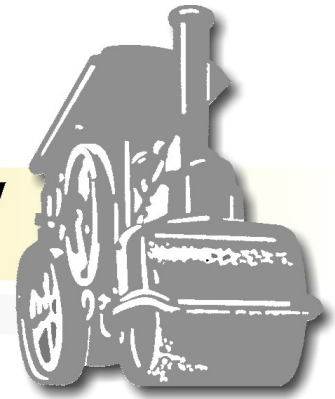


Versluys & Zoon BV

Aannemers- en Wegenbouwbedrijf



CO₂ voortgangverslag en energie actieplan

Aannemers- en Wegenbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V.

1 januari 2020 t/m 31 december 2020

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Referentiejaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie	4
3. Afbakening	6
3.1. Organisatiegrenzen	6
3.2. Wijziging organisatie	6
4. Berekeningsmethodiek	7
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	7
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	7
4.3. Uitsluitingen	7
4.4. Opname van CO2	7
4.5. Biomassa	7
5. CO2 emissies	8
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2	8
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	8
5.3. Trend over de jaren per categorie	9
5.4. Toepassing Gravilyn	9
5.5. Scope 3 Reductie	9
5.6. Doelstellingen	10
5.7. Voortgang reductiemaatregelen	10
6. Initiatieven	14

1. Inleiding

De firma Versluys & Zoon B.V. zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO₂-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die Versluys heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren. Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan. Deze periodieke rapportage is opgesteld door de energiemanager en het hoofd KAM en beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064.

De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

Inleiding (p), Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijkheden (b), Basisjaar (j), Rapportageperiode (c), Verificatie (q), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (l,n), Wijzigingen berekeningsmethodiek (m), Uitsluitingen (h), Opname van CO₂ (g), Biomassa (f), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Directe en indirecte emissies (e, i) en Onzekerheden (o).

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Kijk voor de beschrijving van de organisatie op de website van Versluysgroep: <http://www.versluysgroep.nl/>

2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
Aannemers- en Wegenvbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> J. de Boer <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Danny van Rooijen <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Danny van Rooijen
Dammekant kantoor - Bodegraven	
Dammekant werkplaats - Bodegraven	
Verratec b.v.	
Versluys Multitechnieken b.v.	
Versluys Verkeerstechniek b.v.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> J. de Boer <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Danny van Rooijen <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Danny van Rooijen
Ede	
Italieweg Bodegraven	
Beneluxweg	
Italieweg 13	
Rotterdam	
Vijfhuizen	

2.3. Referentiejaar

Naam	Standaard referentiejaar
Aannemers- en Wegenvbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V.	2011
Dammekant kantoor - Bodegraven	2011
Dammekant werkplaats - Bodegraven	2011
Verratec b.v.	2011
Versluys Multitechnieken b.v.	2011
Versluys Verkeerstechniek b.v.	2011
Ede	2011
Italieweg Bodegraven	2011
Beneluxweg	2011
Italieweg 13	2011
Rotterdam	2011
Vijfhuizen	2011

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2020 t/m 31 december 2020

2.5. Verificatie

Geef hier aan of de CO₂ voetafdruk is geverifieerd door een daartoe erkende instantie.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
Aannemers- en Wegenbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI): 42.11.1</i> <i>KvK- of projectnummer: 29024903</i>		
Dammekant kantoor - Bodegraven Vestiging		100%
Dammekant werkplaats - Bodegraven Vestiging		100%
Verratec b.v. Rechtspersoon		100%
Versluys Multitechnieken b.v. Rechtspersoon		100%
Versluys Verkeerstechniek b.v. Rechtspersoon <i>KvK- of projectnummer: 28097339</i>		100%
Ede Vestiging		100%
Italieweg Bodegraven Vestiging		100%
Beneluxweg Groep		100%
Italieweg 13 Vestiging		100%
Rotterdam Vestiging		100%
Vijfhuizen Vestiging		100%

3.2. Wijziging organisatie

Er zijn geen wijzigingen in bedrijfsvoering en aan het kantoor aan de Dammekant in Bodegraven. De werkplaats aan de Dammekant is november 2019 voorzien van zonnepanelen met een piekvermogen van 63,65 kWp.

