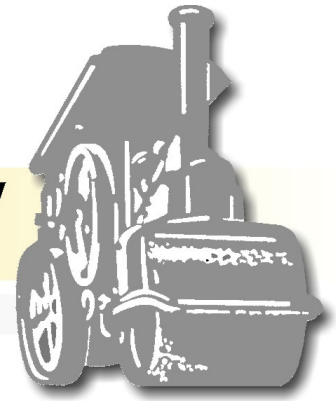


Versluys & Zoon BV

Aannemers- en Wegenbouwbedrijf



CO₂ voortgangverslag en energie actieplan

Aannemers- en Wegenbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V.

1 januari 2019 t/m 31 december 2019

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	5
3.1. Organisatiegrenzen	5
3.2. Wijziging organisatie	5
3.3. CO2 gunningsprojecten	5
4. Berekeningsmethodiek	6
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	6
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	6
4.3. Uitsluitingen	6
4.4. Opname van CO2	6
4.5. Biomassa	6
5. CO2 emissies	7
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2	7
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	7
5.3. Trend over de jaren per categorie	8
5.4. Toepassing Gravilyn	8
5.5. Scope 3 Reductie	8
5.6. Doelstellingen	9
5.7. Voortgang reductiemaatregelen	9
6. Initiatieven	13

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

2.3. Referentiejaar

Naam	Standaard referentiejaar
Aannemers- en Wegenvbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V.	2011

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2019 t/m 31 december 2019

2.5. Verificatie

Geef hier aan of e 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%
Italieweg Bodegraven Vestiging		100%
Beneluxweg Groep		100%
Rotterdam Vestiging		100%
Vijfhuizen Vestiging		100%

3.2. Wijziging organisatie

Er zijn geen van invloed zijnde organisatorische wijzigingen geweest.

Wel is vestiging Vijfhuizen van Verkeerstechniek veranderd van huisvesting. Vijfhuizen opereert nu vanuit een nieuw gerealiseerd onderkomen, dat gerealiseerd is op hetzelfde terrein.

3.3. CO₂ gunningsprojecten

Het project Thorbeckelaan - Stevinstraat te Sliedrecht, dat is gestart in 2018 heeft nog tot juli 2019 doorgelopen.

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.

Geen opmerkingen gevonden..

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.

