

B: REDUCTIE



Inhoudsopgave

1.	Mogelijkheden energie verbruik reduceren.....	2
2.	Doelstellingen.....	3
	2.2 Maatregelen per doelstelling	4
	2.3 Voortgang maatregelen.....	5
4.	Review CO2-doelstellingen.....	9
	4.1 Voortgang doelstellingen	9
	Voortgang subdoelstellingen projecten	10
5.	Beheersing doelstellingen	13
6.	Analyse reductie strategieën scope 3	15
	6.1 Ingekochte goederen en diensten.....	15
	6.2 Reststoffen / afval	15
	6.3 Kapitaalgoederen	15
	6.4 Transport en distributie.....	15
	6.5 Transport elektra	16
	6.6 Woon/werkverkeer werknemers	16
7.	Strategie reductie upstream emissies	16
	7.1 Bewustwording van ketenpartners over CO2-uitstoot en –reductie vergroten	16
	7.2 Inkoopbeleid verduurzamen	16
	7.3 Reductie materiaalgebruik of inzet onderaannemers	16
	7.4 Verzamelen van emissiegegevens bij ketenpartners die van belang zijn voor de diensten die de organisatie levert.....	17
	7.5 Onderzoek naar verbetermogelijkheden m.b.t. energiezuinigheid en hergebruik materialen..	17
	7.6 Reductieplan ketenanalyse	17
8.	Energiemanagement actieplan	18

Invalshoek B: Reductie

1. Mogelijkheden energie verbruik reduceren

Doel is enerzijds om het laaghangend fruit in kaart te brengen en anderzijds om kwantitatieve en kwalitatieve CO2 reductiedoelstellingen voor de korte- en lange termijn op te stellen.

Reduceren gasverbruik

- Geen actie; verwarming voldoet en beschikt over een tijdschakelaar
- Kopen bosgecompenseerd gas in, echter geen onderdeel CO2 footprint.

Reduceren brandstofverbruik

- WerkwijzeR / MyMaps gebruiken voor het optimaliseren van werkroutes.
- Regionaal nieuwe medewerkers aantrekken om het woon/werkverkeer te reduceren.
- Tankregistratiesysteem verder uitbreiden en verbeteren voor beter inzicht in verbruik per materieel/voertuig. Op basis van deze gegevens sturen op vermindering van brandstofverbruik.
- Bussen bij vervanging vervangen door EURO6 bussen.
- Reduceren van woon/werk kilometers door ploegen in te delen en deze te laten carpoolen.
- HVO Blauwe Diesel bij steeds meer materieel toepassen. Pilot met 2 maaimachines is afgerond en positief bevonden.
- Het materieel lokaal stallen gedurende de werkzaamheden.
- Gebruik maken van elektrisch handgereedschap.
- In 2021 eerste elektrische bus inzetten.

Reduceren elektraverbruik

- Greenchoice blijkt het producttype aangepast te hebben van 100% NL Wind naar 100% NL Biomassa. Dit betekent dat er in de CO2 footprint weer uitstoot opgenomen moet worden. Actie; in gesprek met Greenchoice over het producttype of overstappen naar een andere leverancier.
- Blijvend zoeken naar mogelijkheden om het verbruik te reduceren. Bijvoorbeeld zonnepanelen of winddelen.

Overige reductiemaatregelen

- Vergisten is inmiddels achterhaald en toch niet zo goed voor het milieu. Nadruk ligt nu op het circulair verwerken van vrijkomend afval. Bokashi is een verwerkingsmogelijkheid die in 2020 uitgetoet gaat worden.
- Indien mogelijk vrijkomende materialen direct binnen het project verwerken. Bijvoorbeeld bladafval verwerken in plantsoenen. Houtsnippers verwerken in haagvoeten of paden.
- Gebruik maken van regionale partijen indien er gebruik gemaakt wordt van inhuur.
- Sluipverbruik op kantoor voorkomen door extra aandacht voor ongebruikte stekkers. Stekkerdozen met aan/uit knop gebruiken.
- Bij aanschaf van papier kiezen voor 'earth choice'
- Bij vervanging van de printers kiezen voor 'zero carbon' printers

De maatregelen zijn vooral gericht op het reduceren van het brandstofverbruik, dit is de grootste emissiestroom binnen de organisatie. Dit werkt ook door in de projecten. Er zijn geen specifieke maatregelen voor de projecten opgesteld omdat de bedrijfsbrede maatregelen ook doorgevoerd worden binnen de projecten.

2. Doelstellingen

Algemeen

- Rhepa Holding B.V. wil in 2025 35% minder CO₂ uitstoten op de totale uitstoot ten opzichte van 2014.

Scope 1

- Rhepa Holding B.V. wil in 2025 als het gevolg van brandstofverbruik reduceren met 35% ten opzichte van 2014.

Scope 2

- Rhepa Holding B.V. wil in 2025 de CO₂-uitstoot als gevolg van het elektriciteitsverbruik reduceren met 97% ten opzichte van 2014.
- Rhepa Holding B.V. wil in 2023 dat 4% van het totale wagenpark elektrisch is.

Scope 3

- Rhepa Holding B.V. wil in 2025 de CO₂-uitstoot als gevolg van het papierverbruik op het kantoor met 75% reduceren ten opzichte van 2014.
- Rhepa Holding B.V. wil in 2025 de CO₂-uitstoot als gevolg van de vrijgekomen materialen met 75% ten opzichte van 2014 door gebruik te maken van de Ladder van Lansink.

Doelstellingen projecten met gunningsvoordeel

- Bovenstaande doelstellingen worden doorgevoerd op de projecten met gunningsvoordeel.