Vijfhuizen is in december 2019 verhuisd naar loods 244d op hetzelfde terrein. Met een nieuw in pandig geïntegreerd bedrijfskantoor.

Rotterdam is in maart 2020 verhuisd naar de van Riemsdijkweg 52, naar een nieuwe locatie. Deze locatie is ten opzichte van de vorige locatie moderner en duurzamer.

Het kantoor aan de Italiëweg in Bodegraven werd ten aanzien van het aantal medewerkers te klein. In september 2020 is dit kantoor uitgebreid met locatie Italiëweg 13.

Sinds september 2020 is in Ede een nieuwe vestiging van Versluys Verkeerstechniek aan Lumierestraat 9 geopend.

4. Berekeningsmethodiek

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO₂-prestatieladder conform handboek 3.0 zoals gepubliceerd in juni 2015 door SKAO.

De emissiefactoren conform het handboek 3.0 zijn geldig m.i.v. 1 januari 2015. De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website [CO₂emissiefactoren.nl](http://CO2emissiefactoren.nl), waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er vinden geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek plaats in de rapportage periode.

4.3. Uitsluitingen

Er zijn geen specifieke emissies uitgesloten anders dan eventuele lekkage van koelgassen van airco installaties.

4.4. Opname van CO₂

Binnen de bedrijfsvoering vindt geen opname van CO₂ plaats.

4.5. Biomassa

Er wordt geen gebruik gemaakt van biomassa, buiten dat wordt bijgemengd in het algemeen verkrijgbare commerciële brandstoffen.

5. CO₂ emissies

Onderstaand wordt de ontwikkeling van emissie over de tijd weergegeven.

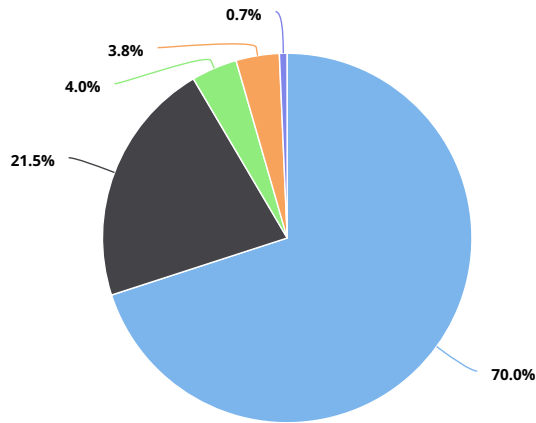
5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1 & 2



CO₂e (1.501 ton)

2011

- bedrijfs- en lease auto's: 1.050,45 ton
- Materieel: 323,00 ton
- Verwarmen: 60,20 ton
- Elektriciteit: 56,87 ton
- klein materieel: 10,02 ton



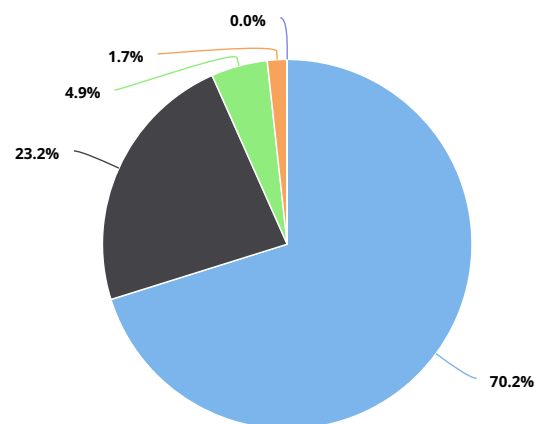
5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode



