

## Energie Management Actieplan - CO2 reductiedoelstellingen



### OVERZICHT REDUCTIEMAATREGELEN

#### WAGENPARK

Maatregel	Reductie (ton CO <sub>2</sub> e/jaar)	Reductie (%)
Bandenspanning regelmatig controleren	31,1	0,6%
Energiezuinige banden op alle voertuigen (label A)	31,1	0,6%
Enkel nog automatisch geschakelde personenwagens	7,0	0,1%
Hybride wagens		
Tussentijdse verplaatsing voor last minute afhalingen beperken		
Actie rond motor stilleggen bij laden/lossen - niet stationair laten draaien		
Efficiënt plannen van werven en projectleiders	62,1	1,2%
Overnachtingen standaardiseren bij verre verplaatsingen		
Vervanging verouderde voertuigen		
Gemiddeld aantal inzittenden per voertuig verhogen		

#### MACHINEPARK

Maatregel	Reductie (ton CO <sub>2</sub> e/jaar)	Reductie (%)
Meer inzetten op elektrische machines		
Aankopen van energiezuinige machines		
Start/stop machine bij geen gebruik	48,5	1,0%
Elektrische heftrucks/kranen/hoogtewerkers		
Bureelcontainers extra isoleren (enkel voor nieuwe containers)		

#### GEBOUWEN

Maatregel	Reductie (ton CO <sub>2</sub> e/jaar)	Reductie (%)
Kantoor Brussel uitrusten met een warmtewiel	0,0	0,0%
Verwarming overall 1 graad lager zetten in de winter	10,8	0,2%
Koeling overall 1 graad hoger zetten in de zomer	1,7	0,0%
Op alle lichtschakelaars detectoren zetten	0,9	0,0%
Zonnepanelen Waremme/Brussel + op site Geel bekijken, incl. batterijen	0,0	0,0%
Kleine windmolens	0,0	0,0%

**SAMENVATTING: EMISSIEREDUCTIE PERIODE 2022 - 2024**

	Reductie (ton CO <sub>2</sub> e/jaar)	Reductie (%)
Emissiereductie wagenpark	131,3	2,61%
Emissiereductie machinepark	48,5	0,96%
Emissiereductie gebouwen	13,3	0,26%
<b>Totale emissiereductie in 2024</b>	<b>193,1</b>	<b>3,84%</b>

**Scope 1 = 4902 ton CO<sub>2</sub>**

(Scope 1 of directe emissies: alle emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie)

**Scope 2 = 128 ton CO<sub>2</sub>**

(Scope 2 of indirecte emissies: alle emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt, emissies door zakelijke vliegkilometers en emissies door zakelijk gereden kilometers met privéauto's.

**Scope 1 en 2 doelstellingen**

Renotec Group heeft een reductiedoelstelling van 3.8% voor de periode 2022-2024 door het realiseren van maatregelen in het wagenpark, het machinepark en de gebouwen. De verwachte besparing is als volgt samengesteld en gerelateerd aan de behaalde omzet en VTE (voltijdse equivalenten).

Voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

- Scope 1: 3.5% reductie in 2024 ten opzichte van 2021
- Scope 2: 0.3% reductie in 2024 ten opzichte van 2021

## ENERGIEMANAGEMENT ACTIEPLAN - CO2 REDUCTIEDOELSTELLINGEN - Renotec

**PERIODE** 1/1/2021 - 31/12/2021

**EMISSIE** 5029,73 ton CO<sub>2</sub>e



**EMISSIEFACTOREN**

		Eenheid	WTW (kg CO <sub>2</sub> /eenheid)	TTW (kg CO <sub>2</sub> /eenheid)	WTT (kg CO <sub>2</sub> /eenheid)	Bron
Brandstoffen voertuigen	Benzine (E10 blend)	liter	2,784	2,141	0,643	www.co2emissiefactoren.nl
	Diesel (B7 blend)	liter	3,262	2,474	0,788	www.co2emissiefactoren.nl
	Diesel (fossiel)	liter	3,473	2,657	0,816	www.co2emissiefactoren.nl
Elektriciteit	Grijze stroom (NL)	kWh	0,556	0,476	0,080	www.co2emissiefactoren.nl
	Grijze stroom (B)	kWh	0,205	0,169	0,036	www.co2emissiefactoren.be
	Zonne-energie	kWh	0,000	0,000	0,000	www.co2emissiefactoren.nl
Brandstoffen gebouwen	Stookolie	liter	3,185			www.co2emissiefactoren.nl
	Aardgas	Nm <sup>3</sup>	1,884	1,785	0,099	www.co2emissiefactoren.nl