** De doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal FTE*

2.2 Maatregelen per doelstelling

<i>Rhepa Holding B.V. wil in 2025 35% minder CO₂ uitstoten op de totale uitstoot ten opzichte van 2014.</i>	
Maatregelen	- Behalen door de doelstellingen van scope 1, 2 en 3 te behalen
<i>Rhepa Holding B.V. wil in 2025 de CO₂-uitstoot als het gevolg van brandstofverbruik reduceren met 35% ten opzichte van 2014.</i>	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"> - Cursus het nieuwe rijden - Cursus het nieuwe draaien - Bij vervanging kiezen voor zuiniger materieel - Per onderhoudsbeurt controleren van onderdelen die brandstof besparend zijn zoals brandstofpomp, bandenspanning en filters - Tankregistratiesysteem verbeteren voor inzicht in verbruik - Effectief wagenpark beheer (carpoolen en materieel/voertuigen op locatie stallen) - Samenstelling van de brandstof blijvend optimaliseren - HVO B100 toepassen bij steeds meer materieel
<i>Rhepa Holding B.V. wil in 2025 de CO₂-uitstoot als gevolg van het elektriciteitsverbruik reduceren met 97% ten opzichte van 2014.</i>	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"> - 100% groene stroom inkopen met SMK-keurmerk - Bewegingssensor plaatsen in het magazijn - Plaatsen LED buiten armaturen - Plaatsen LED balken kantoor - Bij vervanging apparaten met A-label kiezen
<i>Rhepa Holding B.V. wil in 2023 dat 4% van het totale wagenpark elektrisch is.</i>	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrische bedrijfsbus aanschaffen - Elektrische auto's voor de uitvoerders - Pilot elektrische mobiele kraan - Hybride hoogwerker aanschaffen
<i>Rhepa Holding B.V. wil in 2025 de CO₂-uitstoot als gevolg van het papierverbruik op het kantoor met 75% reduceren ten opzichte van 2014.</i>	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"> - Kaartmateriaal via tablet en/of Werkwijze(R) - Werkopdrachten middels tablet - Facturen digitaal verwerken
<i>Rhepa Holding B.V. wil in 2025 de CO₂-uitstoot als gevolg van de vrijgekomen materialen met 75% ten opzichte van 2014 door gebruik te maken van de Ladder van Lansink.</i>	
Maatregelen	<ul style="list-style-type: none"> - Vrijkomende materialen duurzamer verwerken - Toepassen Bokashi

2.3 Voortgang maatregelen

Maatregel: Cursus het nieuwe rijden		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cursusleider selecteren 2. Organiseren cursus 3. Uitnodigen medewerkers 4. Cursus houden 5. Cursus evalueren 	2020 2021 2021 2021
Verantwoordelijke	Barbera Schuilenburg	
Middelen	Budget, tijd	
KPI's	Aantal liters brandstof	
Maatregel: Cursus het nieuwe draaien		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cursusleider selecteren 2. Organiseren cursus 3. Uitnodigen medewerkers 4. Cursus houden 5. Cursus evalueren 	2022 2022
Verantwoordelijke	Barbera Schuilenburg	
Middelen	Budget, tijd	
KPI's	Aantal liters brandstof	
Maatregel: Bij vervanging kiezen voor zuiniger materieel -DOORLOPEND		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Onderzoeken welk materieel aan vervanging toe is 2. Onderzoek naar alternatief materieel 3. Ter vervanging zuiniger materieel aanschaffen 4. Evaluatie 	2016 Bij vervanging Bij vervanging Doorlopend
Verantwoordelijke	Henk Pak	
Middelen	Budget, strategie	
KPI's	Aantal liters brandstof	
Maatregel: Per onderhoudsbeurt controleren op onderdelen die brandstof besparend zijn		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. werkopdrachtbon werkplaats aanpassen 2. Monteurs instrueren op extra controle 3. Controle 	07-2015 07-2015 Doorlopend
Verantwoordelijke	Nico van de Pol	
Middelen	Tijd	
KPI's	Aantal liters brandstof	
Maatregel: Tankregistratiesysteem verbeteren voor inzicht verbruik -DOORLOPEND		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dashboard verder uitbreiden 2. Rapportage draaien 3. Controle 	2015 2016 Doorlopend
Verantwoordelijke	Gerard Pittie, Yvonne Tucker	
Middelen	Tijd, kennis	
KPI's	Aantal liters brandstof	
Maatregel: Effectief wagenparkbeheer -DOORLOPEND		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uitvoerder instrueren 2. Medewerkers informeren 3. Werk / materieel plannen 4. Controle 	2015 2015 Doorlopend Doorlopend
Verantwoordelijke	Henk Pak, Bas de Bruin	