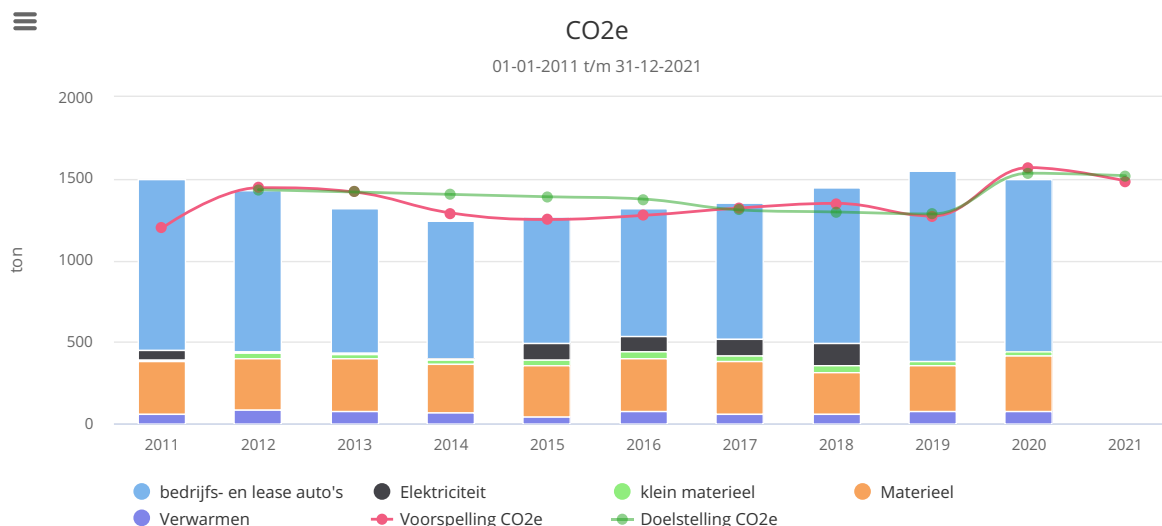
CO₂e (1.497 ton)

2020

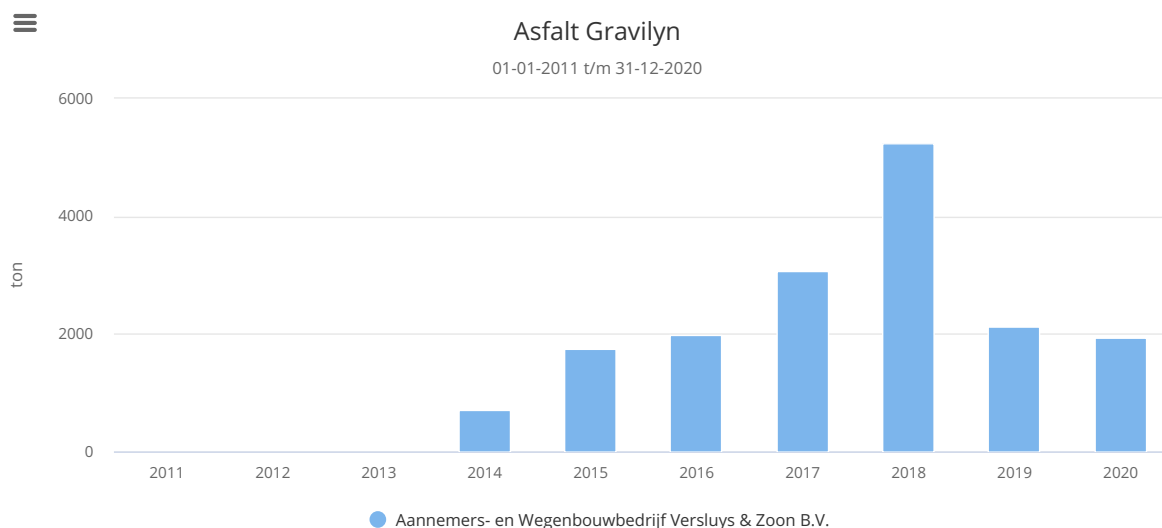
- bedrijfs- en lease auto's: 1.050,24 ton
- Materieel: 346,72 ton
- Verwarmen: 73,80 ton
- klein materieel: 25,87 ton
- Elektriciteit: 0,00 ton