## WAGENPARK



### REDUCTIEMAATREGELEN WAGENPARK

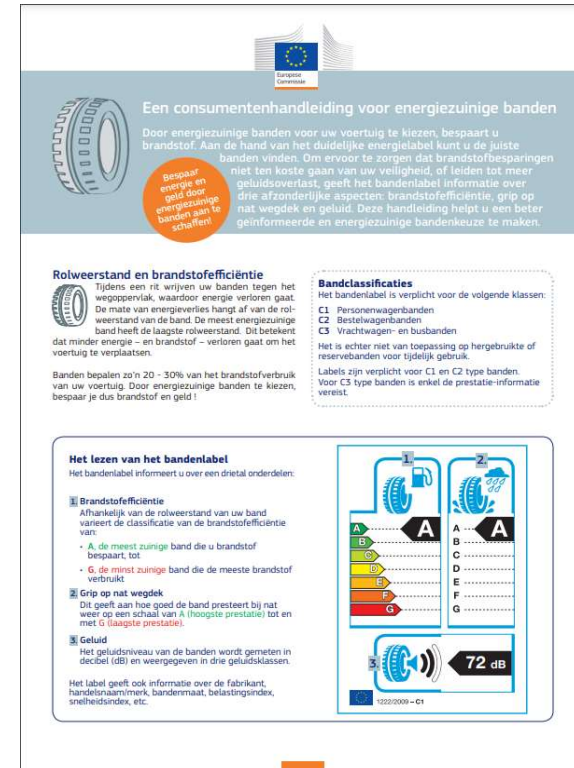
Weerhouden maatregelen	Commentaar
Bandenspanning regelmatig controleren	Brandstofverbruik kan tot 3% hoger zijn bij te lage bandenspanning
Energiezuinige banden op alle voertuigen (label A)	
Enkel nog automatisch geschakelde personenwagens	Maximale besparing tussen label A en label G: 9%
Hybride wagens	
Tussentijdse verplaatsing voor last minute afhalingen beperken	25 wagens waarvan er één vierde jaarlijks wordt vervangen
Actie rond motor stilleggen bij laden/lossen - niet stationair laten draaien	
Efficiënt plannen van werven en projectleiders	
Overnachtingen standaardiseren bij verre verplaatsingen	
Vervanging verouderde voertuigen	
Gemiddeld aantal inzittenden per voertuig verhogen	

### EMISSIEREDUCTIEPOTENTIEEL

	Reductie
Bandenspanning regelmatig controleren	1% op het diesel- en benzineverbruik
Energiezuinige banden op alle voertuigen (label A)	1% op het diesel- en benzineverbruik
Enkel nog automatisch geschakelde personenwagens	10% op het diesel- en benzineverbruik van 18
Hybride wagens	
Tussentijdse verplaatsing voor last minute afhalingen beperken	
Actie rond motor stilleggen bij laden/lossen - niet stationair laten draaien	
Efficiënt plannen van werven en projectleiders	2% op het diesel- en benzineverbruik
Overnachtingen standaardiseren bij verre verplaatsingen	
Vervanging verouderde voertuigen	
Gemiddeld aantal inzittenden per voertuig verhogen	

### BEREKENING EMISSIEREDUCTIEPOTENTIEEL

Maatregel	Emissie (ton CO <sub>2</sub> e/jaar)	Reductiepotentieel (%)	Reductie (ton CO <sub>2</sub> e/jaar)	Reductie (%)
Bandenspanning regelmatig controleren	3106	1	31,1	0,6%
Energiezuinige banden op alle voertuigen (label A)	3106	1	31,1	0,6%
Enkel nog automatisch geschakelde personenwagens	70	10	7,0	0,1%
Hybride wagens				
Tussentijdse verplaatsing voor last minute afhalingen b				



**Een consumentenhandleiding voor energiezuinige banden**

Door energiezuinige banden voor uw voertuig te kiezen, bespaart u brandstof. Aan de hand van het duidelijke energielabel kunt u de juiste banden vinden. Om ervoor te zorgen dat brandstofbesparingen niet ten koste gaan van uw veiligheid, of leiden tot meer geluidsoverlast, geeft het bandenlabel informatie over drie afzonderlijke aspecten: brandstofefficiëntie, grip op nat wegdek en geluid. Deze handleiding helpt u een beter geïnformeerde en energiezuinige bandenkeuze te maken.