Middelen	Tijd, kennis, ERP-systeem	
KPI's	Aantal liters brandstof	
Maatregel: Samenstelling brandstof blijvend optimaliseren		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ontwikkelingen blijven volgen 2. Pilots uitvoeren 3. Indien van toepassing, invoeren 	Doorlopend Doorlopend
Verantwoordelijke	Henk Pak	
Middelen	Tijd, budget	
KPI's	CO2-uitstoot brandstof	
Maatregel: HVO B100 toepassen		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. HVO B100 testen bij gazonmaaiers 2. HVO B100 toepassen in voertuigen 3. HVO B100 per project uitrollen 	2020 2021
Verantwoordelijke	Henk Pak	
Middelen	Budget	
KPI's	CO2-uitstoot brandstof	
Maatregel: 100% groene stroom inkopen met SMK-keurmerk -AFGEROND		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Onderzoeken wanneer huidige contract afloopt 2. Uitzoeken of overstap mogelijk is en per welke datum 3. Onderzoek naar leveranciers met SMK-keurmerk 4. Nieuw contract afsluiten 5. Contract naar 100% Nederlandse Wind overzetten 6. Controle 	2015 2015 2015 12-2015 06-2020 Doorlopend
Verantwoordelijke	Gerard Pittie	
Middelen	Tijd, budget	
KPI's	Aantal kWh ingekochte groene stroom	
Maatregel: Bewegingssensor in magazijn plaatsen -AFGEROND		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventariseren waar bewegingssensoren geplaatst kunnen worden 2. Offertes opvragen 3. Beslissing nemen en bestellen 4. Plaatsen bewegingssensoren 	2015 02-2016 Besloten niet te plaatsen
Verantwoordelijke	Nico van de Pol	
Middelen	Tijd, budget	
KPI's	Aantal kWh ingekochte groene stroom	
Maatregel: Plaatsen LED armaturen buiten -AFGEROND		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Offertes opvragen 2. Beslissing nemen en bestellen 3. Vervangen lampen 	2015 2015 2015
Verantwoordelijke	Henk Pak	
Middelen	Budget	
KPI's	Aantal kWh ingekochte groene stroom	
Maatregel: Plaatsen LED balken kantoor		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Offertes opvragen 2. Beslissing nemen en bestellen 3. Vervangen lampen 	2022

Verantwoordelijke	Henk Pak	
Middelen	Budget	
KPI's	Aantal kWh ingekochte groene stroom	
Maatregel: Bij vervanging apparaten kiezen voor A-label -DOORLOPEND		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. onderzoeken welke apparaten aan vervanging toe zijn 2. Onderzoek naar alternatieven voor apparatuur 3. Ter vervanging enkel apparaten met minstens A-label aanschaffen 	Doorlopend Bij vervanging Bij vervanging
Verantwoordelijke	Henk Pak	
Middelen	Budget	
KPI's	Aantal kWh ingekochte groene stroom	
Maatregel: Elektrische bedrijfsbus aanschaffen		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Onderzoek naar mogelijkheden 2. Offertes opvragen 3. Opdracht geven 4. Levering 5. Evaluatie 	2020 2020 2020 2021 2022
Verantwoordelijke	Henk Pak, Gerard Pittie	
Middelen	Budget, tijd, kennis	
KPI's	Aantal liters brandstof / aantal kWh ingekochte groene stroom	
Maatregel: Elektrische auto's voor uitvoerders		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Onderzoek naar mogelijkheden 2. Offertes opvragen 3. Opdracht geven 4. Levering 5. Evaluatie 	2020 2021 2021 2021
Verantwoordelijke	Henk Pak	
Middelen	Budget, tijd, kennis	
KPI's	Aantal liters brandstof / aantal kWh ingekochte groene stroom	
Maatregel: Pilot elektrische mobiele kraan		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leverancier vinden van mobiele kranen 2. Testperiode inplannen 3. Evaluatie 	2022
Verantwoordelijke	Henk Pak	
Middelen	Tijd, kennis	
KPI's	Aantal liters brandstof / aantal kWh ingekochte groene stroom	
Maatregel: Hybride hoogwerker aanschaffen		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Onderzoek naar mogelijkheden 2. Offertes opvragen 3. Opdracht geven 4. Levering 5. Evaluatie 	2021 2021 2021 2021
Verantwoordelijke	Henk Pak	
Middelen	Budget, tijd, kennis	
KPI's	Aantal liters brandstof / aantal kWh ingekochte groene stroom	
Maatregel: Kaartmateriaal via tablet en/of Werkwijze(R)		
Actieplan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaartmateriaal laden op tablet of toevoegen aan Werkwijze(R) 	2020