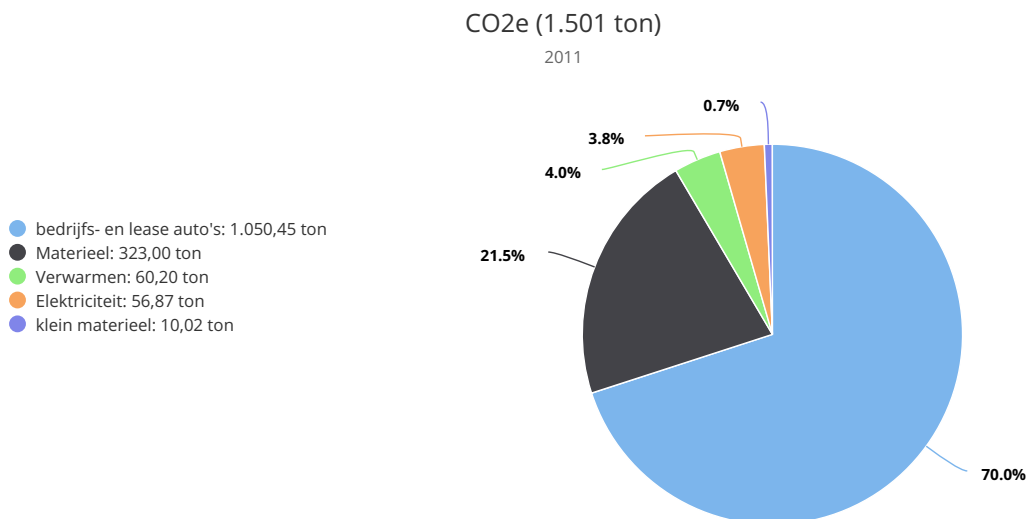
4.5. Biomassa

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

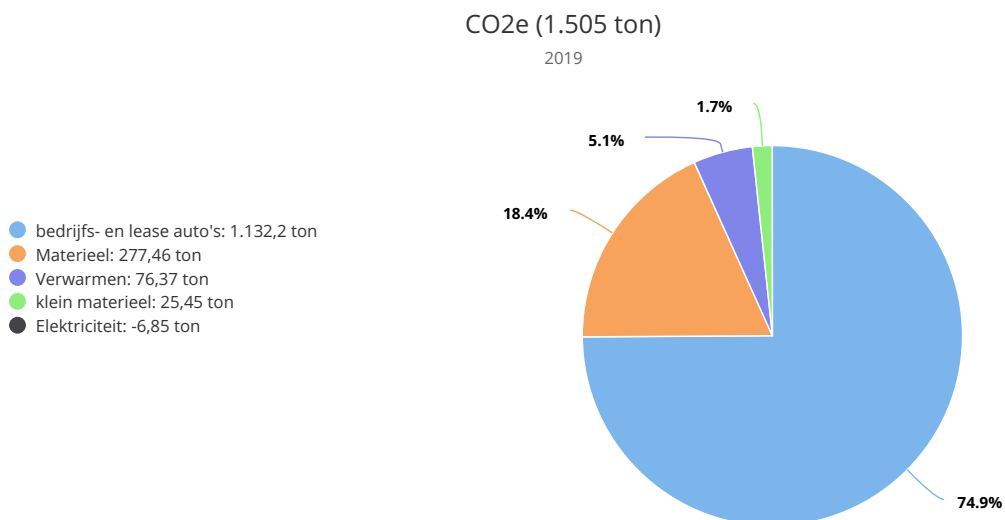
5. CO₂ emissies

Onderstaand wordt de ontwikkeling van emissie over de tijd weergegeven.

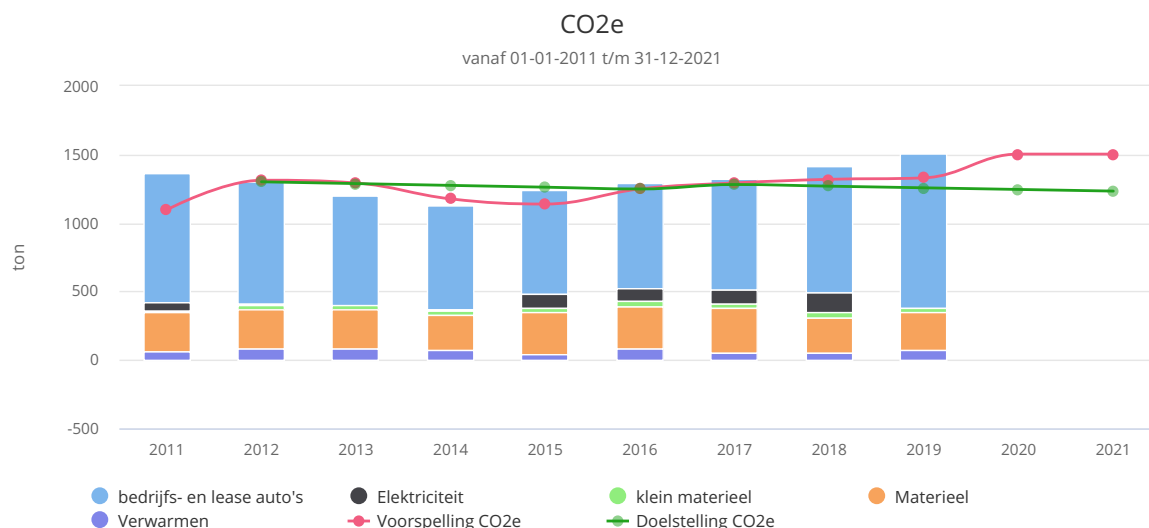
5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1 & 2



