	Januari 2018
Toolbox geven “Het nieuwe Rijden”.	Januari 2018	

	Toolbox het nieuwe rijden met ondertekende presentielijsten inscannen en in map communicatie intern van de CO2 opslaan.	Februari 2018
	Praktijktraining Het Nieuwe Rijden voor vrachtwagenchauffeur	9 november 2018
	Voor 2019 instructie inplannen voor “Het nieuwe Rijden”.	December 2018
	Toolbox Februari 2019 Het nieuwe Rijden gereed	Januari 2019
	Toolbox geven “Het nieuwe Rijden”.	Februari 2019
	Toolbox het nieuwe rijden met ondertekende presentielijsten inscannen en in map communicatie intern van de CO2 opslaan.	September 2019
	Evaluatie maatregel	Januari 2020
	Toolbox Februari 2020 Het nieuwe Rijden gereed	Januari 2020
	Toolbox geven “Het nieuwe Rijden”.	Februari 2020
	Toolbox het nieuwe rijden met ondertekende presentielijsten inscannen en in map communicatie intern van de CO2 opslaan.	December 2020
	Toolbox Februari 2021 Het nieuwe Rijden gereed	Januari 2021
	Toolbox geven “Het nieuwe Rijden”.	Februari 2021
	Toolbox het nieuwe rijden met ondertekende presentielijsten inscannen en in map communicatie intern van de CO2 opslaan.	Maart 2021
	Evaluatie maatregel	Januari 2021
	Verder plannen Plan van Aanpak	Januari 2021
Verantwoordelijke	HK (initiatief acties bij IB)	
Middelen	Tijd / papier	
KPI's	Aantal kilometers met liter per auto (moet lager worden) t.o.v. 2012	
Evaluatie na 2020 H1	In februari 2020 is de instructie over het nieuwe rijden gegeven middels de toolbox. Het is opgenomen in het nieuwe veiligheidsboekje. Iedere nieuwe medewerker wordt geïnformeerd over het nieuwe rijden. We liggen op schema.	

Conclusie na 2020 H1	We gaan door met deze maatregel.
-----------------------------	----------------------------------

4.3.4. Medewerkers meer met elkaar mee laten rijden en niet onnodig rijden (schatting reductie 11 ton CO2).

Medewerkers meer met elkaar mee laten rijden en niet onnodig rijden (schatting reductie 11 ton CO2).		
Actieplan	Medewerkers zijn alerter op met elkaar meerijden. Om de focus goed te houden, is het van belang dat dit minimaal jaarlijks in de toolboxmeeting wordt besproken.	November 2015
	In nieuwe Veiligheidsboekje april 2016 op blz. 43 aandacht voor meer met elkaar meerijden en auto's niet onnodig stationair laten draaien. Is behandeld in de toolbox april 2016. (En wordt behandeld met alle nieuwe medewerkers).	April 2016
	Bespreken individuele bijdrage van de medewerkers waaronder "vaker met elkaar meerijden" in het communicatiebericht voor de CO2 aan alle medewerkers	Juli 2016
	Bespreken individuele bijdrage van de medewerkers waaronder "vaker met elkaar meerijden" in het communicatiebericht voor de CO2 aan alle medewerkers	Oktober 2016
	Medewerkers zijn alerter op met elkaar meerijden. Om de focus goed te houden, is het van belang dat dit minimaal jaarlijks in de toolboxmeeting wordt besproken.	Oktober 2016
	Bespreken individuele bijdrage van de medewerkers waaronder "vaker met elkaar meerijden" in het communicatiebericht voor de CO2 aan alle medewerkers	Juli 2017
	Bespreken individuele bijdrage van de medewerkers waaronder "vaker met elkaar meerijden" in het communicatiebericht voor de CO2 aan alle medewerkers	Oktober 2017
	In nieuwe Veiligheidsboekje in 2018 ook aandacht besteden aan meer met elkaar meerijden en auto's niet onnodig stationair laten draaien. Behandelen in toolbox.	Maart 2018
	Bespreken individuele bijdrage van de medewerkers waaronder "vaker met elkaar	Juli 2018

	<p>meerijden” in het communicatiebericht voor de CO2 aan alle medewerkers</p> <p>Bespreken individuele bijdrage van de medewerkers waaronder “vaker met elkaar meerijden” in het communicatiebericht voor de CO2 aan alle medewerkers</p> <p>In nieuwe Veiligheidsboekje in 2019 ook aandacht besteden aan meer met elkaar meerijden en auto’s niet onnodig stationair laten draaien. Behandelen in toolbox.</p> <p>Bespreken individuele bijdrage van de medewerkers waaronder “vaker met elkaar meerijden” in het communicatiebericht voor de CO2 aan alle medewerkers</p> <p>Bespreken individuele bijdrage van de medewerkers waaronder “vaker met elkaar meerijden” in het communicatiebericht voor de CO2 aan alle medewerkers</p> <p>In nieuwe Veiligheidsboekje in 2020 ook aandacht besteden aan meer met elkaar meerijden en auto’s niet onnodig stationair laten draaien.</p> <p>Bespreken individuele bijdrage van de medewerkers waaronder “vaker met elkaar meerijden” in het communicatiebericht voor de CO2 aan alle medewerkers</p> <p>Bespreken individuele bijdrage van de medewerkers waaronder “vaker met elkaar meerijden” in het communicatiebericht voor de CO2 aan alle medewerkers</p> <p>In nieuwe Veiligheidsboekje in 2020 ook aandacht besteden aan meer met elkaar meerijden en auto’s niet onnodig stationair laten draaien.</p> <p>Bespreken individuele bijdrage van de medewerkers waaronder “vaker met elkaar meerijden” in het communicatiebericht voor de CO2 aan alle medewerkers</p> <p>Verder plannen Plan van Aanpak</p>	<p>Oktober 2018</p> <p>Maart - Juni 2019</p> <p>Juli 2019</p> <p>Oktober 2019</p> <p>Maart 2020</p> <p>Juli 2020</p> <p>December 2020</p> <p>Maart 2021</p> <p>Juni 2021</p> <p>Juni 2021</p>
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Toolbox Overleg met leidinggevenden	

KPI's	Toolbox gehouden vóór november 2014 Jaarlijks toolbox houden waar dit onderwerp aan bod komt (of op andere wijze jaarlijks communiceren (vanaf 2015))
Evaluatie na 2020 H1	In het nieuwe veiligheidsboekje van mei 2020 is aandacht besteed aan meer met elkaar meerijden. Wordt ook aandacht aan besteed bij de instructie bij indiensttreding. In het communicatiebericht van juli 2020 is ook aandacht besteed aan meer met elkaar meerijden.
Conclusie na 2020 H1	We gaan door met deze maatregel.

4.3.5. Auto's niet onnodig stationair laten draaien.

Auto's niet onnodig stationair laten draaien		
Actieplan	Blijvend opletten op auto's die onnodig stationair draaien Communicatie aan medewerkers middels Toolbox of communicatiebericht (HK/FD). -Wat kun je zelf doen om CO2-uitstoot te verminderen; o.a. auto's niet onnodig stationair laten rijden.	Continu Minimaal jaarlijks
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Toolbox	
KPI's	Toolbox gehouden vóór november 2014 Jaarlijks toolbox houden waar dit onderwerp aan bod komt (of op andere wijze jaarlijks communiceren (v.a. 2015))	
Evaluatie na 2020 H1	In het nieuwe veiligheidsboekje van mei 2020 en in de toolbox Het nieuwe rijden (februari 201209) is aandacht besteed aan het niet onnodig stationair laten draaien van auto's. In Stompetoren hangen posters vanwege een klacht over overlast door stationair draaien van auto's in de ochtend. Ook het communicatieberichten dat is verstuurd in juli 2020 is hier aandacht aan besteed.	
Conclusie na 2020 H1	We gaan door met deze maatregel.	

4.3.6. Medewerkers regelmatig informeren over de footprint en maatregelen.

Medewerkers regelmatig informeren over de footprint en maatregelen.		
Actieplan	In nieuwe Veiligheidsboekje april 2016 op blz. 43 aandacht voor meer met elkaar meerijden en auto's niet onnodig stationair laten draaien. Is behandeld in de toolbox april 2016. (En wordt behandeld met alle nieuwe medewerkers). Communicatiebericht Pilkès CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over 2015 en de nieuwe maatregelen.(IB)	April 2016 Juli 2016

	<p>Communicatiebericht Pilkes CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over 1^e helft 2016 .</p> <p>Communicatiebericht Pilkes CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over 2016.</p> <p>Communiceren over de voortgang van de doelstellingen en de maatregelen (extern op de site, intern wordt in het communicatiebericht van juli 2017 verwezen naar het document op de site.</p> <p>Communiceren over de nieuw te nemen maatregelen, voor intern in het lichtpuntje of CO2 nieuws.</p> <p>Communicatiebericht Pilkes CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over 1^{ste} helft 2017 en de nieuwe maatregelen.(IB)</p> <p>Footprint over 2017 opnemen in nieuwe veiligheidsboekje.</p> <p>Communicatiebericht Pilkes CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over 2017 en nieuwe maatregelen.</p> <p>Communicatiebericht Pilkes CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over de eerste helft van 2018 en nieuwe maatregelen.</p> <p>Footprint over 2018 opnemen in nieuwe veiligheidsboekje.</p> <p>Communicatiebericht Pilkes CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over 2018 en nieuwe maatregelen.</p> <p>Communicatiebericht Pilkes CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over de eerste helft van 2019 en nieuwe maatregelen.</p> <p>Evalatie maatregel</p> <p>Footprint over 2019 opnemen in nieuwe veiligheidsboekje.</p> <p>Communicatiebericht Pilkes CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over 2019 en nieuwe maatregelen.</p>	<p>Oktober 2016</p> <p>Juli 2017</p> <p>Juli 2017</p> <p>Oktober 2017</p> <p>Oktober 2017</p> <p>Maart 2018</p> <p>Juli 2018</p> <p>Oktober 2018</p> <p>Maart 2019</p> <p>Juni 2019</p> <p>Oktober 2019</p> <p>December 2019</p> <p>Mei 2020</p> <p>Juli 2020</p>
--	--	---

	<p>Communicatiebericht Pilkes CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over de eerste helft van 2020 en nieuwe maatregelen.</p> <p>Evaluatie maatregel</p> <p>Footprint over 2020 opnemen in nieuwe veiligheidsboekje.</p> <p>Communicatiebericht Pilkes CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over 2020 en nieuwe maatregelen.</p> <p>Communicatiebericht Pilkes CO2 Nieuws opgesteld met daarin o.a. de footprint over de eerste helft van 2021 en nieuwe maatregelen.</p> <p>Verder plannen communicatieberichten (IB/KS). Minimaal twee keer per jaar communiceren over de footprint en de maatregelen.</p>	<p>December 2020</p> <p>Januari 2021</p> <p>Maart 2021</p> <p>Juni 2021</p> <p>Oktober 2021</p> <p>Oktober 2021</p>
Verantwoordelijke	Irene Bosman	
Middelen	Tijd en gegevens uit de emissie inventaris	
KPI's	Zijn de berichten tijdig verstuurd en hebben ze de juiste inhoud.	
Evaluatie na 2020 H1	De footprint van 2019 is opgenomen in het nieuwe veiligheidsboekje van Mei 2020. Het veiligheidsboekje is in Mei 2020 voor de operationele medewerkers als toolbox behandeld en uitgedeeld. Overige medewerkers hebben het nieuwe veiligheidsboekje digitaal ontvangen. In juli 2020 is de footprint over 2019 gecommuniceerd en de afgeronde en nieuwe maatregelen.	
Conclusie na 2020 H1	De communicatie gaat goed. We gaan door met deze maatregel.	