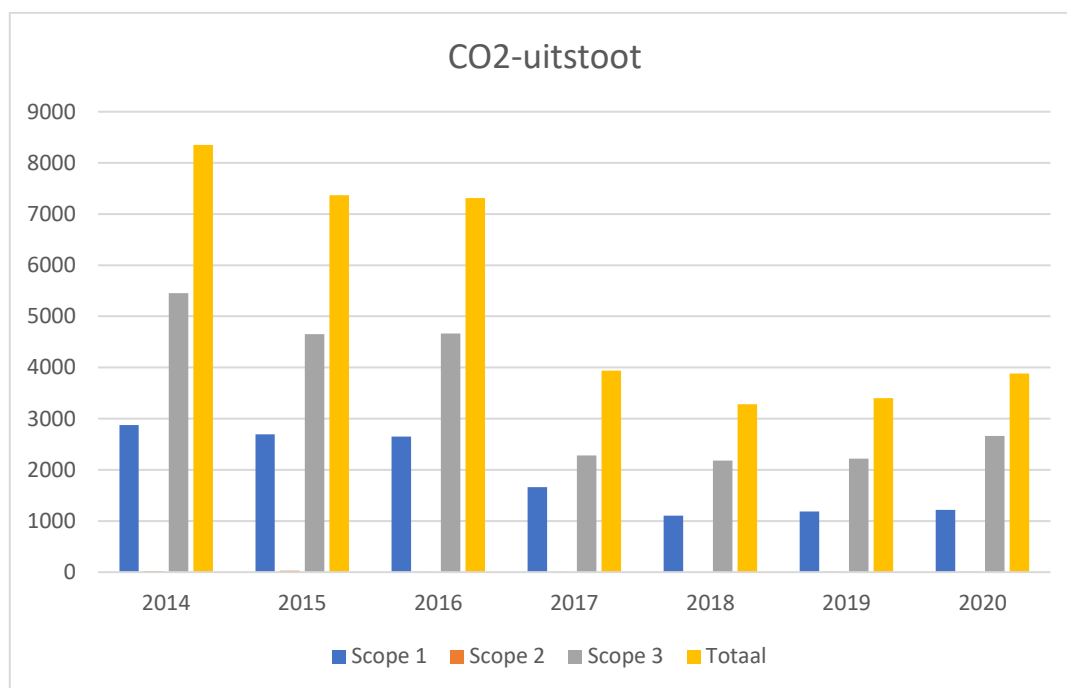
	2. Medewerkers instrueren 3. Steeds verder uitbreiden	2020 Doorlopend
Verantwoordelijke	Intern Project Manager	
Middelen	Tablets, budget	
KPI's	Aantal kg papier	
Maatregel: Werkopdrachten middels tablet		
Actieplan	1. iAsset-meldingen op tablet verwerken 2. Medewerkers instrueren 3. Evalueren	12-2021 2022
Verantwoordelijke	Bas de Bruin	
Middelen	Tablets	
KPI's	Aantal kg papier	
Maatregel: Facturen digitaal verwerken		
Actieplan	1. E-mailadres voor het digitaal ontvangen van facturen 2. Facturen digitaal maken en versturen 3. Systeem aanpassen zodat facturatie geheel digitaal verloopt 4. Evaluatie	2017 2018 2023
Verantwoordelijke	Gerard Pittie	
Middelen	Budget, tijd	
KPI's	Aantal kg papier	
Maatregel: Vrijkomende materialen duurzamer verwerken		
Actieplan	1. Mogelijkheden onderzoeken 2. Duurzame verwerking opnemen in PvA 3. Vastlegging middels begeleidingsbrieven	Doorlopend Doorlopend
Verantwoordelijke	Henk Pak	
Middelen	Budget, tijd, kennis	
KPI's		
Maatregel: Toepassen Bokashi		
Actieplan	1. Mogelijkheden onderzoeken 2. Boerenbedrijven zoeken 3. Opdrachtgevers informeren 4. Toepassen Bokashi	2021 2021 2021 Doorlopend
Verantwoordelijke	Henk Pak	
Middelen	Tijd, kennis	
KPI's		

4. Review CO2-doelstellingen

Tweemaal per jaar voert Rhepa Holding B.V. een review uit m.b.t. de CO2 reductiedoelstellingen. Tijdens deze halfjaarlijkse audits worden alle genoemde maatregelen gecheckt aan de hand van constatering en Kritische Prestatie Indicatoren (KPI).

4.1 Voortgang doelstellingen

In dit hoofdstuk wordt kwantitatief aangegeven of de voortgang van de reductie in lijn loopt met de targets.



Doelstellingen	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
In 2025 35% minder CO2 uitstoten op de totale uitstoot	8.350,4 109,9	7.369,4 81,0 -26,3%	7.314,5 92,6 -15,7%	3.937,1 72,9 -33,7%	3.284,4 76,4 -30,5%	3.410,6 65,6 -40,3	3.884,8 74,7 -32,0%
In 2025 de CO2-uitstoot als gevolg van brandstofverbruik reduceren met 35%	2.839,9 37,4	2.646,1 29,1 -22,2%	2.616,9 33,1 -11,5%	1.625,8 30,1 -19,5%	1.082,6 25,2 -32,6%	1.169,3 22,5 -39,8%	1.204,0 23,1 -38,2%
In 2025 de CO2-uitstoot als gevolg van elektriciteitsverbruik reduceren met 97%	24,1 0,32	25,2 0,28 -12,5%	0,0 0,0 -100%	0,0 0,0 -100%	0,0 0,0 -100%	10,1 0,19 -40,6%	9,5 0,18 -43,8%
In 2023 is 4% van het totale wagenpark elektrisch	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
In 2025 de CO2-uitstoot als gevolg van papierverbruik reduceren met 75%	0,4	0,4 -0,0%	0,4 -0,0%	0,3 -25,0%	0,1 -75,0%	0,2 -50,0%	0,2 -50,0%
In 2025 de CO2-uitstoot als gevolg van vrijgekomen materialen met 75% reduceren door gebruik te maken van de Ladder van Lansink	662,9 8,7	427,2 4,7 -46,0%	222,0 2,8 -67,8%	79,9 1,5 -82,8%	39,9 0,9 -89,7%	137,0 2,6 -70,1%	138,1 2,7 -69,0%

* deze doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal FTE.

Voortgang scope 3 doelstelling

In 2020 in de keten dieselgebruik 6,5% reduceren t.o.v. het jaar 2014	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Productie	743,97	695,52	691,29	430,82	284,05	301,97	315,47
Transport	3,84	3,43	3,41	2,53	1,31	2,06	1,79
Verbruik	2.654,21	2.403,68	2.465,83	1.734,64	1.257,52	1.154,32	1.124,18
Totaal	3.402,02	3.102,63	3.160,54	2.167,99	1.542,88	1.458,36	1.441,43
	44,7	34,1	40,0	40,1	35,9	28,0	27,7
		-23,7%	-10,5%	-10,3%	-19,7%	-37,4%	-38,0%

* deze doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal FTE.

Conclusie:

Sommige doelstellingen zijn eerdere jaren al behaald. Nu blijkt dat we bij een aantal doelstellingen weer ons best moeten doen om de doestellingen te behalen.