**Bespaar energie en geld door energiezuinige banden aan te schaffen!**

**Rolweerstand en brandstofefficiëntie**  
Tijdens een rit, wrijven uw banden tegen het wegoppervlak, waardoor energie verloren gaat. De mate van energieverlies hangt af van de rolweerstand van de band. De meest energiezuinige band heeft de laagste rolweerstand. Dit betekent dat minder energie – en brandstof – verloren gaat om het voertuig te verplaatsen.  
Banden bepalen zo'n 20 - 30% van het brandstofverbruik van uw voertuig. Door energiezuinige banden te kiezen, bespaar je dus brandstof en geld!

**Bandclassificaties**  
Het bandenlabel is verplicht voor de volgende klassen:  
C1: Personenwagenbanden  
C2: Bestelwagenbanden  
C3: Vrachtwagen- en busbanden  
Het is echter niet van toepassing op hergebruikte of reservebanden voor tijdelijk gebruik.  
Labels zijn verplicht voor C1 en C2 type banden. Voor C3 type banden is enkel de prestatie-informatie vereist.

**Het lezen van het bandenlabel**  
Het bandenlabel informeert u over een drietal onderdelen:

- Brandstofefficiëntie**  
Afhankelijk van de rolweerstand van uw band varieert de classificatie van de brandstofefficiëntie van:  
- A: de meest zuinige band die u brandstof bespaart, tot  
- G: de minst zuinige band die de meeste brandstof verbruikt.
- Grip op nat wegdek**  
Dit geeft aan hoe goed de band presteert bij nat weer op een schaal van A (hoogste prestatie) tot en met G (laagste prestatie).
- Geluid**  
Het geluidsniveau van de banden wordt gemeten in decibel (dB) en weergegeven in drie geluidsklassen.  
Het label geeft ook informatie over de fabrikant, handelsnaam/merk, bandenmaat, belastingindex, snelheidsindex, etc.

**Hoeveel verschil maakt het?**  
Door energiezuinige banden voor uw voertuig te kiezen, bespaart u brandstofkosten.  
Het verschil tussen een A en G band kan een brandstofbesparing van maximaal 9% opleveren.  
Wanneer u voertuig een gemiddeld verbruik heeft van 8 liter per 100 km en u legt hiermee 65.000km af, dan resulteert dit in een brandstofbesparing van maximaal 460 liter. Bij een brandstofprijs van €1,50 per liter komt...

Omwille van de duidelijkheid omvat het label niet te veel informatie. Het label geeft bijvoorbeeld geen informatie meer over de levensduur, de prestatie in sneeuw of aquaplaning, of het gedrag in bochten.

**Tips voor energiezuinig rijden**

- Check regelmatig uw bandenspanning om er zeker van te zijn dat de banden de juiste luchtdruk hebben.

Actie rond motor stilleggen bij laden/lossen - niet static  
 Efficiënt plannen van werven en projectleiders  
 Overnachtingen standaardiseren bij verre verplaatsinge  
 Vervanging verouderde voertuigen  
 Gemiddeld aantal inzittenden per voertuig verhogen

3106

2

62,1

1,2%

dit neer op een kostenbesparing van €660,- gedurende de levensduur van de banden.  
 U kunt zelf uitrekenen hoeveel brandstof u kunt besparen door het kiezen van energiezuinig banden met behulp van deze [brandstofbesparingscalculator](#).  
 Vergeet niet dat de meerkosten van energiezuinige banden kunnen worden gecompenseerd door brandstofbesparing.

**Wat doet het bandenlabel ?**

Het label geeft eenvoudige pictogrammen weer die u in een oogopdraai informeren over een drietal essentiële kenmerken van uw banden: brandstofefficiëntie, grip op nat wegdek en geluid. Deze informatie helpt je een geïnformeerde bandenkeuze te maken.

**Wat doet het bandenlabel NIET ?**

Het label is geen kwaliteitslabel dat alle relevante prestatiecriteria van banden omvat. Het label heeft niet de intentie kwaliteitscontroles (die uitgevoerd worden door gespecialiseerde laboratoria) of informatie van fabrikanten of anderen (bijvoorbeeld autobranche verenigingen) te vervangen, die een breder scala aan criteria gebruiken om banden te karakteriseren.