4.3.7. Medewerkers bij indiensttreding informeren over maatregelen en de CO2-reductie

Medewerkers bij indiensttreding informeren over maatregelen en CO2-reductie		
Actieplan	Veiligheidsboekje aanpassen, CO2 updaten nieuwe versie uitbrengen.	April 2016
	Veiligheidsboekje definitief.	April 2016
	Nieuwe veiligheidsboekje verspreiden in een toolbox en voortaan deze versie verspreiden onder nieuwe medewerkers	April 2016
	Veiligheidsboekje aanpassen, CO2 updaten nieuwe versie uitbrengen.	Maart 2018

	<p>Veiligheidsboekje definitief.</p> <p>Nieuwe veiligheidsboekje verspreiden in een toolbox en voortaan deze versie verspreiden onder nieuwe medewerkers</p> <p>Veiligheidsboekje aanpassen, CO2 updaten nieuwe versie uitbrengen.</p> <p>Veiligheidsboekje definitief.</p> <p>Nieuwe veiligheidsboekje verspreiden in een toolbox en voortaan deze versie verspreiden onder nieuwe medewerkers</p> <p>Evaluatie maatregel</p> <p>Veiligheidsboekje aanpassen, CO2 updaten nieuwe versie uitbrengen.</p> <p>Veiligheidsboekje definitief.</p> <p>Nieuwe veiligheidsboekje verspreiden in een toolbox en voortaan deze versie verspreiden onder nieuwe medewerkers</p> <p>Evaluatie maatregel</p> <p>Veiligheidsboekje aanpassen, CO2 updaten nieuwe versie uitbrengen.</p> <p>Veiligheidsboekje definitief.</p> <p>Nieuwe veiligheidsboekje verspreiden in een toolbox en voortaan deze versie verspreiden onder nieuwe medewerkers</p> <p>Verder plannen Plan van Aanpak</p>	<p>Maart 2018</p> <p>Maart 2018</p> <p>Januari – Februari 2019</p> <p>Maart 2019</p> <p>Maart - Juni 2019</p> <p>December 2019</p> <p>April/ Mei 2020</p> <p>Mei 2020</p> <p>Mei 2020</p> <p>December 2020</p> <p>Januari – Februari 2021</p> <p>Maart 2021</p> <p>Maart - Juni 2021</p> <p>December 2021</p>
Verantwoordelijke	Irene Bosman	
Middelen	Tijd	
KPI's	zijn nieuwe medewerkers geïnstrueerd en voorgelicht over CO2	
Evaluatie na 2020 H1	Nieuwe medewerkers krijgen aantoonbaar instructie over het CO2-reductiesysteem. Informatie over CO2 uit het veiligheidsboekje wordt besproken. 100% van de medewerkers die in de eerste helft van 2020 in dienst zijn getreden heeft aantoonbaar instructie ontvangen over het CO2-reductiesysteem van Pilkes. Ook alle uitzendkrachten zijn bij de start van de werkzaamheden geïnstrueerd over het CO2-reductiesysteem.	
Conclusie na 2020 H1	Gaat goed, we gaan door met deze maatregel. De maatregel staat op de maatregellijst van de SKAO.	

4.3.8. In beeld brengen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of ander energiezuinige brandstof is (met als doel om te bepalen in hoeverre we voldoen aan de maatregellijst van de CO2 Prestatieladder).

In beeld brengen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of ander energiezuinige brandstof is (met als doel om te bepalen in hoeverre we voldoen aan de maatregellijst van de CO2 Prestatieladder).		
Actieplan	Na de footprint over 2015 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.	Mei 2016
	Bepalen aan welke niveau van de maatregellijst we voldoen.	november 2016
	Na de footprint over de 1 ^e helft van 2016 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.	november 2016
	Bepalen aan welke niveau van de maatregellijst we voldoen.	november 2016
	Na de footprint over 2016 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.	mei 2017
	Na de footprint over de 1 ^e helft van 2017 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.	Oktober 2017
	Bepalen aan welke niveau van de maatregellijst we voldoen.	Oktober 2017
	Na de footprint over 2017 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.	Mei 2018
	Na de footprint over de 1 ^e helft van 2018 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.	Oktober 2018
	Bepalen aan welke niveau van de maatregellijst we voldoen.	Oktober 2018
	Na de footprint over 2018 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.	06-04-2019
Na de footprint over de 1 ^e helft van 2019 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof	11-10-2019	

	<p>Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.</p> <p>Bepalen aan welke niveau van de maatregellijst we voldoen.</p> <p>Na de footprint over 2019 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.</p> <p>Na de footprint over de 1^e helft van 2020 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.</p> <p>Op 16-9-2020 contact gehad met Shell, zij gaven aan dat FuelSave de brandstof is waarbij 3 tot 4% brandstofbesparing optreedt en niet VPower die wij altijd meenemen al duurzame brandstof.</p> <p>N.a.v. de bevinding dat FuelSave de duurzame brandstof is van Shell opnieuw de berekening maken over de eerste helft van hoeveel duurzame brandstof we hebben gebruikt. Dit scheelt ontzettend weinig in de eerste berekening is dit 67,3 en bij de berekening waar we rekening houden met FuelSave als duurzame brandstof is het 67,4. We besluiten niet alle documenten opnieuw te gaan maken bij zo'n klein verschil. Ook over voorgaande jaren zullen we dit niet terugrekenen er wordt weinig bij Shell getankt, dit gebeurt alleen als een tankbeurt wordt gedeclareerd. De meeste brandstof wordt getankt bij BP en de eigen dieseltank.</p> <p>Bepalen aan welke niveau van de maatregellijst we voldoen.</p> <p>Na de footprint over 2021 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.</p> <p>Na de footprint over de 1^e helft van 2020 bepalen hoeveel % van de gebruikte brandstof Traxx of een andere energiezuinige brandstof is.</p> <p>Bepalen aan welke niveau van de maatregellijst we voldoen.</p> <p>Verder plannen Plan van Aanpak</p>	<p>November 2019</p> <p>April 2020</p> <p>15-09-2020</p> <p>16-9-2020</p> <p>16-9-2020</p> <p>December 2020</p> <p>Maart 2021</p> <p>Oktober 2021</p> <p>Oktober 2021</p> <p>Oktober 2021</p>
--	---	---

Verantwoordelijke	Irene Bosman
Middelen	Uren
KPI's	Inzichtelijk hoeveel % van de brandstof Traxx of een ander energiezuinige brandstof is. Inzichtelijk op welk ambitieniveau we in de maatregellijst staan.
Evaluatie na 2020 H1	In de eerste helft van 2019 was 68,40% van de diesel energiezuinige diesel. *2015: 56,7% is Energiezuinige diesel *2016 1 ^e helft: 58,38% is Energiezuinige diesel *2016: 60,20% is Energiezuinige diesel. *2017: 61,33% is Energiezuinige diesel 2018 1 ^e helft : 60,63% is Energiezuinige diesel 2018: 62,1% is Energiezuinige diesel 2019: 1 ^e helft: 68,40% is Energiezuinige diesel 2019:68,31% is Energiezuinige diesel 2020 H1: 67,3% is Energiezuinige diesel
Conclusie na 2020 H1	Deze maatregel blijven uitvoeren.

4.3.9. In beeld brengen voor hoeveel % van de nieuwe medewerkers tijdens de "Instructie in dienst" aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2-reductie.

In beeld brengen voor hoeveel % van de nieuwe medewerkers tijdens de "Instructie in dienst" aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2-reductie.		
Actieplan	Over 2015 de checklisten "instructie in dienst" verzamelen en nagaan bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2-reductie.	December 2015
	Jaarlijks bepalen bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2 reductie tijdens het inwerktraject. 2015: 100%.	November 2016
	Over 2016 de checklisten "instructie in dienst" verzamelen en nagaan bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2-reductie.	2017
	Jaarlijks bepalen bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2 reductie tijdens het inwerktraject. 2016.	2017
	Over 2017 de checklisten "instructie in dienst" verzamelen en nagaan bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2-reductie.	Januari 2018
	Jaarlijks bepalen bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt	Januari 2018

	<p>besteed aan de CO2 reductie tijdens het inwerktraject. 2017</p> <p>Over 2018 de checklisten “instructie in dienst” verzamelen en nagaan bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2-reductie.</p> <p>Jaarlijks bepalen bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2 reductie tijdens het inwerktraject 2018.</p> <p>Over 2019 de checklisten “instructie in dienst” verzamelen en nagaan bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2-reductie.</p> <p>Jaarlijks bepalen bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2 reductie tijdens het inwerktraject.</p> <p>Over 2020 de checklisten “instructie in dienst” verzamelen en nagaan bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2-reductie.</p> <p>Jaarlijks bepalen bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar aandacht wordt besteed aan de CO2 reductie tijdens het inwerktraject.</p> <p>Verder plannen plan van aanpak</p>	<p>Januari 2019</p> <p>Januari 2019</p> <p>Januari 2020</p> <p>Januari 2020</p> <p>Januari 2021</p> <p>Januari 2021</p> <p>Januari 2021</p>
Verantwoordelijke	Irene Bosman	
Middelen	Uren	
KPI's	Inzicht in bij hoeveel % van de medewerkers aantoonbaar bij instructie aandacht is besteed aan CO2-reductie	
Evaluatie na 2020 H1	Nieuwe medewerkers krijgen aantoonbaar instructie over het CO2-reductiesysteem. Informatie over CO2 uit het veiligheidsboekje wordt besproken. 100% van de medewerkers die in de eerste helft van 2020 in dienst zijn getreden heeft aantoonbaar instructie ontvangen over het CO2-reductiesysteem van Pilkes. Ook alle uitzendkrachten zijn bij de start van de werkzaamheden geïnstrueerd over het CO2-reductiesysteem. We houden in het overzicht in-uit dienst bij of tijdens de instructie bij indiensttreding aandacht is besteed aan het CO2-reductiesysteem.	
Conclusie na 2020 H1	Gaat goed, we gaan door met deze maatregel.	