Zo is er bijvoorbeeld het elektriciteitsverbruik. Tijdens de audit van 2020 bleek dat Greenchoice ons product van 100% Nederlandse Wind gewijzigd had naar 100% Biomassa. Dit is weer rechtgezet, waardoor de doelstelling weer in lijn komt.

In 2020 zijn een aantal grote projecten aangenomen, bijvoorbeeld het meerjarig onderhoudsbestek voor de Provincie Utrecht. Hierdoor zal het verbruik voor bijvoorbeeld brandstof en vrijkomende materialen toenemen. Hier moeten we goed toezicht op blijven houden.

In absolute getallen is de totale CO2 uitstoot afgelopen jaar weer groter geworden.

De scope 3 doelstelling is ruimschoots behaald. Vanaf het eerste jaar is het mogelijk gebleken om het dieselgebruik te reduceren. Met het gebruik van HVO B100 diesel wordt het verbruik nog verder gereduceerd. De nieuwe doelstelling wordt;

In 2025 in de keten het dieselgebruik met 5% reduceren t.o.v. het jaar 2020.

Voortgang subdoelstellingen projecten

WD5311 – Eindhoven onderhoud bomen Strijp 1 (610501561)	
Maatregelen	Status
Effectief wagenparkbeheer	Het materieel wordt lokaal gestald bij de manege.
Medewerkers instrueren op brandstofbesparing	Medewerkers hebben een memo met informatie ontvangen. Aantal medewerkers hebben de cursus Het Nieuwe Rijden gedaan.
Banden op Spanning	Actie is opgenomen op werkbom monteurs.
Samenstelling brandstof blijven optimaliseren	Blijvend aandachtspunt, op het moment wordt Xmile toegepast van Van Dijkhuizen
Papierverbruik verminderen	Controles vinden geheel digitaal plaats in GeoVisia Online. Deel van de snoeiers werkt digitaal.
Vrijkomende materialen duurzaam verwerken	De houtsnippers gaan niet meer naar een biomassacentrale, worden verwerkt bij Den Ouden Groep

	2017	2018	2019	2020
Scope 1	Totaal	Totaal	Totaal	Totaal
Gasverbruik	0,1	0,1	0,1	0,4
Brandstofverbr. bedrijfsmiddelen - diesel	34,7	5,1	32,9	111,4

Totaal scope 1	34,8	5,1	33,0	111,8
Scope 2				
Elektraverbruik – groen	0,0	0,0	0,0	0,0
Elektraverbruik – grijs	0,0	0,0	0,0	0,9
Totaal scope 2	0,0	0,0	0,0	0,9
Totaal scope 1 & 2	34,8	5,1	33,0	112,7
Scope 3				
Waterverbruik	0,0	0,0	0,0	0,0
Papierverbruik	0,0	0,0	0,0	0,0
Bedrijfsafval	0,0	0,0	0,0	2,2
Transport elektra	0,0	0,0	0,0	0,1
Totaal scope 3	0,0	0,0	0,0	2,4
Totaal scope 1, 2 & 3	34,8	5,1	33,0	115,1

WD5312 – Eindhoven onderhoud bomen Woensel Zuid (610501540)	
Maatregelen	Status
Effectief wagenparkbeheer	Het materieel wordt lokaal gestald bij de manege.
Medewerkers instrueren op brandstofbesparing	Medewerkers hebben een memo met informatie ontvangen. Aantal medewerkers hebben de cursus Het Nieuwe Rijden gedaan.
Banden op Spanning	Actie is opgenomen op werkbom monteurs.
Samenstelling brandstof blijven optimaliseren	Blijvend aandachtspunt, op het moment wordt Xmile toegepast van Van Dijkhuizen
Papierverbruik verminderen	Controles vinden geheel digitaal plaats in GeoVisia Online. Deel van de snoeiers werkt digitaal.
Vrijkomende materialen duurzaam verwerken	De houtsnippers gaan niet meer naar een biomassacentrale, worden verwerkt bij Den Ouden Groep

	2017	2018	2019	2020
Scope 1	Totaal	Totaal	Totaal	Totaal
Gasverbruik	0,1	0,6	0,1	0,4
Brandstofverbr. bedrijfsmiddelen - diesel	0,0	17,6	80,5	152,3
Totaal scope 1	0,1	17,7	80,6	152,7
Scope 2				
Elektraverbruik – groen	0,0	0,0	0,0	0,0
Elektraverbruik – grijs	0,0	0,0	0,0	0,9
Totaal scope 2	0,0	0,0	0,0	0,9
Totaal scope 1 & 2	0,1	17,7	80,6	153,6
Scope 3				
Waterverbruik	0,0	0,0	0,0	0,0
Papierverbruik	0,0	0,0	0,0	0,0
Bedrijfsafval	0,0	0,0	0,0	2,2
Transport elektra	0,0	0,0	0,0	0,1

Totaal scope 3	0,0	0,0	0,0	2,4
Totaal scope 1, 2 & 3	0,1	17,7	80,6	156,0

WD5357 – Eindhoven onderhoud bomen Striip 2 (610502003)	
Maatregelen	Status
Effectief wagenparkbeheer	Het materieel wordt lokaal gestald bij de manege.
Medewerkers instrueren op brandstofbesparing	Medewerkers hebben een memo met informatie ontvangen. Aantal medewerkers hebben de cursus Het Nieuwe Rijden gedaan.
Banden op Spanning	Actie is opgenomen op werkbbon monteurs.
Samenstelling brandstof blijven optimaliseren	Blijvend aandachtspunt, op het moment wordt Xmile toegepast van Van Dijkhuizen
Papierverbruik verminderen	Controles vinden geheel digitaal plaats in GeoVisia Online. Deel van de snoeiers werkt digitaal.
Vrijkomende materialen duurzaam verwerken	De houtsnippers gaan niet meer naar een biomassacentrale, worden verwerkt bij Den Ouden Groep