Dit heeft namelijk invloed op het brandstofgebruik en de remprestaties.

- Kijk uit voor oneven sponen van slijtage op de banden, vooral langs de randen bij de voorste banden. Dit kan wijzen op een probleem met de ophanging of aandrijving en het brandstofgebruik verhogen – evenals de banderslijtage verergeren – wat duur kan zijn.
- Vermijd abrupte versnellingen en vertragingen. Dit verhoogt uw brandstofverbruik en verslijt uw banden.

**Bovendien:**

- Controleer of het voertuig wordt onderhouden volgens de aanbevelingen van de fabrikant.
- Door extra gewicht stijgt het brandstofverbruik - verijdier regelmatig niet-essentiële onderdelen uit het voertuig om dit te voorkomen.

**Meer informatie**



**Europese Commissie**

- Verordening EC Nr. 1222/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 25 November 2009 inzake de etikettering van banden met betrekking tot de brandstofefficiëntie en andere essentiële parameters.

- DG ENERGIE - Energie-efficiëntie - Bandenlabels

**Product rekenmachine**

- De banden brandstofbesparingscalculator is beschikbaar op [http://ec.europa.eu/energy/electricity/energy\\_efficiency/energy\\_efficiency\\_calculator\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/electricity/energy_efficiency/energy_efficiency_calculator_en.htm)

Heeft u een vraag bezoek dan het Europe Direct contact Centre: [http://ec.europa.eu/energy/electricity\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/electricity_en.htm)



## MACHINEPARK



### REDUCTIEMAATREGELN MACHINEPARK

Weerhouden maatregelen	Commentaar
Meer inzetten op elektrische machines Aankopen van energiezuinige machines Start/stop machine bij geen gebruik Elektrische heftrucks/kranen/hoogtewerkers Bureelcontainers extra isoleren (enkel voor nieuwe containers)	Sensibiliseren en/of automatisch  19 nieuwe containers besteld (op een totaal van 120 containers)

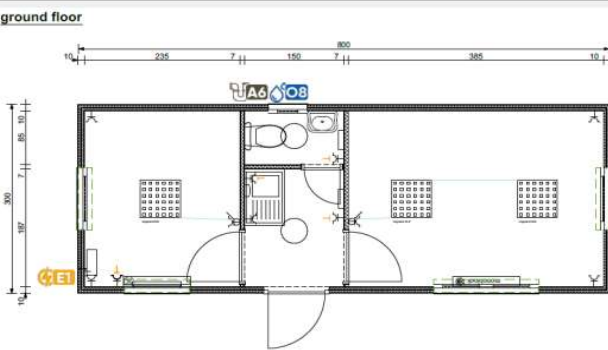
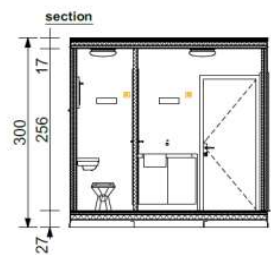
### EMISSIEREDUCTIEPOTENTIEEL

Maatregel	Reductie
Meer inzetten op elektrische machines Aankopen van energiezuinige machines Start/stop machine bij geen gebruik Elektrische heftrucks/kranen/hoogtewerkers Bureelcontainers extra isoleren (enkel voor nieuwe containers)	1% per jaar gedurende de volgende 3 jaar (2022 - 2024)

### BEREKENING EMISSIEREDUCTIEPOTENTIEEL

Maatregel	Emissie (ton CO <sub>2</sub> e/jaar)	Reductiepotentieel (%)	Reductie (ton CO <sub>2</sub> e/jaar)	Reductie (%)
Meer inzetten op elektrische machines Aankopen van energiezuinige machines Start/stop machine bij geen gebruik Elektrische heftrucks/kranen/hoogtewerkers Bureelcontainers extra isoleren (enkel voor nieuwe cor	1616	3	48,5	1,0%

Algemeen Verkoop Inkoop Project Taken Eigenschappen onderhoud\_keuring Onderdelen Attesten Opleiding