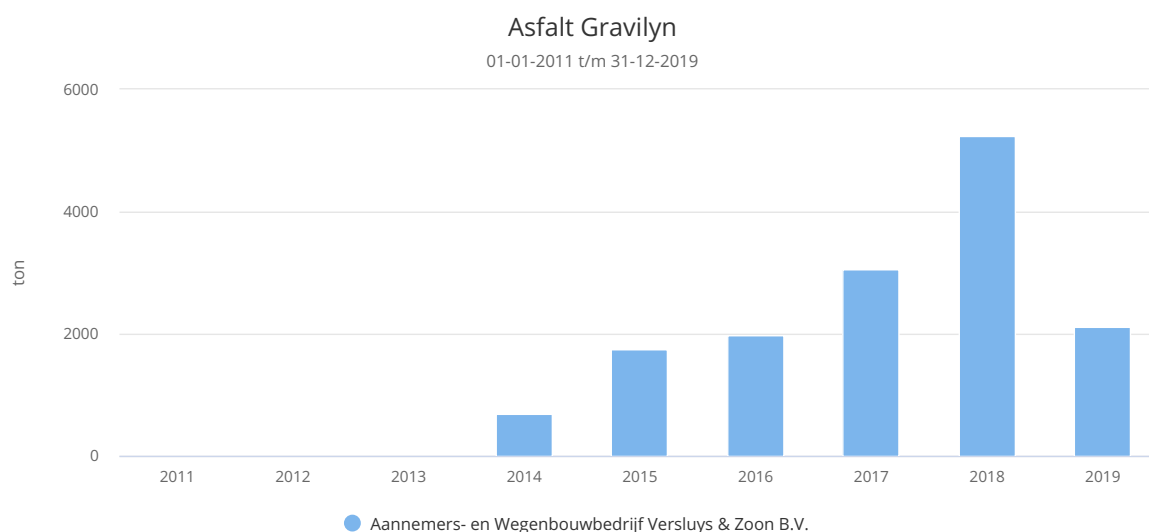
5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode



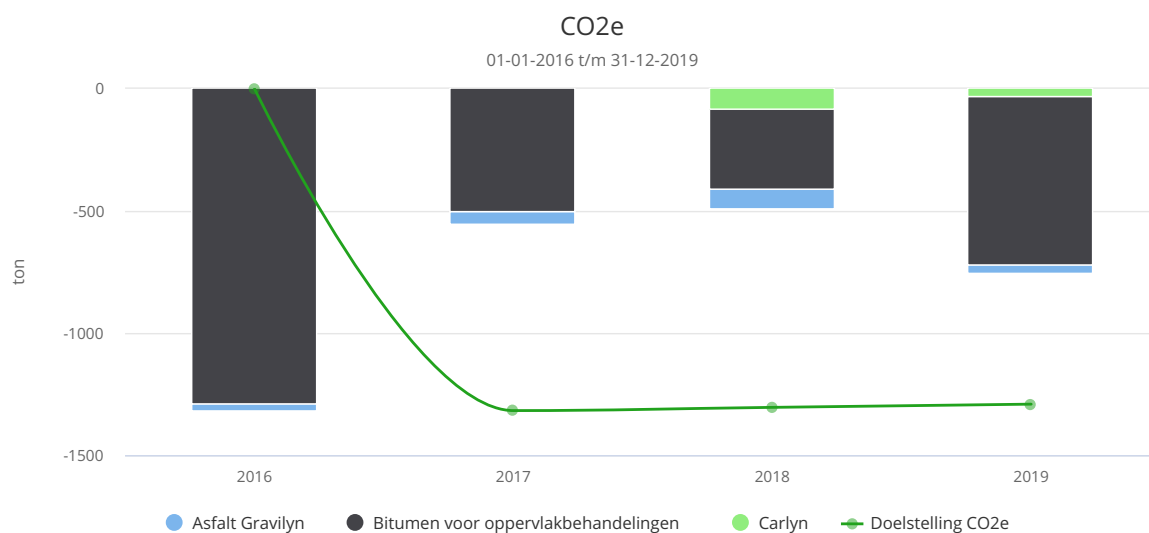
5.3. Trend over de jaren per categorie



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	2016	-4%	0%	-3%
2021	2016	-5%	0%	-4%