	2020
Scope 1	Totaal
Gasverbruik	0,1
Brandstofverbr. bedrijfsmiddelen - diesel	70,9
Totaal scope 1	71,0
Scope 2	
Elektraverbruik – groen	0,0
Elektraverbruik - grijs	0,4
Totaal scope 2	0,4
Totaal scope 1 & 2	71,3
Scope 3	
Waternverbruik	0,0
Papierverbruik	0,0
Bedrijfsafval	2,2
Transport elektra	0,0
Totaal scope 3	2,3
Totaal scope 1, 2 & 3	73,6

Conclusie projecten:

In de gemeente Eindhoven snoeien wij het eerste jaar het hele areaal. De twee jaren erna voeren wij alleen herstelwerkzaamheden uit. In het derde jaar volgt er weer een totale snoeironde. Dit is duidelijk terug te zien in de footprint. De jaren vergelijken kan hierdoor niet. De doelstellingen zijn gekoppeld aan de doelstellingen van Rhepa (gerelateerd aan de omzet). De voortgang hiervan is dus gelijk.

5. Beheersing doelstellingen

In onderstaande tabel wordt de relatie weergegeven tussen het energieverbruik en de verschillende energiestromen. Hierin is te zien in welke mate elke energiestroom 'bijdraagt' aan reductie van de totale CO2 footprint.

Energiefactor	Ref. jaar 2014	Target 2020		Target 2025	
Gas	10,6	0,0%	10,6	0,0%	10,6
Verwarming Rump	19,4	100,0%	0,0	100,0%	0,0
Auto's	21,4	5,0%	20,3	8,0%	19,7
Bedrijfsmiddelen	2.799,0	0,25%	2.792,0	6,5%	2.617,1
Grijze stroom	24,1	100,0%	0,0	100,0%	0,0
Groene stroom	0,0	100,0%	0,0	100,0%	0,0
Woon/werkverkeer	7,9	0,0%	7,9	0,0%	7,9
Waterverbruik	0,1	0,0%	0,1	0,0%	0,1
Papierverbruik	0,4	0,5%	0,4	1,0%	0,4
Bedrijfsafval	662,9	2,0%	649,6	5,0%	629,8
Transport derden	239,8	3,0%	232,6	6,0%	225,4
Ingekochte goederen	4.513,0	5,0%	4.287,4	0,0%	4.287,4
Transport elektra	27,0	60,0%	8,1	0,0%	8,1
Totaal	8.350,4		8.009,0		7.806,5

Doelstelling CO2 reductie in percentages:												
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
100% groene stroom inkopen met SMK keurmerk	100%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Bij vervanging kiezen voor apparaten met A-label	100%	100,0%	95,0%	90,0%	85,0%	80,0%	75,0%	70,0%	65,0%	60,0%	55,0%	50,0%
Medewerkers instrueren op het toepassen van 'Het Nieuwe Rijden	100%	100,0%	97,0%	94,0%	91,0%	88,0%	85,0%	82,0%	79,0%	76,0%	73,0%	70,0%
Bij vervanging: nieuw / zuinige auto's aanschaffen	100%	100,0%	98,0%	96,0%	94,0%	92,0%	90,0%	88,0%	86,0%	84,0%	82,0%	80,0%
Medewerkers instrueren op het toepassen van 'Het Nieuwe Draaien'	100%	100,0%	97,0%	94,0%	91,0%	88,0%	85,0%	82,0%	79,0%	76,0%	73,0%	70,0%
Frequent onderhoud (banden op spanning)	100%	100,0%	99,0%	98,0%	97,0%	96,0%	95,0%	94,0%	93,0%	92,0%	91,0%	90,0%
Per onderhoudsbeurt controleren op onderdelen die brandstofbesparend zijn	100%	100,0%	99,0%	98,0%	97,0%	96,0%	95,0%	94,0%	93,0%	92,0%	91,0%	90,0%
Effectief wagenparkbeheer	100%	100,0%	97,0%	94,0%	91,0%	88,0%	85,0%	82,0%	79,0%	76,0%	73,0%	70,0%
Bij vervanging: nieuw / zuinig materieel aanschaffen	100%	100,0%	98,0%	96,0%	94,0%	92,0%	90,0%	88,0%	86,0%	84,0%	82,0%	80,0%
Samenstelling brandstof blijvend optimaliseren	100%	100,0%	98,0%	96,0%	94,0%	92,0%	90,0%	88,0%	86,0%	84,0%	82,0%	80,0%
Tankregistratiesysteem verbeteren	100%	100,0%	99,2%	98,4%	97,6%	96,8%	96,0%	95,2%	94,4%	93,6%	92,8%	92,0%
Brandstof	100%	99,8%	83,4%	69,3%	57,4%	47,3%	38,7%	31,5%	25,6%	20,6%	16,4%	13,1%

6. Analyse reductie strategieën scope 3

Voordat een strategie is geformuleerd is een uitgebreide analyse uitgevoerd over de mogelijkheden die Rhepa Holding B.V. heeft om de upstream emissies te beïnvloeden. De resultaten van deze analyse zijn onderstaand terug te vinden.