4.3.10. Verbeteren inzage in verbruik van bedrijfswagens; Voertuigen nummers en BP-passen wijzigen (i.p.v. alleen km-stand voortaan ook voertuignummer intypen).

Verbeteren inzage in verbruik van bedrijfswagens; Voertuigen nummers en BP-passen wijzigen (i.p.v. alleen km-stand voortaan ook voertuignummer intypen).

Actieplan		
	<p>Informereren via de site van BP naar mogelijkheden voor beter inzage brandstofverbruik: <i>We willen graag beter inzage in ons brandstofverbruik per auto. Onze huidige tankpassen vragen om een km-stand bij tanken. Ik zag dat het ook mogelijk was om een tankpas te hebben waar de KM-stand en het voertuignr moest worden ingetypt. Kunt u mij vertellen wat er bij komt kijken om de tankpassen daarnaar over te laten gaan. Bij voorkeur heb ik hierover telefonisch contact met u. Met vriendelijke groet,</i></p>	20-09-2019
	<p>BP belt en geeft aan er nieuwe passen aangevraagd kunnen worden, de huidige passen blijven 2 maanden naast de nieuwe pas geldig. Kenteken in vullen is niet mogelijk, wel een voertuignr.</p>	Oktober 2016
	<p>Door Stef gevraagd aan BP hoeveel cijfers het voertuignr. mag zijn.</p>	Oktober 2016
	<p>BP geeft aan dat het voertuignummer maximaal 4 cijfers mag zijn.</p>	November 2016
	<p>Overleg met HK, IB, SP omtrent nummers van wagens en in gang zetten actie tot wijziging BP-passen. Nagaan of materieel al nummers heeft en hoe we omgaan met brandstof voor materieel. Een jerry-can wordt misschien voor meer materieel gebruikt.</p>	December 2016
	<p>Overleg met HK, IB, SP, PE, CS en FD omtrent nummers van wagens en in gang zetten actie tot wijziging BP-passen. Nagaan of materieel al nummers heeft en hoe we omgaan met brandstof voor materieel. Een jerry-can wordt misschien voor meer materieel gebruikt.</p>	Januari 2017
	<p>Nummers voertuigen en eventueel ook materieel.</p>	Februari - maart 2017
	<p>Maken communicatiebericht (toolbox) voor uitleg bij nieuwe BP-passen.</p>	Februari 2017

	<p>Aanvragen nieuwe BP-passen met daarbij voertuignr bij nieuwe passen.</p> <p>Uitdelen nieuwe BP-passen (aantoonbaar uitgifte?)</p> <p>Nagaan hoe de registratie is van de km's en voertuignummers en nagaan hoe we hierbij het beste inzicht krijgen in verbruik.</p> <p>Evaluëren maatregelen.</p> <p>Bepalen of we alle BP-tankpassen gaan wijzigen. We zullen alle BP-passen wijzigen naar invullen voertuignr en kmstand.</p> <p>BP-passen waar alleen km-stand kan worden ingevuld wijzigen naar invullen voertuignummer en kmstand. (aanvragen passe bij BP)</p> <p>Nieuwe BP-passen ontvangen van BP.</p> <p>Maken uitgifte formulieren voor nieuwe BP-passen na ontvangst (concepten zijn gereedgemaakt op 5-11-2017)</p> <p>Uitdelen nieuwe BP-passen en laten tekenen uitgifte formulieren.</p> <p>Check of alle nieuwe BP-passen zijn uitgedeeld</p> <p>Evaluëren of de registratie van de voertuigen en km-stand bij de BP-passen is verbeterd en efficiënter is geworden.</p> <p>We zullen nu ook de tankbeurten van BP in excel waar ook de tankbeurten van het tankeiland in staan inzetten zodat we beter kunnen bekijken of de kilometerstand/voertuignummer klopt.</p> <p>Evaluëren of de registratie van de voertuigen en km-stand bij de BP-passen is verbeterd en efficiënter is geworden; het is zeker beter geworden het gaat heel erg goed.</p> <p>Start nieuwe medewerker, onder andere voor het dagelijks bijhouden van de tankbeurten.</p> <p>Evaluatie: het gaat heel erg goed. De energieaudit over de eerste helft van 2019 is helemaal goed gegaan en makkelijk verlopen,</p>	<p>Maart 2017</p> <p>April – September 2017</p> <p>Oktober 2017</p> <p>Oktober 2017</p> <p>Oktober 2017</p> <p>05-11-2017</p> <p>November 2017</p> <p>November 2017</p> <p>November /December 2017</p> <p>December 2017</p> <p>Juni 2018</p> <p>September 2018</p> <p>Januari 2019</p> <p>11-04-2019</p> <p>Oktober 2019</p>
--	--	--

	<p>met dank aan het dagelijks bijhouden/checken van de tankbeurten.</p> <p>Evaluatie: het gaat nog steeds heel erg goed. Medewerker Administratie checkt nog steeds dagelijks de tankbeurten. Het inzicht in het verbruik is heel goed.</p> <p>Evaluatie PvA Juli 2020</p> <p>Evaluatie: het gaat nog steeds heel erg goed. Medewerker Administratie checkt nog steeds dagelijks de tankbeurten. Het inzicht in het verbruik is heel goed.</p> <p>Evaluatie PvA Januari 2021</p> <p>Evaluatie: het gaat nog steeds heel erg goed. Medewerker Administratie checkt nog steeds dagelijks de tankbeurten. Het inzicht in het verbruik is heel goed.</p> <p>Verder plannen plan van aanpak.</p>	<p>Januari 2020</p> <p>Juli 2020</p> <p>Juli 2020</p> <p>Januari 2021</p> <p>Januari 2021</p> <p>Januari 2021</p>
Verantwoordelijke	Harry Kroes / Irene Bosman	
Middelen	Uren/Euro's	
KPI's	Verbetering in registratie kilometerstanden en auto's bij tankbeurten (snellere en betere informatie)	
Evaluatie na 2020 H1	Om goede informatie te hebben, is het van belang dat bij afwijkingen direct de meterstanden kunnen checken en navragen voor welke auto is getankt, daarom is het belangrijk dat we snel navraag bij medewerkers kunnen doen. De medewerkers geven zelf ook heel goed door als getankt is voor een andere auto of als de kilometerstand anders moet zijn. Het gaat heel goed, maar er is ook heel veel aandacht voor. In april 2019 is dit niet langer een taak van de CO2-verantwoordelijke maar van een medewerker op de afdeling Administratie. Dit gaat goed. We blijven de tankbeurten dagelijks checken.	
Conclusie na 2020 H1	Maatregel loopt door.	

4.3.11. Vrachtwagens aanschaffen met minimaal Euro V

Vrachtwagens aanschaffen met minimaal Euro V		
Actieplan	Op twee Iveco Dailly 35S15/E4 worden kraanwagens opgebouwd. Het carrosserietype van beide wagens is vrachtauto. Het zijn Euro 5 wagen.	Q2-2019

	Volvo FLL42 aangeschaft, is vrachtwagen-kraanwagen (Euro V). Op dit nog geen toekomstige nieuwe aanschaf van vrachtwagens gepland.	09-07-2019
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Investeringsbudget	
KPI's	Hebben alle aangeschafte vrachtwagens een beter milieuklasse dan het voertuig dat zij vervangen?	
Evaluatie na 2020 H1	In 2019 zijn twee Iveco Daily's voorzien van een kraan en een Volvo vrachtwagen is aangeschaft, allemaal met euro 5. In 2020 zijn geen nieuwe vrachtwagens aangeschaft.	
Conclusie na 2020 H1	Het gaat goed met de doelstelling, deze blijft staan.	

4.3.12. Vereenvoudigen toegang tot gegevens rond tankbeurten en kilometerstanden; In het boekhoudpakket voorziening maken zodat de kilometerstanden kunnen worden ingevuld op een zodanige manier dat deze te converteren zijn naar excel met als doel om het inzichtelijk maken van de kilometers bij de tankbeurten minder tijdrovend te maken voor de CO2-verantwoordelijke.