5.7. Voortgang reductiemaatregelen

Aanschaf elektrische heftrucks

Heftrucks zijn elektrisch

Verantwoordelijke	Danny van Rooijen
Registrator	Danny van Rooijen

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Aannemers- en Wegenbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V. / Pomp Dammekant rode Diesel Wegenbouw Markeer Service Versluys - Mouwrik VOF / Pomp Dammekant witte Diesel MSV-M Versluys Verkeerstechniek b.v. / Externe pomp Diesel Verkeerstechniek Rotterdam Versluys Verkeerstechniek b.v. / Externe pomp Diesel Verkeerstechniek Vijfhuizen Versluys Verkeerstechniek b.v. / Pomp Dammekant machines diesel Bodegraven Verkeerstechniek	2016	01-01-2019	-3%

Aanschaf tekstwagen en mobiele verlichting op zonnepanelen en/of accupacks

Verantwoordelijke	Remco Mur
Registrator	Danny van Rooijen

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Pomp Dammekant machines diesel Bodegraven Verkeerstechniek	2016	31-03-2018	-15%
		31-03-2019	-25%
		31-03-2020	-35%

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	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Externe pomp auto's diesel	2017	01-08-2018	-2%
Verkeerstechniek Bodegraven		01-01-2019	-5%
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Externe pomp Diesel			
Verkeerstechniek Rotterdam			
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Externe pomp Diesel			
Verkeerstechniek Vijfhuizen			
Versluys Verkeerstechniek b.v. / Pomp Dammekant Bedrijfsauto's			
Diesel Verkeerstechniek Bodegraven			

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	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Dammekant kantoor - Bodegraven / Elektriciteitsverbruik grijs geleverd uit het net 871692160009206696	2018	01-01-2019	-100%
Dammekant werkplaats - Bodegraven / Elektra grijs Menginstallatie			
Wegenbouw			
Dammekant werkplaats - Bodegraven / Elektra grijs Werkplaats			
Wegenbouw			
Italiëweg Bodegraven / Elektra grijs Italiëweg werkplaats en kantoor			

Zonnepanelen op dak werkplaats

Medio november 2019 worden er zonnepanelen op het dak van de werkplaats gelegd. De helft is voor 'eigen' gebruik, de andere helft wordt eigendom van een stichting. Mensen met een postcode uit Bodegraven kunnen hier in meedelen door zich aan te melden bij de stichting.

Verantwoordelijke	T.C. de Wit
Registrator	Danny van Rooijen

Effecten

Meters	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Dammekant kantoor - Bodegraven / Elektriciteitsverbruik Groen eigen centrale (de stroom die zelf is verbruikt)	2018	02-12-2019	1%
Dammekant kantoor - Bodegraven / Elektriciteitsverbruik groen teruggeleverd aan het net (negatieve waarde invullen)			

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	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Vijfhuizen / Elektra grijs Vijfhuizen Verkeerstechniek	2018	30-08-2019	-1%
Vijfhuizen / Elektra groen Vijfhuizen Verkeerstechniek			
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	Referentiejaar	Effect start op	Effect (%)
Beneluxweg / Elektriciteitsverbruik grijs	2018	01-01-2019	-1%
Italiëweg Bodegraven / Elektriciteitsverbruik grijs			
871692150000023200			
Rotterdam / Elektriciteitsverbruik grijs Rotterdam			
Vijfhuizen / Elektriciteitsverbruik grijs			