<p>Nr. . . . . <input type="text" value="RWEW391"/></p> <p>Unit omschrijving . . . . . Bureelcontainer 8x3m +airco +wc +lavabo</p> <p>Unit omschrijving FR. . . . .</p> <p>Omschrijving 2 . . . . . Airco+Wc+Lavabo+Keuken+2 Bureelr...</p> <p>Nummerplaat . . . . .</p> <p>Serienr. . . . .</p> <p>Datum ingebruikstelling . . . . .</p> <p>Unit Categorie Code. . . . . <input type="text" value="MACHINE"/> <input type="text" value="Machine"/></p> <p>Onderdeel van unit . . . . .</p> <p>Projectnr. . . . . <input type="text" value="RWEW391"/></p> <p>Label . . . . . <input type="checkbox"/> Eigen unit. . . . . <input type="checkbox"/></p> <p>Swapunit . . . . . <input type="checkbox"/></p> <p>Unit Group Code . . . . . <input type="text" value="RWEW"/> <input type="text" value="Werfwagen"/></p> <p>Unit Group Code 2. . . . . <input type="text" value="BUR/SAN"/> <input type="text" value="Bureel met WC ..."/></p> <p>Unit group code 3 . . . . . <input type="text" value="8 X 3 M"/> <input type="text" value="Oppervlakte 8 x..."/></p> <p>Unit group code 4 . . . . .</p> <p>VA Boekwaarde . . . . . <input type="text" value="0,00"/></p> <p>Vast actiefnr. . . . . <input type="text" value=""/> Laatst de en positie</p> <p>Rubriek No. . . . . <input type="text" value="RWEW391"/></p>	<p>Status (NIEUW) . . . . . <input type="text" value="Besteld"/> Unit Substatus (NIEUW) . . . . .</p> <p>Huidige vestigingcode . . . . . <input type="text" value="GEEL"/> Datum laatste statusaa... . . . . .</p> <p>Standaard vestiging . . . . . <input type="text" value="GEEL"/> Huidige opslaglocatiecode . . . . .</p> <p>Vast toegekend aan . . . . . <input type="text" value=""/> Standaard opslaglocatie . . . . .</p> <p>Voor Project (NIEUW) . . . . .</p> <p>Keurcode . . . . . <input type="text" value=""/> Nieuw Type Machine . . . . . <input type="checkbox"/></p> <p>Resourcenr. . . . . <input type="text" value="RWEW391"/> Ref bestaande unit . . . . . <input type="text" value="RWEW390"/></p> <p>Soort . . . . . <input type="text" value="Machine"/> Te keuren op Werf . . . . . <input type="checkbox"/> Asbest Unit. . . . .</p> <p>Resourcegroep . . . . . <input type="text" value="RWEW"/> Externe Keuring . . . . . <input checked="" type="checkbox"/> VCA Unit . . . . .</p> <p>Stock unit. . . . . <input type="checkbox"/> Planningsmachine . . . . . <input type="checkbox"/></p> <p>Aantal subunits . . . . . <input type="text" value="1"/> Persoonlijk materiaal . . . . . <input type="checkbox"/></p> <p>Aantal sub artikelen . . . . . <input type="text" value="0"/> Verzekering nog aan t... . . . . <input type="checkbox"/></p> <p>Leasing bedrijfsnaam . . . . . <input type="text" value=""/> Reparatie verplicht na ... . . . . <input checked="" type="checkbox"/></p> <p># dagen VCA vervallen . . . . . <input type="text" value="0"/> Onderhoud in dagen. . . . . <input type="text" value="5"/></p> <p>Toon in materiaalaanvr... <input checked="" type="checkbox"/> Unit rapporteringsgroep . . . . . <input type="text" value="2B"/></p> <p>Atelier taken volbracht . . . . . <input type="checkbox"/></p> <p>Gegevens aangevuld . . . . . <input type="checkbox"/></p> <p>ToBeTaggedGeo. . . . . <input type="checkbox"/></p>	<p><b>ground floor</b></p>  <p><b>section</b></p>  <p>       Insulation Roof: 12cm        Insulation Wall: 8cm        Insulation Floor: 12cm        Interior height: +/- 256cm        Total height: 300cm     </p>
---	--	--

Atelier taken ! Gegevens aanvullen! Attesten !

Subunits.