Vereenvoudigen toegang tot gegevens rond tankbeurten en kilometerstanden In het boekhoudpakket voorziening maken zodat de kilometerstanden kunnen worden ingevuld op een zodanige manier dat deze te converteren zijn naar excel met als doel om het inzichtelijk maken van de kilometers bij de tankbeurten minder tijdrovend te maken voor de CO2-verantwoordelijke.		
Actieplan	<p>Vanaf 2017 zal de administratie in de grootboek de kilometerstanden in een kolom plaatsen zodat deze eenvoudiger te converteren is in excel.</p> <p>Na eerste half jaar 2017 evaluatie om te zien op dit zorgt voor een verbetering en efficiëntere werkwijze. Dit zal plaatsvinden na de bouwvak, dan zijn alle facturen t/m juni geboekt en opgeruimd. Het duurt vaak even voordat de kilometerstanden bekend zijn.</p> <p>Het in beeld brengen van het verbruik per auto over de eerste helft van 2017 is zeker verbeterd en vereenvoudigd. Het is een goede maatregel. We blijven hier zeker mee doorgaan.</p> <p>Het in beeld brengen van het verbruik per auto over 2017. Na 2017 evaluatie om te zien op dit zorgt voor een verbetering en efficiëntere werkwijze. Dit zal plaatsvinden als alle facturen t/m december zijn geboekt en opgeruimd.</p> <p>Het in beeld brengen van het verbruik per auto over de eerste helft van 2018. Na de eerste helft</p>	<p>Vanaf januari 2017</p> <p>Oktober 2017</p> <p>Oktober 2017</p> <p>Mei 2018</p> <p>Oktober 2018</p>

	<p>van 2018 evaluatie om te zien op dit nog steeds zorgt voor een verbetering en efficiëntere werkwijze. Dit zal plaatsvinden als alle facturen t/m juni zijn geboekt en opgeruimd en waarschijnlijk pas definitief na de bouwvak. Het in beeld brengen van het verbruik per auto is gedaan in oktober 2018. Het verliep zonder problemen en klopte met de footprint. Het is nog steeds tijdrovend, maar het levert geen problemen meer op.</p> <p>De toegang tot gegevens rond tankbeurten en kilometerstanden is zeker verbeterd. De tankbeurten van het eigen tankeiland en BP worden in een exceloverzicht gezet waardoor het verbruik goed inzichtelijk is en goed te vergelijken is. Het zorgt ervoor dat fouten in ingetoetste kilometerstanden of voertuignummers worden gesignaleerd. Het is wel nog steeds tijdrovend (ca. 3 uur per week). Het is wenselijk dat we hiervoor een snellere manier zouden kunnen creëren. We gaan nu nog even door op de manier hoe we het nu doen.</p> <p>Een snellere manier zoeken om de kilometerstanden en kentekens en rond de tankbeurten inzichtelijker te hebben.</p> <p>Nieuwe medewerker is gestart en gaat de tankbeurten bijhouden. We zullen in jullie evalueren hoe het gaat.</p> <p>Evaluatie na eerste half jaar 2019.</p> <p>Evaluatie; na 2019.</p> <p>Evaluatie na eerste half jaar 2020</p> <p>Een snellere manier zoeken om de kilometerstanden en kentekens en rond de tankbeurten inzichtelijker te hebben blijft aandachtspunt in de tweede helft van 2020.</p> <p>Evaluatie; na 2020.</p> <p>Een snellere manier zoeken om de kilometerstanden en kentekens en rond de tankbeurten inzichtelijker te hebben blijft aandachtspunt in 2020.</p> <p>Evaluatie na eerste half jaar 2021</p> <p>Verder plannen Plan van Aanpak</p>	<p>Oktober 2018</p> <p>2019</p> <p>April 2019</p> <p>Juli 2019</p> <p>Januari 2020</p> <p>Juli 2020</p> <p>Juli – December 2020</p> <p>Januari 2021</p> <p>Januari 2021</p> <p>Juli 2021</p> <p>Juli 2021</p>
--	---	---

Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Extra tijd op administratie, hopelijk besparing van tijd bij berekenen verbruik van de auto's.	
KPI's	Is het nu eenvoudiger en efficiënter om de kilometerstanden van de tankbeurten te achterhalen?	
Evaluatie na 2020 H1	Op 16 april 2020 is de energieaudit gedaan over respectievelijk 2019. Dit ging voorspoedig, net zoals de energieaudits in 2018, en de tweede helft van 2019, omdat de gegevens uit het boekhoudpakket klopten en goed waren ingevuld. Bovendien merken we dat we door de ervaring die we hebben steeds beter en sneller de energieaudit kunnen doen. Ook de energieaudits gespecificeerd naar de Vestigingen Stompeloren en Utrecht gingen voorspoedig. We zijn nog steeds aan het verbeteren. De informatie klopt, maar daarvoor moeten we iedere dag even aandacht aanbesteden aan de tankbeurten om te zien of de ingetoetste kilometerstand en auto kloppen. We blijven openstaan voor een andere manier, maar hebben die nog niet gevonden.	
Conclusie na 2020 H1	We blijven doorgaan met deze maatregel.	

4.3.13. Praktijktraining Het Nieuwe Rijden voor vrachtwagenchauffeurs.

Praktijktraining Het Nieuwe Rijden voor vrachtwagenchauffeurs.		
Actieplan	Opvragen offerte	Kwartaal 1-2017
	Inplannen trainingen “Het nieuwe rijden voor vrachtwagenchauffeurs”.	Kwartaal 2-2017
	Trainingen het nieuwe rijden	Kwartaal 2-2017
	Certificaten ontvangen	Kwartaal 2-2017
	Evaluatie trainingen; is goed gegaan.	Kwartaal 3-2017
	1 vrachtwagenchauffeur als hij weer beter is Het Nieuwe Rijden laten volgen.	9 november 2018
	Er is een nieuwe vrachtwagenchauffeur gestart op 25-11-2019, hij rijdt samen met een collega op de vrachtwagen. In 2020 zullen we de training het nieuwe rijden inplannen.	25 november 2019
	I.v.m. corona zijn de rij scholen genoodzaakt om niet meer te rijden, de training wordt uitgesteld.	Febr/Mrt 2020
	De vrachtwagenchauffeur die gestart is op 25-11-2019 blijkt in januari 2019 (voordat hij bij	Juli 2020

	<p>ons startte) al een training het nieuwe rijden te hebben gevolgd. Alle vrachtwagenchauffeurs hebben de training gevolgd.</p> <p>Bij start nieuwe vrachtwagenchauffeurs training “Het “Nieuwe Rijden” inplannen voor de code95</p> <p>In 2021/2022 vrachtwagenchauffeurs opnieuw inplannen voor de training “Het Nieuwe Rijden” zodat ze iedere 5 jaar de training volgen.</p>	<p>2020/2021</p> <p>2021/2022</p>
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Geld en tijd	
KPI's	Hebben de vrachtwagenchauffeurs een trainingen het nieuwe rijden gevolgd.	
Evaluatie na 2020 H1	Alle vrachtwagenchauffeurs zijn in bezit van een praktijktraining “Het Nieuwe Rijden”. We zullen minimaal 1x in de 5 jaar de praktijktraining door vrachtwagenchauffeurs laten volgen.	
Conclusie na 2020 H1	Maatregel is blijvend. We laten deze staan zodat we voor eventuele nieuwe vrachtwagenchauffeurs meenemen en iedere 5 jaar de praktijktraining opnieuw inplannen.	

4.3.14. Meerdere auto's voorzien van Ritassist blackbox met als doel de kmstanden bij de tankbeurten te kunnen opzoeken in de blackbox als deze niet worden ingetoetst bij de tankbeurten.

<p>Meerdere auto's voorzien van Ritassist blackbox met als doel de kmstanden bij de tankbeurten te kunnen opzoeken in de blackbox als deze niet worden ingetoetst bij de tankbeurten.</p>		
Actieplan	<p><i>Zelfs met tankpassen waarbij voertuignummer en kilometerstand ingevuld dienen te worden is het in een aantal gevallen zeer tijdrovend om de km-standen en tankbeurten inzichtelijk te krijgen. In 2017 hebben twee auto's ritassist gekregen zodat we konden testen of de kilometerstand in ritassist accuraat is en of het systeem gebruiksvriendelijk is. We hebben besloten om in 2018 in de nieuwe auto's ritassist in te bouwen en een aantal bestaande auto's te voorzien van ritassist.</i></p> <p>5 nieuwe auto's gekocht: ritassist inlaten bouwen</p> <p>Bepalen of we in meer auto's ritassist in laten bouwen, verder plannen plan van aanpak.</p> <p>2 auto's voorzien van ritassist</p>	<p>Januari 2018</p> <p>Maart 2018</p> <p>Maart 2018</p>

	2 auto's voorzien van ritassist	April 2018
	1 auto voorzien van ritassist	Mei 2018
	1 auto met rittassist is verkocht (was stuk), ritassist is eruit gehaald.	Juni 2018
	Evaluatie; werkt goed. Het is erg prettig dat bij de meeste auto's de kmstand nu in ritassist is uit te lezen. Dit zorgt ervoor dat we de tankbeurten eenvoudiger en beter in beeld hebben bij het ontbreken van juiste tankgegevens.	Juni 2018
	De ritassist van een auto die weg is, ingebouwd in een hoogwerker.	Augustus 2018
	Twee nieuwe bakwagens met kraan zijn voorzien van ritassist.	Oktober 2018
	Er zijn 3 nieuwe auto's gekocht (1 hoogwerker en 2 kraanwagens), deze zijn nog niet geleverd. Hierin wordt ook ritassist ingebouwd.	2019
	Ritassist ingebouwd in nieuwe wagen. Wagen staat nog bij garage.	08-12-2018
	Ritassist inbouwen in bestaande wagen.	9-1-2019
	Ritassist ingebouwd in 2 nieuwe bakwagens	19-03-2019
	Ritassist in gebouwd in nieuwe vrachtwagen	06-09-2019
	Ritassist ingebouwd in bestelauto.	24-12-2020
	Ritassist ingebouwd in vrachtwagen	17-01-2020
	Ritassist ingebouwd in 3 nieuwe montagebussen en de nieuwe Kubota	2020 H2
	Ritassist inbouwen in nieuwe nog te leveren nieuwe Kubota.	Q1-2021
	Bepalen in welke wagens we nog meer ritassist gaan inbouwen.	2021
	In 2021 nieuw aangeschafte auto's ritassist in laten bouwen.	2021
	Evaluatie	Januari 2021
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Geld en tijd	

KPI's	Aantal auto's die in 2018 worden voorzien van ritassist, we streven naar ritassist in 2018 in 5 extra auto's
Evaluatie na 2020 H1	In steeds meer auto's is ritassist ingebouwd (23 auto's en 1 minigraver, 1 auto waar ritassist in zat is weg, deze is overgebouwd naar een andere auto). Het werkt goed en geeft de juiste kmstanden bij de meeste auto's. Er is geen juiste kmstand bij de vrachtwagens omdat ritassist daar geen informatie kan uitlezen over de werkelijke kmstand. Het is eenvoudig in gebruik en geeft de juiste kilometerstand, dit maakt de administratie rond de tankbeurten eenvoudiger en nauwkeuriger. Bij het niet of foutief invoeren van een kilometerstand of een voertuignummer kunnen we in bij ritassist auto's de werkelijk kilometerstand eenvoudig achterhalen. Als uiteindelijk in (bijna) alle auto's Ritassist is ingebouwd, zouden we in plaats van 1x per dag, 1x per week de tankbeurten kunnen checken.
Conclusie na 2020 H1	Deze maatregel loopt door.