Maatregelen CO2e (ton)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Aanschaf elektrische auto's			-1,14	-7,11	-7,11	-8,37	-8,37	-8,37	-8,37	-8,37	-8,37	-8,37	-8,37	-8,37	-8,37
Aanschaf elektrische heftrucks									-18,39	-18,43	-18,39	-18,39	-18,39	-18,43	-18,39
Aanschaf groencertificaten		50,56	50,56	50,56	25,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aanschaf nieuwe asfalspreidmachine						15,09	15,09	15,09	-15,09	-15,09	-15,09	-15,09	-15,09	-15,09	-15,09
Aanschaf tekstwagen en mobiele verlichting op zonnepanelen en/of accupacks								-1,76	-3,43	-4,95	-5,26	-5,26	-5,26	-5,28	-5,26
Actiewagens op Zonne-energie			0	-0,01	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03	-0,03
Adblue technologie in combi met zuinige motoren		-0,17	-0,36	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07

Maatregelen CO2e (ton)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Automatiseren verlichting in kantoren									-0,56	-0,56	-0,56	-0,56	-0,56	-0,56	-0,56
Begrenzing snelheid op voertuigen +130 naar 110 km/uur								-4,17	-25,94	-25,94	-25,94	-25,94	-25,94	-25,94	-25,94
Bouw nieuw kantoor					-8,38	-8,38	-8,38	-8,38	-8,38	-8,38	-8,38	-8,38	-8,38	-8,38	-8,38
Energiezuinige verlichten					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inkoop groene stroom									-47,23	-47,23	-47,23	-47,23	-47,23	-47,23	-47,23
Isolatie werkplaats Dammekant						-1,38	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64	-1,64
Luxewagens vervangen door energielabel A of B	-3,32	-7,13	-	-	-	-	-	-	-22,39	-22,39	-22,39	-22,39	-22,39	-22,39	-22,39
Nieuwe draaien			-1,59	-8,48	-8,48	-8,48	-8,48	-8,48	-8,48	-8,48	-8,48	-8,48	-8,48	-8,48	-8,48
Optimaliseren rijroutes personeel			-3,56	-3,56	-3,56	-3,56	-3,56	-3,56	-3,56	-3,56	-3,56	-3,56	-3,56	-3,56	-3,56
Toolbox meeting Het Nieuwe rijden	-1,14	-5,27	-	-	-	-	-	-	-16,01	-16,01	-16,01	-16,01	-16,01	-16,01	-16,01
Verandering huisvesting Vijfhuizen.									-0,07	-0,23	-0,23	-0,23	-0,23	-0,23	-0,23
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zonnepanelen op dak werkplaats									0	0	0	0	0	0	0
Totaal	-3,32	-59	-	-	-	-	-85	-	-	-	-	-	-	-	-
			73,41	96,71	88,95	84,73		90,94	180,63	182,34	182,62	182,62	182,62	182,67	182,62

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	28-02-2020
Deelname		
actief		
Onderwerp		
Het oude pand is niet duurzaam en te klein geworden. Het nieuwe(re) pand zal beter voldoen aan duurzaamheidseisen.		

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	
Deelname		
actief		
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		

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	31-12-2019

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

In opdracht van Versluys Groep heeft het Asfalt 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		

Methodieken	Startdatum	Einddatum
volgen		

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

Aannemers- en Wegenbouwbedrijf Versluys & Zoon B.V. Zonnepanelen op dak werkplaats

Het dak van de werkplaats bied veel ruimte voor het plaatsen van zonnepanelen. In de loop van 2019 wil Versluys het dak gebruiken om zonnepanelen te plaatsen.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	04-02-2019	30-11-2019

Deelname

actief

Onderwerp

De zonnepanelen zijn voor de helft voor eigen gebruik en de andere helft zal door een stichting worden gebruikt. Bewoners van Bodegraven met een bepaalde post kunnen zich aanmelden om mee te delen in het gebruik van de groene energie die opgewekt wordt.

Resultaten

volgen