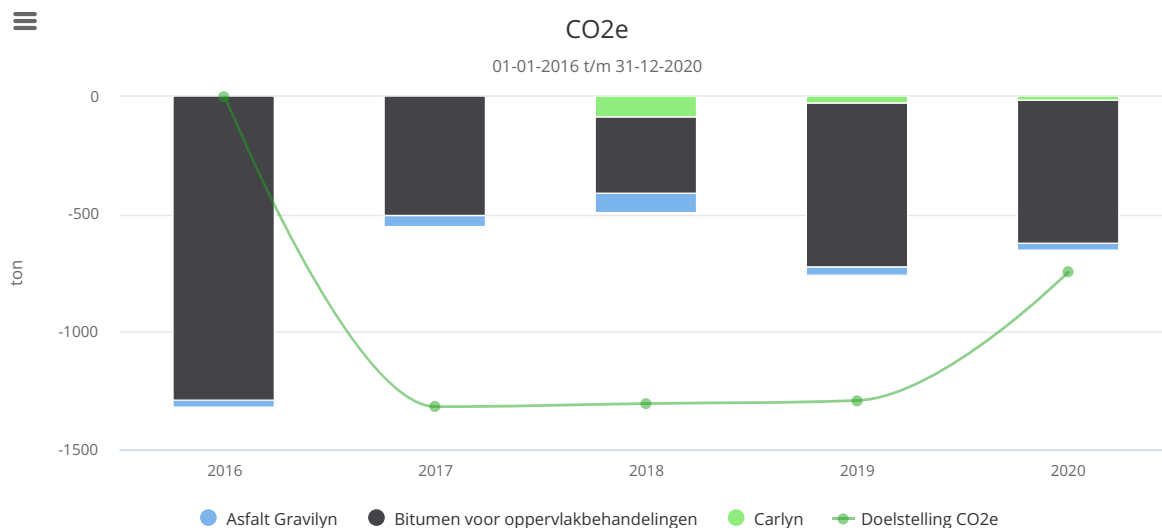
5.3. Trend over de jaren per categorie



5.4. Toepassing Gravilyn



5.5. Scope 3 Reductie



5.6. Doelstellingen

Doelstelling CO2e Rechtspersoon Aannemers- en Wegenbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V.

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3
2012	2011	-1%	-95%	
2013	2011	-2%	-95%	
2014	2011	-3%	-95%	
2015	2011	-4%	-95%	
2016	2011	-5%	-95%	
2017	2016	-1%	0%	
2018	2016	-2%	0%	-1%
2019	2016	-3%	0%	-2%
2020	2019	-1%	0%	-1%
2021	2019	-2%	0%	-2%
2022	2019	-3%	0%	-3%
2023	2019	-4%	0%	-4%
2024	2019	-5%	0%	-5%

5.7. Voortgang reductiemaatregelen

Aanschaf tekstwagen en mobiele verlichting op zonnepanelen en/of accupacks

Verantwoordelijke	Remco Mur
Registrator	Danny van Rooijen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Pomp Dammekant machines diesel VTB	Relatief t.o.v.: 2016	31-03-2018	-15%
		31-03-2019	-25%
		31-03-2020	-35%

Verandering huisvesting Vijfhuizen.

Vestiging Vijfhuizen is van huisvesting gewijzigd. De Vestiging opereert nu vanuit een duurzamer kantoor dan voorheen.

Verantwoordelijke	Remco Mur
Registrator	Danny van Rooijen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Vijfhuizen / Elektra grijs Vijfhuizen Verkeerstechniek Vijfhuizen / Elektra Groen VTH 871685920003436907	Relatief t.o.v.: 2018	30-08-2019	-1%
		31-12-2020	-1%
Vijfhuizen / Elektriciteitsverbruik grijs Vijfhuizen / Verwarming Vijfhuizen Verkeerstechniek			

Automatiseren verlichting in kantoren

Kantoren van Verkeerstechniek zijn voorzien van kantoorverlichting met automatische schakelaars.

Verantwoordelijke	Remco Mur
-------------------	-----------

Registrator Danny van Rooijen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Beneluxweg / Elektra Groen VTB Beneluxweg	Relatief t.o.v.:	01-01-2019	-1%
Beneluxweg / Elektriciteitsverbruik grijs	2018		
Dammekant kantoor - Bodegraven / Elektra Groen Kantoor		31-12-2020	-1%
Wegenbouw 871692160009206696			
Ede / Elektra Groen VTE Lumièrestraat 9 871687120000158149			
Italieweg Bodegraven / Elektra Groen VTB Italiëweg 11			
871692150000023200			
Italieweg Bodegraven / Elektra Groen VTB Italiëweg 13			
871692192900795757			
Italieweg Bodegraven / Elektriciteitsverbruik grijs			
871692150000023200			
Rotterdam / Elektra Groen VTR 871689276000027225			
Rotterdam / Elektriciteitsverbruik grijs Rotterdam			
Vijfhuizen / Elektra Groen VTH 871685920003436907			
Vijfhuizen / Elektriciteitsverbruik grijs			