4.3.15. Enkel personenauto's aanschaffen met Euro V of Euro VI. Nieuwe/aangepaste maatregel na 1^{ste} helft 2018.

Enkel personenauto's aanschaffen met Euro V of Euro VI		
Actieplan	Bij aanschaf personenauto's alleen Euro V en Euro VI Op 29-5-2019 is een Renault Mégane Estate 1.5 dCi Zen aangeschaft. Milieuclassificatie is Euro 6. Honda CR-V Hybrid aangeschaft voor Harry Kroes is Euro 6. Op dit moment nog geen nieuwe aanschaf van personen auto's gepland.	Vanaf 2018 29-05-2019 Juli 2019
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Investeringsbudget	
KPI's	Hebben alle aangeschafte auto's Euro V of Euro VI	
Evaluatie na 2020 H1	In mei 2019 hebben we een personenauto met Euro 6 aangeschaft ter vervanging van een defecte auto. In juli 2019 is een nieuwe auto voor Directie aangeschaft Euro 6 (benzine hybride). Na deze tijd zijn geen personenauto's meer aangeschaft. Bij een eventuele nieuwe aanschaf van een personenauto gaat de voorkeur uit naar een elektrische auto. Maar voordat we hiervoor kiezen zullen we zeker moeten weten dat de accu geschikt is voor het rijgedrag van de medewerker.	
Conclusie na 2020 H1	Deze maatregel blijft van kracht.	

Doelstellingen na 1^{ste} helft 2019:

4.3.16. Terugkoppelen verbruik auto aan vaste bestuurders van wagenpark van Pilkès

Terugkoppelen verbruik auto aan vaste bestuurders van wagenpark van Pilkès		
Actieplan	<p>We hebben de tankbeurten en het verbruik per tankbeurt goed in beeld. Iedere tankbeurt checken we deze. Om ook de (vaste) bestuurders inzicht te geven in de voortgang van het verbruik, zullen we dit terugkoppelen. In welke vorm we dit gaan doen, zullen we nog gaan onderzoeken. Onze doelstelling is om in 2020 het verbruik van de auto's aan de vaste bestuurders terug te gaan koppelen.</p> <p>Onderzoeken hoe we de verbruiken van de auto aan de vaste bestuurder gaan terugkoppelen.</p> <p>In mei 2020 is aan 7 medewerkers die in een vaste auto rijden het verbruik van hun auto teruggekoppeld. Het is besproken in het functioneringsgesprek. Het bleek erg tijdrovend om het verbruik per tankbeurt op te stellen.</p> <p>Tussentijdse evaluatie maatregel; Aan 7 medewerkers is het verbruik van hun auto teruggekoppeld. Het was tijdrovend om dit te maken. We zijn nog op zoek naar een meer eenvoudige manier.</p> <p>Vanuit de Energie-audit over 2019 is een koppeling gemaakt naar het verbruik per auto zodat grafieken kunnen worden gegenereerd. Deze zijn nog niet teruggekoppeld aan de bestuurders.</p> <p>Vanuit de Energie-audit over de eerste helft van 2020 is een koppeling gemaakt naar het verbruik per auto zodat grafieken kunnen worden gegenereerd. Deze zijn nog niet teruggekoppeld aan de bestuurders.</p> <p>Evaluatie december 2020: Vanuit de Energie-audit is een koppeling gemaakt naar het verbruik per auto zodat grafieken kunnen worden gegenereerd. Deze zijn nog niet teruggekoppeld aan de bestuurders. De reden daarvan is dat het erg tijdrovend is en dat we ons afvragen hoeveel effect het gaat hebben als we dit niet iedere tankbeurt doen. We zijn tot de conclusie gekomen dat we dit eigenlijk alleen moeten doen als het eenvoudig is en niet veel extra tijd kost en als de bestuurder direct na de tankbeurt teruggekoppeld krijgt of het verbruik beter of slechter is. Omdat we zelf de</p>	<p>November 2019 – februari 2020</p> <p>Mei 2020</p> <p>Juli 2020</p> <p>29-07-2020</p> <p>06-11-2020</p> <p>December 2020</p>

	<p>tankbeurten iedere dag checken en bij afwijkend verbruik persoonlijk contact opnemen met de medewerker om dit te bespreken, hebben we besloten om vooralsnog deze maatregelen op te schorten tot we een eenvoudiger manier voor handen hebben.</p> <p>Onderzoeken wie het beste de verbruiken aan de bestuurder kan terugkoppelen, hoe we dit doen en met welke tussentijd.</p> <p>Bepalen of we verbruiken van de auto gaan terugkoppelen aan de vaste bestuurders, en zo ja beslissen wie dit gaat doen en hoe we dit gaan doen.</p> <p>Evaluatie</p>	<p>Q1-2021</p> <p>Q1-2020</p> <p>Q1-2020</p>
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Investeringsbudget	
KPI's	Aanschaf hybride ter vervanging van diesel-personenauto	
Evaluatie na 2020 H1	Aan 7 medewerkers is in mei 2020 het verbruik van hun auto teruggekoppeld. Het was tijdrovend om dit te doen. We zijn nog op zoek naar een meer eenvoudige manier.	
Conclusie na 2020 H1	Maatregel loopt door.	

4.3.17. Personenauto(s) op diesel vervangen door Elektrische auto(s)

Personenauto(s) op diesel vervangen door Elektrische auto(s)		
Actieplan	<p>In 2030 moet Nederland volgens het klimaatakkoord 49% CO₂-reductie halen. Voor Pilkès geldt: om in 2030 49% CO₂-reductie te behalen t.o.v. 2012, mag de totale CO₂-uitstoot per jaar niet hoger zijn dan 354,37 ton. In eerste helft van 2019 is de CO₂-reductie t.o.v. 2012 41,88%, dit is het laatst dat tot dan toen is behaald. Als we dit terugrekenen naar een heel jaar dan moeten we in 2030 50 ton CO₂ reduceren t.o.v. 2019. Willen we 49% reductie behalen, dan moet dit komen door brandstoffreductie. Dit is alleen te behalen door over te stappen op andere brandstofbronnen en minder fossiele brandstoffen te gebruiken. Voor de montagebussen is dit op dit moment nog niet haalbaar. Waterstof zou in de toekomst een optie kunnen zijn, maar daarvoor zijn nu nog</p>	

	<p>te weinig tankstations aanwezig. In eerste instantie ziet het ernaar uit dat we zullen moeten overstappen naar elektrisch rijden, dit zou haalbaar kunnen zijn voor personenauto's. Het zou juist voor medewerkers die veel kilometers per dag rijden veel reductie behalen, maar omdat de range nog niet hoog genoeg is voor de medewerker die uit Reeuwijk komt, is het niet direct verstandig om deze auto bovenaan de lijst te plaatsen. Medewerkers dichterbij huis laten werken is ook een optie, maar met de huidige medewerkersbezetting niet haalbaar. Willen we geen uitstoot bij elektrisch rijden, dan moet worden opgeladen met Groene stroom. Pilkes heeft dan bij beide vestigingen een laadpaal nodig.</p> <p>De aanschaf van elektrische auto's kunnen we uiteraard ook alleen doen als de financiële cijfers</p> <p>Start onderzoek naar CO₂-uitstoot van personenwagens Pilkes en haalbaarheid toetsen t.o.v. te rijden kilometers per dag en uit te voeren werkzaamheden.</p> <p>Bij nieuwe aanschaf van (personen)auto's nagaan of elektrisch een optie is.</p>	<p>Oktober 2019</p> <p>2020</p> <p>2021</p>
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Investeringsbudget	
KPI's	Aantal aangeschafte elektrische auto's	
Evaluatie na 2020 H1	<p>Als we de doelstelling in 2030 niet halen met elektrische auto's, dan kunnen we wellicht ook gebruik gaan maken van HVO (renuwbare diesel). Vooralsnog is dit erg prijzig ten opzichte van gewone diesel dus het is nog niet haalbaar. De aanschaf van elektrische auto's kunnen we uiteraard ook alleen doen als de financiële cijfers het toelaten. Bovendien zullen we elektrische auto's aanschaffen ter vervanging van bestaande auto's en deze vervangen als dat noodzakelijk is. Zelfs als we al deze personenauto's uitstootvrij zouden maken behalen we de 50 ton CO₂ reductie t.o.v. de eerste helft van 2019 niet. Als we dit optellen komen we op 42 ton CO₂. De auto waarmee de tekenaar Arnold van Oeveren naar Utrecht rijdt, hebben we nog niet meegenomen.</p> <p>Bij een eventuele nieuwe aanschaf van een personenauto gaat de voorkeur uit naar een elektrische auto. Maar voordat we hiervoor kiezen zullen we zeker moeten weten dat de accu geschikt is voor het rijgedrag van de medewerker. Veel medewerkers rijden veel kilometers op een dag, tussendoor opladen zorgt dan voor teveel oponthoud. De duurder elektrische auto's hebben een grotere range, maar de minder dure hebben nog tekort range.</p>	

Conclusie na 2020 H1	Alleen wanneer de financiële cijfers het toelaten en het passend is voor het werk, zullen we elektrische auto's aanschaffen. Uiteindelijk zullen we in 2030 zeker elektrische personenauto's moeten hebben rijden (of auto's op waterstof) anders gaan we de doelstelling voor 2030 niet halen.
-----------------------------	---

4.3.18. Laadpaal/palen voor Elektrische auto(s)

Laadpaal/palen voor Elektrische auto(s)	
Actieplan	Willen we geen uitstoot bij elektrisch rijden, dan moet worden opgeladen met Groene stroom. Pilkes heeft dan bij beide vestigingen een laadpaal nodig. Dit zullen we doen wanneer we beginnen met de aanschaf van elektrische auto's. Dit zullen we doen bij vervangingen en wanneer de financiële cijfers het toelaten.
Verantwoordelijke	HK
Middelen	Investeringsbudget
KPI's	Aantal aangeschafte en geplaatste laadpalen
Evaluatie na 2020 H1	Er is nog geen elektrische auto aangeschaft, dus ook nog geen laadpaal geplaatst.
Conclusie na 2020 H1	De maatregel blijft staan, we zullen een laadpaal aanschaffen bij de aanschaf van een elektrische auto.