6.1 Ingekochte goederen en diensten

Aan de hand van de crediteurenoverzichten is de omvang van deze categorie bepaald. Het betreft hier de inkoop van goederen t.b.v. de werken zoals beplanting maar ook de inkoop van materialen t.b.v. de werkplaats. Daarnaast is de inkoop van diensten meegenomen, zoals inhuur van personeel en transport.

In de categorie inkoop goederen wordt meer CO₂ uitstoot gegenereerd dan de inkoop van diensten. De goederen worden geproduceerd en getransporteerd. Binnen de diensten is er relatief weinig CO₂-uitstoot, inhuurmedewerkers werken voornamelijk met onze materieelstukken en carpoolen met onze medewerkers.

De invloed op deze categorie is groot. Wij beslissen immers zelf welke goederen en diensten er ingekocht worden. Hierbij kunnen eisen gesteld worden aan de leveranciers.

6.2 Reststoffen / afval

Bij onze werkzaamheden komen grondstoffen en groenafval vrij. De verwerking (en het transport ervan) leiden tot CO₂ uitstoot. Hierbij moet onder andere gedacht worden aan houtsnippers, stammen hout, bermmaaisel, slootmaaisel, grond en restafval.

De invloed is matig te beïnvloeden omdat wij enkel de verwerker kunnen selecteren. De keuze hiervan is weer afhankelijk van de transportafstanden. Het proces van verwerken ligt bij de ketenpartner.

6.3 Kapitaalgoederen

De CO₂ uitstoot van kapitaalgoederen betreffen de investeringen. Voor de kapitaalgoederen geldt dat binnen de gehele levenscyclus de gebruiksfase verre weg de hoogste CO₂ uitstoot heeft. Bij aanschaf van nieuwe goederen kan rekening gehouden worden met de CO₂ uitstoot die daarbij gepaard gaat. In de gebruiksfase valt de CO₂ uitstoot onder scope 1.

De invloed in deze categorie is matig omdat er maar weinig CO₂ gegevens beschikbaar zijn over de gehele levenscyclus van een product. Hierdoor is vergelijken moeilijk. Wel kan gekozen worden voor zuinigere producten in de gebruiksfase.

6.4 Transport en distributie

In deze categorie valt het transport van ingehuurde diensten/materieel. Op basis van de gedraaide uren is de CO₂ uitstoot berekend. Deze emissies zijn het gevolg van het afvoeren van vrijgekomen materialen naar verwerkers. Het transport van ingekochte goederen is hierbij niet meegenomen.

De invloed is matig. Wel is het mogelijk om meer transport in eigen beheer uit te voeren waardoor de CO₂ uitstoot in scope 3 verminderd. Dit heeft echter wel invloed op de uitstoot in scope 1.

6.5 Transport elektra

In deze categorie valt het opwekken en transport van elektra. Deze is bepaald aan de hand van het stroometiket van onze leverancier.

De invloed op deze categorie is matig. Wij hebben gekozen voor groene stroom waardoor de CO2 uitstoot verminderd is. Wij hebben echter geen invloed op het inwinnen en transporteren van elektra.

6.6 Woon/werkverkeer werknemers

De emissies zijn op basis van gemiddelde woon/werkafstand van de medewerkers geraamd op basis van de uitgekeerde reiskostenvergoedingen en gedeclareerde kilometers. De medewerkers welke met eigen vervoer naar het werk komen genereren CO2 uitstoot in scope 3.

De invloed op deze categorie is matig. Er kan gestuurd worden op het terugdringen van deze kilometers door het carpoolen en zuinig te rijden. Dit is echter afhankelijk van de ploegen en werklocaties. Veel van de medewerkers beschikken reeds over een bedrijfswagen en halen collega's op.

7. Strategie reductie upstream emissies

7.1 Bewustwording van ketenpartners over CO2-uitstoot en –reductie vergroten

Uit een analyse van de leveranciers is gebleken dat maar een beperkt aantal leveranciers beschikken over het CO2-Prestatieladder certificaat. Er zijn wel een aantal leveranciers welke een MVO/duurzaamheidsbeleid voeren, echter hebben zij nog geen specifieke kennis over CO2 reducerende maatregelen.

Om het CO2 bewustzijn van partners te vergroten kan het gesprek aangegaan worden met onze belangrijkste leveranciers/partners. Hierbij kan de mogelijkheid tot verduurzaming van de producten besproken worden, gekeken worden naar efficiëntere planning om onnodig transport te voorkomen.

Acties:

- Onderzoek naar leveranciers met CO2-Prestatieladder certificaat.
- Ketenpartners benaderen.

7.2 Inkoopbeleid verduurzamen

Momenteel is duurzaamheid en CO2 bewust ondernemen geen onderdeel van het inkoopbeleid en dus voor het selecteren van leveranciers. Dit zal ook niet in alle inkooptrajecten mogelijk zijn, maar in trajecten met voldoende aanbieders kan dit toegepast gaan worden.

Acties:

- Aanscherpen inkoopbeleid t.a.v. materieelstukken en voertuigen.
- Aanscherpen inkoopbeleid t.a.v. het voeren van een CO2-beleid van onderaannemers.
- Aanscherpen inkoopbeleid t.a.v. het voeren van een CO2-beleid van leveranciers van materialen.

7.3 Reductie materiaalgebruik of inzet onderaannemers

De CO2 uitstoot in scope 3 bestaat voornamelijk uit de inkoop van goederen en diensten. Rhepa Holding B.V. ziet het als zijn taak om het directe en indirecte verbruik van materialen terug te dringen. Er is gekozen voor deze strategie vanwege de grote impact en de herkenbaarheid van de emissie. Ook kan doormiddel van deze strategie een eenduidig plan gemaakt worden waardoor alle

aandacht uitgaat naar het brandstofverbruik en hierdoor stappen gemaakt kunnen worden in de reductie hiervan.