Inkoop groene stroom

Per 1-1-2019 wordt de stroom ingekocht via Eneco zakelijk Hollandse wind (Milieu Keur SMK)

Verantwoordelijke Patrick van Wijngaarden

Registrator Danny van Rooijen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Beneluxweg / Elektriciteitsverbruik grijs	Relatief t.o.v.:	01-01-2019	-100%
Dammekant kantoor - Bodegraven / Elektra grijs kantoor	2018		
Wegenbouw		31-12-2020	-100%
Dammekant kantoor - Bodegraven / Elektriciteitsverbruik grijs			
geleverd uit het net 871692160009206696			
Dammekant werkplaats - Bodegraven / Elektra grijs Menginstallatie			
Wegenbouw			
Dammekant werkplaats - Bodegraven / Elektra grijs Werkplaats			
Wegenbouw			
Dammekant werkplaats - Bodegraven / Elektriciteitsverbruik grijs			
menginstallatie 87169210000091099			
Dammekant werkplaats - Bodegraven / Elektriciteitsverbruik grijs			
werkplaats 871692150000023392			
Italieweg Bodegraven / Elektra grijs Italiëweg werkplaats en kantoor			
Italieweg Bodegraven / Elektriciteitsverbruik grijs			
871692150000023200			
Rotterdam / Elektriciteitsverbruik grijs Rotterdam			
Vijfhuizen / Elektra grijs Vijfhuizen Verkeerstechniek			
Vijfhuizen / Elektriciteitsverbruik grijs			

Begrenzing snelheid op voertuigen +130 naar 110 km/uur

Investering

De voertuigen worden bij eerst volgende bezoek dealer begrensd

Verantwoordelijke Remco Mur

Registrator Danny van Rooijen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Pomp Dammekant bedrijfsauto's diesel VTB	Relatief t.o.v.: 2017	01-08-2018	-2%
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Tankpassen Diesel VTB		01-01-2019	-5%
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Tankpassen Diesel VTH		31-12-2020	-5%
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Tankpassen Diesel VTR			