4.3.19. Voortaan halfjaarlijks berekenen hoeveel CO2-besparing het gebruik van HVO B20 oplevert en hoeveel dit kost.

Nieuwe maatregel n.a.v. Energieaudit door Martin Vos op 07-09-2020. Zie documenten:

- Tab 8 Energiebeoordeling na 2019 door Martin Vos versie 1.0 - 07-09-2020
- Tab 8 Energiebeoordeling na 2019 door Martin Vos versie 1.0 - 07-09-2020
- Tab 8 Berekening HVO besparing en kosten - 09-09-2020

Voortaan halfjaarlijks berekenen hoeveel CO2-besparing het gebruik van HVO B20 oplevert en hoeveel dit kost.	
Actieplan	<p>Wellicht zullen we in de toekomst wel kiezen voor HVO. Omdat we merken dat het opnieuw maken van de berekening en vooral de extra CO2-reductie die HVO zou gaan opleveren op de totale CO2-uitstoot ons wel echt bewuster maakt. We zullen dit als maatregel gaan opnemen. Het is vooralsnog vinden we het nog te duur om over te stappen naar HVO in onze eigen brandstoftank en houden we het bij TRAXX-diesel.</p> <p>Opnieuw berekening gemaakt wat de reductie is bij gebruik van HVO op 09-09-2020 zie</p>
	09-09-2020
	09-09-2020

	document Tab 8 Berekening HVO besparing en kosten - 09-09-2020.	
	Evaluatie; bepalen of we overstappen op HVO in onze eigen dieseltank: nu nog niet. Als we in 2019 B20 hadden gehad i.p.v. TRAXX dan zouden we ruim 9% meer CO2 hebben gereduceerd t.o.v. 2012. De kosten hiervoor zouden tussen de € 3890 en € 6224 hebben gelegen. We compenseren al onze CO2-uitstoot in scope 1 en 2 door te investeren in het Goldstandard Cookstove Project van Climate Neutral Group. We kiezen nog niet voor de overstap naar HVO.	09-09-2020
	Navraag bij GoodFuels wat de prijs op dit moment voor Pilkes zou zijn bij B20. We krijgen een duidelijke mail en plannen een telefonische afspraak in voor meer informatie.	09-09-2020
	Navraag bij Ten Bruggencate onze vaste leverancier. Ook zij hebben tegenwoordig HVO20 en HVO100. Sturen informatie en eventueel later een afspraak inplannen	09-09-2020
	Belafpraak GoodFuels	September 2020
	Al informatie van Ten Bruggencate ontvangen?	September 2020
	Eventueel afspraak met Ten Bruggencat	September 2020
	Als de footprint over de eerste helft van 2020 gereed is berekenen wat de CO2-uitstoot zou zijn als we HVO B20 hadden gebruikt in de eigen dieseltank en wat de extra kosten zouden zijn geweest.	Oktober 2020
	Evaluatie; bepalen of we overstappen op HVO in onze eigen dieseltank; nog niet is nog te prijzig en we besparen nog goed op diesel.	Oktober 2020
	Als de footprint over de 2020 gereed is berekenen wat de CO2-uitstoot zou zijn als we HVO B20 hadden gebruikt in de eigen dieseltank en wat de extra kosten zouden zijn geweest.	Maart 2021
	Evaluatie; bepalen of we overstappen op HVO in onze eigen dieseltank.	Maart 2021
	Verder plannen plan van aanpak	Maart 2021
Verantwoordelijke	HK	

Middelen	Tijd
KPI's	Halfjaarlijkse beoordeling of we bij TRAXX diesel blijven of overstappen op HVO in de eigen dieseltank.

4.3.20. Aanschaf Tandemasser-aanhangwagen

Aanschaf Tandemasser-aanhangwagen		
Actieplan	Tandemasser aanschaffen zodat lange producten goed kunnen worden vervoerd. Hierdoor hoeft minder vaak heen en weer te worden gereden en is het niet nodig een vrachtwagen te gebruiken waardoor brandstof wordt bespaard.	
	Inkoopopdracht Tandemasser (HK)	November 2020
	Tandemasser geleverd.	November 2020
	Tandemasser in gebruik genomen.	November 2020
	Evaluatie (is in de praktijk minder brandstofverbruik door gebruik van de tandemasser)	Februari 2021
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Tijd	
KPI's	Inzet tandemasser en daardoor besparing van brandstof.	

4.3.21. Aanschaf 3 nieuwe Montagebussen

Aanschaf 3 nieuwe Montagebussen		
Actieplan	3 nieuwe montagebussen aanschaffen (Euro 6)	Augustus 2020
	3 nieuwe montagebussen geleverd	September/ Oktober 2020
	Gereed maken bussen/inbouwen rekken.	Oktober/ november 2020
	3 nieuwe montagebussen in gebruik genomen.	Oktober/ november 2020

	Evaluatie verbruik t.o.v. montagebussen die worden vervangen door deze nieuwe montagebussen.	Februari 2021
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Tijd	
KPI's	Schonere bedrijfsbussen, minder diesilverbruik	

4.4. Maatregelen Scope 3

4.4.1. Bij het maken van ontwerpen door Pilkes de klant bewust maken van de CO2 besparing door toepassing van dimbare verlichting en ledverlichting i.p.v. de nadruk leggen op kosten-besparing.

Bij het maken van ontwerpen door Pilkes de klant bewust maken van de CO2 besparing door toepassing van dimbare verlichting en ledverlichting i.p.v. de nadruk leggen op kosten-besparing.		
Actieplan	Bij het maken van ontwerpen door Pilkes de klant bewust maken van de CO2 besparing door toepassing van duurzamere verlichting.	Actie loopt het hele jaar door.
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Tijd, energieberekeningstool	
KPI's	% besparing op de projecten t.o.v conventionele verlichting door toepassen van duurzame verlichting.	
Evaluatie na 2020 H1	Over 2019 hebben we in de projecten waar we invloed hadden op de keuze van de materialen 66,1% CO2 gereduceerd ten opzichte van conventionele verlichting	
Conclusie na 2020 H1	We zitten boven de target.	

4.4.2. Klanten bewust maken van de extra CO2 besparing die optreedt bij keuze voor Groene Energie i.p.v. Grijs energie met hopelijk als resultaat dat ze uiteindelijk overstappen op Groene stroom met een SMK-keurmerk

Klanten bewust maken van de extra CO2 besparing die optreedt bij keuze voor Groene Energie i.p.v. Grijs energie met hopelijk als resultaat dat ze uiteindelijk overstappen op Groene stroom met een SMK-keurmerk		
Actieplan	Klanten bewust maken van de extra CO2 besparing die optreedt bij keuze voor Groene Energie i.p.v. Grijs energie met hopelijk als resultaat dat ze uiteindelijk overstappen op Groene stroom met een SMK-keurmerk	Actie loopt het hele jaar door.
	Besproken met Gemeente Opmeer. Zij gebruiken nog steeds grijze stroom. Voor	2019

	<p>opdrachtgevers is het nog steeds blijkbaar niet belangrijk genoeg.</p> <p>Gemeente Huizen geeft aan dat ze niet weten of ze grijze of groene stroom gebruiken. Ze beloven dit na te gaan. Ze hebben we veel Saled gemonteerd, dus zijn wel enorm aan het besparen.</p> <p>Gemeenten blijvend bewust maken van noodzaak en mogelijkheden CO2-reductie. Evaluatie: We moeten hier wel bij aanmerken dat weinig Gemeenten tot nu toe nog ambitie hebben op dit gebied, we hopen dat in de aankomende tijd gaat veranderen. Door corona is in de eerste helft van 2020 minder persoonlijk contact geweest met Gemeente-ambtenaren omdat deze veelal thuis werken, dit maakt het nog moeilijker om dit onderwerp aan bod te laten komen.</p> <p>Evaluatie Plan van Aanpak</p> <p>Gemeenten blijvend bewust maken van noodzaak en mogelijkheden CO2-reductie</p>	<p>2019</p> <p>Juli 2020</p> <p>Januari 2020</p> <p>2020/2021</p>
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Tijd	
KPI's	Aantal gemeenten dat overstapt op groene stroom	
Evaluatie na 2020 H1	We proberen de dialoog aan te gaan met opdrachtgevers/gemeenten over de inkoop van groene stroom. Onze contactpersonen bij de gemeenten gaan niet over de inkoop van stroom, dit maakt het lastig. We moeten hierbij opmerken dat weinig Gemeenten tot nu toe nog ambitie hebben op dit gebied, we hopen dat in de aankomende tijd gaat veranderen. Door corona is in de eerste helft van 2020 minder persoonlijk contact geweest met Gemeente-ambtenaren omdat deze veelal thuis werken, dit maakt het nog moeilijker om dit onderwerp aan bod te laten komen.	
Conclusie na 2020 H1	We hebben nog geen grote stappen gemaakt met deze doelstelling, er zijn nog geen gemeenten door ons toedoen overgestapt op groene stroom met SMK-keurmerk. de maatregel loopt door.	

4.4.3. Bij tijdelijke verlichting de Groene aggregaat van Maru Systems onder de aandacht brengen bij klanten.

Bij tijdelijke verlichting de Groene aggregaat van Maru Systems onder de aandacht brengen bij klanten.		
	<i>Er is een nieuwe aggregaat van Marusystems; het is een hybride aggregaat met zonnepanelen. Omdat LED-verlichting weinig energie afneemt is geen dieselaggregaat meer</i>	

	<p><i>nodig bij tijdelijke verlichting maar kunnen we de hybride aggregaat van Marusystems inzetten.</i></p> <p>Project: Tijdelijke verlichting op een fietspad in Den Haag. Opdrachtgever KWS. Pilkes heeft de nieuwe aggregaat onder de aandacht gebracht bij KWS. Bijkomend voordeel is dat de aggregaat van Marusystems geluidloos is. Dit fietspad ligt in een woonwijk, het lijkt Pilkes een goede oplossing. KWS overweegt de maatregel.</p> <p>Project in regio Bodegraven voor Van Ooijen; Tijdelijke verlichting in een woonwijk. Pilkes heeft de nieuwe aggregaat onder de aandacht gebracht bij Van Ooijen. Van Ooijen heeft hier niet voor gekozen.</p> <p>Bij project N. te Assendelft moesten we 4 lichtmasten verwijderen en de verlichting in stand houden. Hier hebben we de groene aggregaat weer onder de aandacht gebracht. We weten op 15-07-2018 nog niet of de opdrachtgever hiervoor gaat kiezen.</p> <p>Uitslag of opdrachtgever bij project N. gebruik gaat maken van de groene aggregaat. We hebben geen opdracht voor dit project (oktober 2018)</p> <p>De Groene Aggregaat aangeboden voor een calamiteit in een onderhoudsgemeente. Er moest een camerasysteem worden gevoed vanwege calamiteiten. De burgemeester heeft geen beslissing hierin genomen dus dit is ook niet doorgegaan.</p> <p>De Groene Aggregaat aangeboden voor een bouwplan bij tijdelijke verlichting in Rotterdam en in Den Haag bij een civieltechnische aannemers. Het project was op aanbesteding en Pilkes heeft het niet gegund gekregen.</p> <p>Afspraak met Maru Systems. Voortgang besproken. Het is ons nog niet gelukt om de Groene Aggregaat bij opdrachtgevers geplaatst te kunnen krijgen.</p> <p>Bij tijdelijke verlichting bij een stad in Zuid Holland (aanvraag via een civieltechnische aannemers) heeft Pilkes de Groene Aggregaat onder de aandacht gebracht. De aannemer heeft hier niet voor gekozen.</p>	<p>September 2017</p> <p>September 2017</p> <p>Juni 2018</p> <p>Q3-2018</p> <p>26 juli 2018</p> <p>Januari 2019</p> <p>Juni 2019</p> <p>Juni 2020</p>
--	--	---