Deze strategie bestaat uit 4 onderdelen, namelijk:

1. Onderaannemers
2. Transporteurs
3. Inkoop materialen
4. Afvalverwerking

Acties:

- Inzetten regionale leveranciers/onderaannemers
- Bij voorkeur inzetten leveranciers gecertificeerd CO2 Prestatieladder

7.4 Verzamelen van emissiegegevens bij ketenpartners die van belang zijn voor de diensten die de organisatie levert.

Hiervoor is bepaald welke ketenpartners de belangrijkste ketenpartners zijn. In dit geval zijn het leveranciers, onderaannemers en afvalverwerking.

Acties:

- Bepalen welke ketenpartners reeds inzicht hebben in eigen CO2 emissies.
- Bepalen welke ketenpartners reeds inzicht hebben in CO2 emissies in de keten hebben.
- Benaderen ketenpartners.

7.5 Onderzoek naar verbetermogelijkheden m.b.t. energiezuinigheid en hergebruik materialen.

Acties:

- Onderzoek naar mogelijk hergebruik materialen (bijv. houtsnippers en gras)

7.6 Reductieplan ketenanalyse

Naast de CO2 voor het eigen bedrijf, wil Rhepa Holding B.V. ook CO2 reductie in de keten nastreven. Middels twee ketenanalyses is onderzocht waar de verbruiken in deze ketens plaatsvinden en welke mogelijkheden er zijn voor CO2 reductie. De onderwerpen voor deze ketenanalyses zijn gekozen op basis van de kwalitatieve scope 3 analyse.

Vanwege het feit dat Rhepa Holding B.V. een middelgroot bedrijf is, zijn er 2 ketenanalyses uitgevoerd, namelijk:

- Ketenanalyse diesel
- Ketenanalyse bermgras en slootmaaisel

De reductiedoelstellingen en het plan van aanpak om de reductie te bewerkstelligen zijn opgenomen in de ketenanalyses.

8. Energiemanagement actieplan

Dit beknopte document heeft als doel om aan te tonen dat Rhepa Holding B.V. aan alle onderdelen uit NEN-ISO50001 voldoet. Zie onderstaand de tekst in het [blauw](#).

- i. Uitvoeren van een energie review (directiebeoordeling)
 - A) Het energieverbruik en de gebruikte energiefactoren moeten gebaseerd zijn op metingen of andere data.
[Zie A: Inzicht hoofdstuk 7.6](#)
 - B) Significant energieverbruik, in het bijzonder significante veranderingen moeten in beeld worden gebracht.
[Zie A: Inzicht hoofdstuk 7.9](#)
 - C) Een inschatting van het verwachte energieverbruik van de komende periode
[Zie B: Reductie hoofdstuk 5](#)
 - D) Het identificeren van alle personen die werken voor de organisatie wiens acties kunnen leiden tot significante veranderingen in het energieverbruik.
[Zie A: Inzicht hoofdstuk 7.9](#)
 - E) Identificatie van mogelijkheden om energie te besparen en het bepalen van de prioriteiten.
[Zie B: Reductie hoofdstuk 1](#)

- ii. Opstellen van referentiekader
 - A) Het basisjaar is 2014

- iii. Vaststellen van performance indicatoren voor monitoren (meten KPI's)
 - A) Het aanwijzen van verantwoordelijkheden
[Zie C: Transparantie hoofdstuk 4.](#)
 - B) De middelen en het tijdspad voor het behalen van de verschillende doelen.
[Zie B: Reductie hoofdstuk 5](#)

- 1.6.1. Monitoring, meten en analyseren
 - A) De organisatie maakt en beschrijft de bewaking en de eisen om de gestelde doelen te behalen. Er moet een energie meetplan worden geschreven en geïmplementeerd.
[Zie B: Reductie hoofdstuk 5](#)
 - B) De organisatie moet er voor zorgen dat het energieverbruik en bijbehorende energiefactoren op vooraf bepaalde momenten wordt gemeten en gedocumenteerd.
[Zie B: Reductie hoofdstuk 5](#)
 - C) De organisatie moet er voor zorgen dat juistheid en herhaalbaarheid van de meetmethode die is gebruikt past bij de taak.
[Zie B: Reductie hoofdstuk 5](#)
 - D) De organisatie moet in relatie tussen het energieverbruik en de energiefactoren aangeven. En zal op vooraf bepaalde momenten de werkelijke situatie toetsen met de verwachte situatie.
[Zie B: Reductie hoofdstuk 5](#)
 - E) De organisatie moet alle significante afwijkingen van het verwachte energieverbruik documenteren, inclusief mogelijke oorzaken.
[Zie B: Reductie hoofdstuk 5](#)

- F) De relatie tussen het energieverbruik en de energiefactoren moeten op een vooraf bepaald tijdstip worden beoordeeld en waar nodig aangepast.

[Zie B: Reductie hoofdstuk 5](#)

- G) De organisatie moet zijn energieverbruik, waar mogelijk, vergelijken met andere, gelijksoortige, organisaties.

[Zie A: Inzicht](#)

1.6.4. Afwijkingen, verbeteringsacties en preventieve maatregelen

- A) De organisatie moet afwijkingen identificeren en binnen een vooraf gestelde tijdslijn verbeteringsacties uitvoeren. De organisatie moet alle relevante documentatie bewaren, rekening houdend met de wettelijke termijn.

[Zie B: Reductie](#)