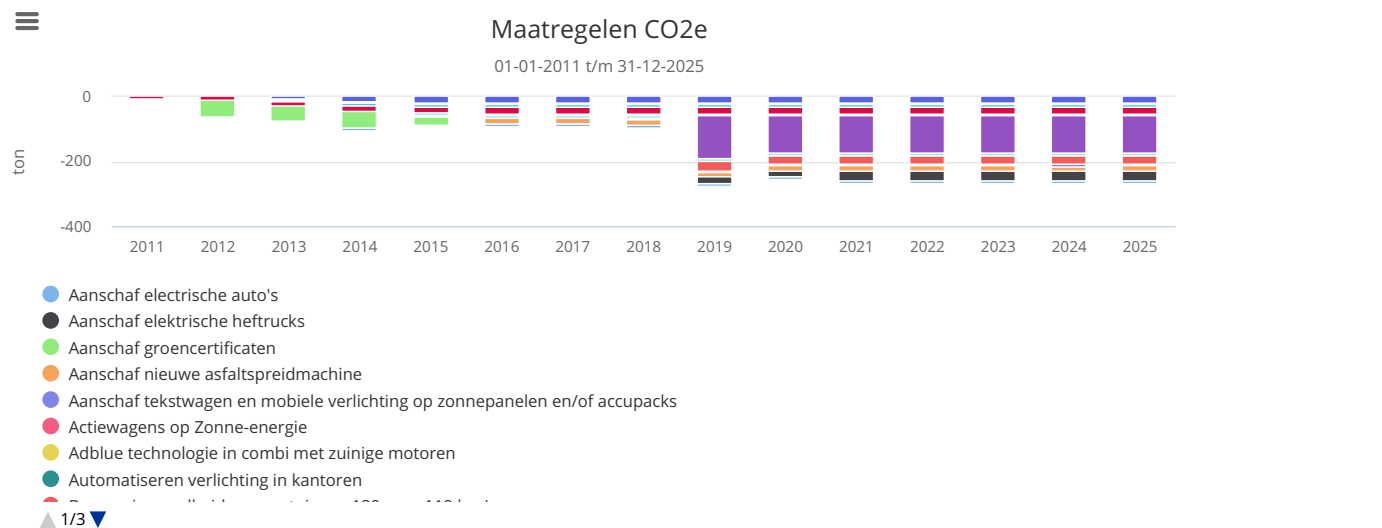
Aanschaf elektrische heftrucks

Heftrucks zijn elektrisch

Verantwoordelijke	Danny van Rooijen
Registrator	Danny van Rooijen

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Aannemers- en Wegenbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V. / Pomp Dammekant machines diesel WB	Relatief t.o.v.: 2016	01-01-2019	-3%
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Pomp Dammekant machines diesel VTB		31-12-2020	-5%
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Tankpassen Diesel VTH			
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Tankpassen Diesel VTR			



Maatregelen CO2e (ton)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Aanschaf elektrische auto's			-1,26	-7,88	-7,51	-8,82	-8,79	-8,79	-8,79	-8,69	-8,67	-8,67	-8,67	-8,69	-8,67
Aanschaf elektrische heftrucks									-18,84	-18,66	-30,96	-30,96	-30,96	-31,03	-30,96
Aanschaf groencertificaten		50,70	50,56	-50,56	25,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aanschaf nieuwe asfaltspreidmachine						-	-	-	-15,46	-15,28	-15,24	-15,24	-15,24	-15,28	-15,24
Aanschaf tekstwagen en mobiele verlichting op zonnepanelen en/of accupacks							-1,81	-3,52	-4,99	-5,32	-5,32	-5,32	-5,32	-5,33	-5,32
Actiewagens op Zonne-energie			0,00	-0,01	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03

Maatregelen CO2e (ton)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Adblue technologie in combi met zuinige motoren		-0,19	-0,39	-1,18	-1,13	-1,13	-1,13	-1,13	-1,13	-1,11	-1,11	-1,11	-1,11	-1,11	-1,11
Automatiseren verlichting in kantoren									-0,56	-0,48	-0,48	-0,48	-0,48	-0,48	-0,48
Begrenzing snelheid op voertuigen +130 naar 110 km/uur								-4,27	-26,58	-26,28	-26,20	-26,20	-26,20	-26,28	-26,20
Bouw nieuw kantoor					-8,65	-8,68	-8,67	-8,68	-8,68	-8,68	-8,65	-8,65	-8,65	-8,68	-8,65
Energiezuinige verlichten					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inkoop groene stroom									135,87	116,73	116,40	116,40	116,40	116,73	116,40
Isolatie werkplaats Dammekant						-1,38	-1,65	-1,65	-1,65	-1,65	-1,64	-1,64	-1,64	-1,65	-1,64
Luxewagens vervangen door energielabel A of B	-3,67	-7,92	-	-16,35	-	-	-	-	-23,63	-23,36	-23,29	-23,29	-23,29	-23,36	-23,29
			12,12		19,60	23,70	23,63	23,63							
Nieuwe draaien			-1,76	-9,39	-8,95	-8,97	-8,95	-8,95	-8,95	-8,84	-8,82	-8,82	-8,82	-8,84	-8,82
Optimaliseren rijroutes personeel			-3,94	-3,94	-3,75	-3,77	-3,75	-3,75	-3,75	-3,71	-3,70	-3,70	-3,70	-3,71	-3,70
Toolbox meeting Het Nieuwe rijden	-1,26	-5,83	-12,37	-	-	-	-	-	-16,89	-16,70	-16,65	-16,65	-16,65	-16,70	-16,65
				16,89	16,94	16,89	16,89								
Verandering huisvesting Vijfhuizen.									-0,07	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20	-0,20
Vervangen gevelbeplating werkplaats Dammekant. Bestaande gevelbeplating heeft een isolatiewaarde Rc van 1,00 m2K/W, de nieuwe gevelbeplating heeft een Rc van 2,62m2K/W						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zonnepanelen op dak werkplaats									0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totaal	-3,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		60,07	75,87	101,69	92,26	88,89	88,94	95,04	274,41	255,38	267,37	267,37	267,37	268,09	267,37