	Bij opdrachtgevers de Groene Aggregaat onder de aandacht blijven brengen. Evaluatie plan van aanpak.	2020/2021 Januari 2021
Verantwoordelijke	HK	
Middelen	Tijd	
KPI's	Aantal keren onder aandacht gebracht en aantal keren uitgevoerd in een project.	
Evaluatie na 2020 H1	We hebben het wel onder de aandacht gebracht maar er is in nog geen gebruik van gemaakt door de opdrachtgevers.	
Conclusie na 2020 H1	Deze maatregel loopt door.	

4.4.4. Communicatie met opdrachtgevers om CO₂-reductie als agendapunt tijdens vergaderingen op te nemen.

<p><i>Communicatie met opdrachtgevers om CO₂-reductie als agendapunt tijdens vergaderingen op te nemen. (Maatregel n.a.v. doornemen van de maatregellijst van de SKAO op 25-10-2018)</i></p>		
Actieplan	<p>Bespreken nieuwe maatregel en bedenken opzet tijdens het doornemen van de maatregellijst van SKAO. (HK/IB) Met de Gemeente Utrecht zal dit punt uiteraard periodiek worden besproken omdat het Projectenbestek gegund is met gunningsvoordeel op de CO₂ Prestatieladder. We willen CO₂-reductie bespreekbaar maken in vergaderingen met opdrachtgevers om de aandacht ervoor te vergroten, om CO₂-reductiemaatregelen in de Openbare Verlichting onder de aandacht te brengen en om te laten weten dat met simpele inspanningen groot resultaat kan worden behaald (LED-verlichting, band of spanning actie, Groene stroom met SKM-keurmerk).</p> <p>Intern met collega's bespreken dat we graag CO₂-reductie als vast of incidenteel agendapunt willen bij vergaderingen met opdrachtgevers.</p> <p>Met diverse opdrachtgevers bespreken of CO₂-reductie een vast of incidenteel agendapunt kan worden tijdens vergaderingen.</p> <p>CO₂ is onderwerp van Gesprek met Gemeente Waterland</p> <p>CO₂ is agendapunt bij overleg met Gemeente Utrecht.</p>	<p>25-10-2018</p> <p>Oktober t/m December 2018</p> <p>Vanaf oktober 2018 en 2019</p> <p>April 2019</p> <p>Q2 2019</p>

	Evaluëren maatregel en voortgang plan van aanpak.	Juli 2020
	Doorgaan met CO2-reductie onder de aandacht brengen bij opdrachtgevers	2020/2021
	Evaluëren maatregel en voortgang plan van aanpak.	Januari 2021
	Verder plannen Plan van Aanpak	Januari 2021
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	Tijd en aandacht	
KPI's	Aantal hoeveel opdrachtgevers waaraan is gevraagd CO2-reductie als vast of incidenteel agendapunt tijdens vergaderingen op te nemen en aantal opdrachtgevers die daarmee instemden.	
Evaluatie na 2020 H1	Deze maatregel is eind oktober 2018 gestart en loopt door. Bij de Gemeente Waterland en Gemeente Utrecht is dit inmiddels een punt op de agenda, het gaat dan vooral over CO2-reductie in projecten door gebruik van LED-verlichting. Voor de Gemeente Utrecht levert Pilkes een verslag aan omdat dit een CO2-Prestatieladder Project betreft met gunningsvoordeel..	
Conclusie na 2020 H1	Doelstelling loopt door.	

4.4.5. Op projecten bij opdrachtgever aandacht vragen voor CO2-reductie door met alternatieve ontwerpen aandacht van opdrachtgever te vragen voor CO2-reducerende maatregelen (anders dan LED- of dimbare verlichting).

<i>Op projecten bij opdrachtgever aandacht vragen voor CO2-reductie door met alternatieve ontwerpen aandacht van opdrachtgever te vragen voor CO2-reducerende maatregelen (anders dan LED- of dimbare verlichting).</i>		
Actieplan	<i>We hebben een Plan van Aanpak waarbij de bij het maken van ontwerpen door Pilkes de klant bewust maken van CO2-besparing door toepassing van dimbare verlichting en ledverlichting i.p.v. conventionele verlichting). In 2020 hebben we opdrachtgevers ook andere alternatieve mogelijkheden aangeboden om CO2 te reduceren.</i>	2020
	Nul op de meter ov-kast ontwerp aangeboden bij civieltechnische opdrachtgever, vond het een goed plan, maar te toch te duur worden dus geen opdracht voor dit plan.	2020
	Camerasysteem met nul op de meter ontwerp aangeboden bij bedrijventerrein. Opdrachtgever vond het een goed plan, maar te toch te duur worden dus geen opdracht voor dit plan.	2020

	Voor project voor civieltechnische aannemer 3 zonnepaneelmasten aangeboden en inmiddels uitgevoerd en gemonteerd.	Juli 2020
	Solarmasten aangeboden aan Gemeente. Project is opdracht geworden en uitgevoerd in september 2020.	September 2020
	Voor project voor civieltechnische aannemer zijn armaturen met een zonnepaneel aangeboden en gemonteerd. In de praktijk blijkt in de wintermaanden dat dit onvoldoende elektriciteit oplevert om de nacht door te komen. Daarom Hybride zonnepanelen (42 stuks) met een accu en een voeding aangeboden in ontwerp aan civieltechnische aannemer. Dit is nog in offerte stadium.	2020 – lopend
	Evaluatie Plan van Aanpak / maatregel	Januari 2021
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	Tijd, geld en aandacht	
KPI's	% CO2-besparing op de projecten t.o.v conventionele verlichting door toepassen van energiezuinige oplossingen.	

4.4.6. Papier en kosten besparen en (in directe) CO2-uitstoot reduceren door de communicatieberichten niet meer per post, maar per mail te versturen.

Papier en kosten besparen en (in directe) CO2-uitstoot reduceren door de communicatieberichten niet meer per post, maar per mail te versturen.		
Actieplan	E-mail adressen opdrachtgevers inventariseren.	April 2015
	Communicatiebericht extern voortaan versturen per mail (en op site zetten).	Mei 2015
	In communicatiebericht van oktober 2015 opnemen dat we voornemens zijn om de communicatieberichten voortaan niet meer per post, maar per mail te versturen.	Oktober 2015
	Opvragen e-mail adressen medewerkers.	Maart 2016
	Versturen communicatiebericht per mail (bij medewerkers die geen mail hebben of die aangeven geen mail te willen ontvangen, zullen het bericht per post of persoonlijk ontvangen).	juli 2016
	Sinterklaas-uitnodigingen door Personeelsvereniging verstuurd per mail.	November 2016

	<p>Informatie en uitnodigingen Personeelsuitjes in mei 2017 verstuurd per mail.</p> <p>Versturen communicatiebericht per mail (bij medewerkers die geen mail hebben of die aangeven geen mail te willen ontvangen, zullen het bericht per post of persoonlijk ontvangen).</p> <p>Versturen communicatiebericht per mail (bij medewerkers die geen mail hebben of die aangeven geen mail te willen ontvangen, zullen het bericht per post of persoonlijk ontvangen).</p> <p>Unit4 Personeel en Salaris aangeschaft, hiermee kunnen we salarisstroken digitaal beschikbaar stellen in een portal. We hebben eerste een kleine groep medewerkers uitgenodigd om het systeem te testen. We zullen dit evalueren en daarna bepalen hoe we verder gaan.</p> <p>Afspraak met Unit4 voor tweede stap in traject digitale salarisstroken in de portal voor medewerkers.</p> <p>Versturen communicatiebericht per mail (bij medewerkers die geen mail hebben of die aangeven geen mail te willen ontvangen, zullen het bericht per post of persoonlijk ontvangen).</p> <p>Versturen communicatiebericht per mail (bij medewerkers die geen mail hebben of die aangeven geen mail te willen ontvangen, zullen het bericht per post of persoonlijk ontvangen).</p> <p>Uitrollen traject met digitale salarisstroken (even onhold, “proefmedewerkers” werken nog niet vlekkeloos met systeem).</p> <p>Versturen communicatiebericht per mail (bij medewerkers die geen mail hebben of die aangeven geen mail te willen ontvangen, zullen het bericht per post of persoonlijk ontvangen).</p> <p>Versturen communicatiebericht per mail (bij medewerkers die geen mail hebben of die aangeven geen mail te willen ontvangen, zullen het bericht per post of persoonlijk ontvangen).</p> <p>Nagaan of de update op het salarispakket de problemen rondom het inloggen heeft verholpen. <i>In december 2019 nog niet verholpen. We plannen een afspraak in met een consultant en gaan het dan bespreken.</i></p>	<p>April/Mei 2017</p> <p>Juli 2017</p> <p>Oktober 2017</p> <p>Januari 2018</p> <p>Juli 2018</p> <p>Juli 2018</p> <p>Oktober 2018</p> <p>Vanaf Q3-2018</p> <p>Juli 2019</p> <p>Oktober 2019</p> <p>November – december 2020</p>
--	--	--

	<p>Afspraak met consultant en er is een update geweest, de problemen zijn verholpen, nu kunnen de medewerkers waarbij het eerder niet lukte weer inloggen.</p> <p><i>In maart 2020 is het probleem verholpen, maar nog steeds is het lastig dat na 3 maanden het wachtwoord is verlopen en inloggen dan niet meer lukt en opnieuw het wachtwoord moet worden ingesteld via de computer. Het werkt niet fijn, dat is lastig voor de medewerkers. Weinig medewerkers loggen iedere maand in.</i></p>	<p>Q1 2020</p>
	<p>Versturen communicatiebericht per mail (bij medewerkers die geen mail hebben of die aangeven geen mail te willen ontvangen, zullen het bericht per post of persoonlijk ontvangen).</p>	<p>Juli 2020</p>
	<p>Versturen communicatiebericht per mail (bij medewerkers die geen mail hebben of die aangeven geen mail te willen ontvangen, zullen het bericht per post of persoonlijk ontvangen).</p>	<p>December 2020</p>
	<p>Versturen communicatiebericht per mail (bij medewerkers die geen mail hebben of die aangeven geen mail te willen ontvangen, zullen het bericht per post of persoonlijk ontvangen).</p>	<p>Juni 2021</p>
	<p>Versturen communicatiebericht per mail (bij medewerkers die geen mail hebben of die aangeven geen mail te willen ontvangen, zullen het bericht per post of persoonlijk ontvangen).</p>	<p>Oktober 2021</p>
	<p>Verder plannen plan van aanpak</p>	<p>Oktober 2021</p>
Verantwoordelijke	<p>HK</p>	
Middelen	<p>Tijd</p>	
KPI's	<p>(Grootste deel van) de communicatieberichten verstuurd per mail en niet meer per post</p>	
Evaluatie na 2020 H1	<p>Vanaf 2016 hebben we het Pilkes CO2-Nieuws zoveel mogelijk per mail verstuurd. Als medewerkers het persees in een geprinte versie willen hebben, dan doen we dat.</p> <p>Het digitaal beschikbaar stellen van de salarisstroken is nog niet geheel doorgevoerd. Een aantal medewerkers heeft meegewerkt aan de proef en het blijkt nog niet voor iedereen goed te werken. Sommige medewerkers kunnen niet inloggen. Er is een afspraak ingepland met een consultant o.a. om dit op te lossen. Maar het lukt nog steeds niet voor iedereen, het wachtwoord verloopt ook iedere 3 maanden en dan kan niet meer worden ingelogd.</p>	
Conclusie na 2020 H1	<p>Maatregel loopt door.</p>	

4.4.7. Onderzoeken of de Blindguide KLIC-viewer voor monteurs goed werkt op telefoon of tablet. Als dit goed werkt, dan kan papier en tijd worden bespaard door de KLIC digitaal aan de monteurs te gaan verstrekken.

Onderzoeken of de Blindguide KLIC-viewer voor monteurs goed werkt op telefoon of tablet. Als dit goed werkt, dan kan papier en tijd worden bespaard door de KLIC digitaal aan de monteurs te gaan verstrekken.		
Actieplan	Blindguide KLIC-viewer voor 1 monteur (monteur had het zelf op z'n tablet gezet, was een goedkope oplossing) op tablet gezet (kwam zelf met het initiatief). Dit werkt goed dus we gaan onderzoeken of dit wellicht een oplossing is voor Pilkes.	Q4-2020
	Bij Uitvoerder Blindguide KLIC-viewer op tablet gezet, dit werkt goed.	Q4-2020
	Bij monteur Blindguide KLIC-viewer op telefoon gezet, dit werkt niet goed.	Q4-2020
	Nagaan hoe het komt dat Blindguide KLIC-viewer niet werkt op de telefoon van de monteur. Contact opnemen met Blindguide, wellicht ligt de oorzaak in systeemeisen..	Q4 2020 – Q1-2021
	Evaluatie	Januari 2021
	Verder plannen plan van aanpak	Januari 2021
Verantwoordelijke	Harry Kroes / Antony Leadbeater / Niels Bruintjes	
Middelen	Tijd, geld en aandacht	
KPI's	Besparing papier en tijd	

4.4.8. Bij de jaarlijkse “VGM-beoordeling Leidinggevende” zal aantoonbaar aandacht worden besteed aan CO2-reductie.

Bij de jaarlijkse “VGM-beoordeling Leidinggevende” zal aantoonbaar aandacht worden besteed aan CO2-reductie. <i>(Maatregel n.a.v. doornemen van de maatregellijst van de SKAO op 25-10-2018)</i>		
Actieplan	Bespreken nieuwe maatregel en bedenken opzet. Bij de jaarlijkse “VGM-beoordeling Leidinggevende” zal aantoonbaar aandacht worden besteed aan CO2-reductie. We zullen extra onderdelen toevoegen op het gebied van CO2-reductie (HK/IB)	25-10-2018

	<p>Formulier “VGM-beoordeling leidinggevende” aanpassen met de punten (HK/IB):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omgang met / Aandacht voor CO₂-reductie • Brandstofverbruik (i.v.m. CO₂-reductie) <p>Voorbereiden gesprekken (brandstofverbruik van de auto van de Leidinggevende en verzamelen gegevens rond omgang met CO₂-reductie). (HK/IB)</p> <p>Houden gesprekken (minimaal jaarlijks) en aantoonbaar vastleggen op formulier “VGM-beoordeling Leidinggevende”. (HK).</p> <p>Evalueren gesprekken en agendapunten. Bepalen of de te bespreken punten gelijk blijven of wellicht beter gewijzigd kunnen worden. (HK/IB)</p> <p>Evalueren maatregel (voortgang en beoogd effect). (HK/IB)</p> <p>Voorbereiden gesprekken (brandstofverbruik van de auto van de Leidinggevende en verzamelen gegevens rond omgang met CO₂-reductie). (HK/IB)</p> <p>Houden gesprekken (minimaal jaarlijks) en aantoonbaar vastleggen op formulier “VGM-beoordeling Leidinggevende”. (HK).</p> <p>Voorbereiden gesprekken (brandstofverbruik van de auto van de Leidinggevende en verzamelen gegevens rond omgang met CO₂-reductie). (HK/IB)</p> <p>Houden gesprekken (minimaal jaarlijks) en aantoonbaar vastleggen op formulier “VGM-beoordeling Leidinggevende”. (HK).</p> <p>Verder plannen plan van aanpak</p>	<p>25-10-2018</p> <p>December 2018/januari 2019</p> <p>Januari -maart 2019</p> <p>April 2019</p> <p>Februari - april 2019</p> <p>April 2020/ Mei 2020</p> <p>Mei 2020</p> <p>April 2021/ Mei 2021</p> <p>Mei 2021</p> <p>Mei 2021</p>
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	Tijd en aandacht	
KPI's	Zijn de gesprekken jaarlijks gehouden en zijn de onderwerpen besproken.	

Evaluatie na 2020 H1	De gesprekken zijn gehouden in Mei 2020. CO2-reductie leeft onder de leidinggevendens.
Conclusie na 2020 H1	We zullen het ook meenemen in de gesprekken met de leidinggevendens in 2021.

4.4.9. Dialoog met leverancier van Armaturen aangaan over het verpakkingsmateriaal om zo het afval te verminderen.

<i>Dialoog met leverancier van Armaturen aangaan over het verpakkingsmateriaal om zo het afval te verminderen.</i>		
Actieplan	Bespreken nieuwe maatregel en bedenken opzet tijdens het doornemen van de maatregellijst van SKAO. (HK/IB) In het verleden heeft Pilkes al eens met een leveranciers afspraken gemaakt over verpakkingsmateriaal. In plaats van kartonnen dozen, werden toen armaturen in kratten geleverd.	25-10-2018
	Contact opgenomen met leverancier L. van armaturen om te vragen of zij open staan voor een andere manier van armaturen verpakken (nu zitten deze in kartonnen dozen) zodat er minder afval is. Dit is voor Pilkes niet bij alle armaturen handig, bij de kleinere armaturen is het juist wel handig dat deze in dozen zijn verpakt. De monteurs kunnen deze dan goed meenemen in de auto en goed stapelen. Maar bij de grotere armaturen neemt dit tijden veel ruimte in beslag dus zijn we tijd kwijt aan het uitpakken van de armaturen uit de dozen en zo wordt de kartonnen doos direct afval. De leverancier geeft aan dat zij hier wel mee bezig zijn, maar nog geen afspraken over hebben gemaakt. Het is nog in de ontwikkelfase.	25-10-2018
	Met diverse leveranciers van armaturen gesprek aangaan over verpakkingsmateriaal.	Oktober 2018 – Juni 2019
	Nogmaals contact opgenomen met de leverancier om te vragen of ze al maatregelen hebben kunnen nemen om te verpakkingen te verminderen. Ze gaven aan er nog steeds mee bezig te zijn.	Juni 2019
	Lightronics heeft op 5 december 2019 niveau 5 op de CO2-Prestatieladder behaald. Ze geven op hu site het volgende aan: Lightronics heeft herbruikbare verpakkingen ontworpen. Deze verpakkingen worden onder andere toegepast voor Gemeente Amsterdam. Alle zendingen worden vervoerd in vrachtwagencombinaties met minimaal Euro 6-emissienorm. We gaan	December 2019

	<p>ervan uit dat we binnenkort vanuit Lightronics meer informatie verkrijgen over deze maatregel.</p> <p>evaluatie maatregel en voortgang plan van aanpak.</p> <p>Met diverse leveranciers van armaturen (met name Lightronics) gesprek aangaan over verpakkingsmateriaal.</p> <p>Er is een grote brand geweest bij Lightronics in Waalwijk, wellicht is daardoor de aandacht nog volledig bij de wijziging van verpakkingen (23-09-2020)</p> <p>Evalueren Plan van Aanpak</p> <p>Met diverse leveranciers van armaturen (met name Lightronics) gesprek aangaan over verpakkingsmateriaal.</p> <p>Verder plannen plan van aanpak.</p>	<p>December 2019</p> <p>2020</p> <p>23-09-2020</p> <p>Januari 2021</p> <p>2021</p> <p>Januari 2021</p>
Verantwoordelijke	Irene Bosman / Harry Kroes	
Middelen	€ voor aanschaf en montage	
KPI's	Maandelijks meting	
Evaluatie na 2020 H1	We hebben gesproken met de leverancier. Ze schrijven op hun website dat ze herbruikbare verpakkingen hebben ontworpen die worden toegepast voor de Gemeente Amsterdam. We verwachten dat ze deze binnenkort voor meerdere afnemers gaan gebruiken, maar er is richting Pilkes nog geen verandering in manier van verpakken.	
Conclusie na 2020 H1	Doelstelling loopt door.	