6. Initiatieven

Versluys Verkeerstechniek b.v. Andere huisvesting Verkeerstechniek Rotterdam

Vestiging Rotterdam is oud en voldoet niet meer aan de wensen en behoeften van Versluys.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2 en Algemeen	01-11-2019	28-03-2020
Deelname		
actief		
Onderwerp		
Het oude pand is niet duurzaam en te klein geworden. Het nieuwe(re) pand zal beter voldoen aan duurzaamheidseisen.		
Resultaten		
Rotterdam is in maart 2020 verhuisd naar de van Riemsdijkweg 52, een modernere locatie.		

Versluys Verkeerstechniek b.v. Nieuwe vestiging Verkeerstechniek

Verkeerstechniek is voornemens een vestiging in Ede te openen.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
Algemeen en CO2	01-09-2020	30-09-2020
Deelname		
afgehandeld		
Onderwerp		
Om groei te stimuleren en beter te kunnen concurreren, is Verkeerstechniek opzoek naar een nieuwe regio. Men heeft al een kantoorgebouw op 't oog. Het dak van het kantoorgebouw wordt voorzien van zonnepanelen		
Resultaten		
Kantoorpand is in gebruik genomen.		

Aannemers- en Wegenbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V. Duurzame infra Lynpave

Initiatiefnemer is NCOB en Versluys & Zoon BV. aangesloten bij dit initiatief.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-01-2012	
Onderwerp		
Het is een innovatie die een alternatief moet bieden voor bitumineuze technieken.		

Aannemers- en Wegenbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V. Elektrificeren van wals

Experimenteel wordt een wals omgebouwd van brandstof aangedreven naar elektrisch aangedreven.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
Algemeen en CO2	14-01-2019	10-10-2020
Deelname		
actief		
Onderwerp		
Er wordt een wals omgebouwd van brandstof aandrijving naar elektrische aandrijving.		
Resultaten		
De wals is in gebruik genomen en fungeert ook als 'e-hub'. zie: https://www.wierdahybrid.nl/blog/2020/10/13/een-primeur-de-eerste-stroomwals-is-een-feit/		

Aannemers- en Wegenbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V. GraviLyn

In opdracht van Versluys Groep heeft het Asphalt Kennis Centrum een mengselconcept ontwikkeld met uitsluitend

natuurlijke producten: GraviLyn. GraviLyn is de eerste gestabiliseerde halfverharding speciaal ontwikkeld voor wandel- en fietspaden waarbij we uitsluitend gebruik maken van natuurlijke materialen. GraviLyn is een mengsel van het goudgele mineraal "Gravier d'Or", gebonden met de Biobased LynPave-olie.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-06-2013	
Deelname		
actief		
Onderwerp		
• Laag CO ₂ -gebruik, wordt geproduceerd zonder verwarming; • Het CO ₂ -profiel is vastgelegd, ten opzichte van warm asfalt en cementbeton is de reductie respectievelijk 73% en 90% per m ² , in vergelijkbare constructie;		
Resultaten		
Te volgen in de periodieke rapportage.		

Aannemers- en Wegenbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V. Rubberpave

RubberPave is een innovatie van Versluys Groep. Momenteel lopen meerdere testen met dit asfalt op meerdere gemeentelijke en provinciale wegen met zeer positieve resultaten. RubberPave bestaat uit een juiste combinatie van gerecyclede rubberen afvalbanden, steentjes en bindmiddel. Uniek is het mengproces waardoor een high performance bindmiddel ontstaat: Bitumenrubbergranulaat

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-06-2013	
Deelname		
Actief		
Onderwerp		
volgen Door de verwachte langere levensduur van het asfalt wordt een besparing van CO2 uitstoot gerealiseerd		
Resultaten		
In het AsfaltKennisCentrum is een testprogramma doorlopen om de optimale samenstelling van het mengsel te bepalen. Het resultaat? Mengseleigenschappen die optimaal aansluiten op de gewenste waarden: geluidsreductie en lange levensduur. Doelstelling is dat RubberPave minimaal 14 jaar meegaat en het geluid reduceert tot maar liefst 10 decibel		