Offerte: 10030644 - Verkoop Nieuw

Pagina: 3 / 3

**Incoterms:** Geleverd ter bestemming (DAP), België  
**Kleur:** RAL 1013  
**EPB:** Niet van toepassing  
**Riolering:** Aansluiting Klant  
**Gas:** Niet van toepassing  
**Water:** Aansl. Klant / Keuring Klant  
**Electriciteit:** Aansl. Klant / Keuring WU (af fabriek)  
**Fundering:** Fundering Klant / Grondwerken Klant

Wijzigingen 03/2022  
- Aanpassen verwarming

Geactualiseerd voorstel 02/2022

Deze unit heeft volgende isolaties:  
- dak: 12 cm rotswol U = 0,35 W/m2K REI30  
- wanden: 8 cm rotswol U = 0,54 W/m2K  
- vloer: 12 cm rotswol U = 0,39 W/m2K



## GEBOUWEN



### REDUCTIEMAATREGELEN GEBOUWEN

Weerhouden maatregelen

Kantoor Brussel uitrusten met een warmtewiel  
Verwarming overall 1 graad lager zetten in de winter  
Koeling overall 1 graad hoger zetten in de zomer  
Op alle lichtschakelaars detectoren zetten  
Zonnepanelen Waremmen/Brussel + op site Geel bekijken, incl. batterijen  
Kleine windmolens

Commentaar

Voorlopig 'out of scope' - kantoor Brussel nog niet in dienst genomen

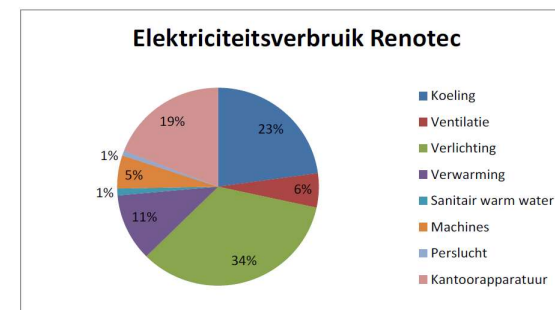
Rendabiliteitsstudie  
Rendabiliteitsstudie

### EMISSIEREDUCTIEPOTENTIEEL

Kantoor Brussel uitrusten met een warmtewiel  
Verwarming overall 1 graad lager zetten in de winter  
Koeling overall 1 graad hoger zetten in de zomer  
Op alle lichtschakelaars detectoren zetten  
Zonnepanelen Waremmen/Brussel + op site Geel bekijken, incl. batterijen  
Kleine windmolens

Reductie

-  
6% op aardgas en stookolieverbruik gebouwen  
6% op verbruik koeling = 1,3% op elektriciteitsverbruik  
2% op verbruik verlichting = 0,7% op elektriciteitsverbruik



### BEREKENING EMISSIEREDUCTIEPOTENTIEEL

Maatregel	Emissie (ton CO <sub>2</sub> e/jaar)	Reductiepotentieel (%)	Reductie (ton CO <sub>2</sub> e/jaar)	Reductie (%)
Kantoor Brussel uitrusten met een warmtewiel		0	0,0	0,0%
Verwarming overall 1 graad lager zetten in de winter	179	6	10,8	0,2%
Koeling overall 1 graad hoger zetten in de zomer	128	1,3	1,7	0,0%
Op alle lichtschakelaars detectoren zetten	128	0,7	0,9	0,0%
Zonnepanelen Waremmen/Brussel + op site Geel bekijken, incl. batterijen		0	0,0	0,0%
Kleine windmolens		0	0,0	0,0%

## 2022-2024 REDUCTIEDOELSTELLINGEN CO2

Uit te voeren actiepunten (organisatorisch)	Middelen	Verantw.	Deadline	Datum afsluiting
---	----------	----------	----------	------------------

### Logistiek & transport

Opmaak procedure "controle bandenspanning"		JVH	30/09/22	
Tussentijdse verplaatsingen beperken door focus op lean plannen van werven en tijdig bestellen van materiaal.		SJ	31/03/23	
Kosten baten analyse - energiezuinige banden op alle voertuigen (label A). Nieuwe wagens vanaf start energiezuinig - versleten banden vervangen door A label.		GD	30/09/22	
Sensibiliseringsactie + toolbox - flash - mbt stilleggen motor bij laden/lossen - niet stationair laten draaien.		AW	30/09/22	
Efficiënt plannen van werven en projectleiders bv 1 vaste dag kantoorwerk, werven in logische volgorde bezoeken, overnachting indien lange verplaatsing		SJ	30/04/23	
Enkel nog automatische geschakelde auto's voorzien		KP	30/09/22	
Hybride wagens (vanaf mgt niveau)		KP	30/09/22	
Overnachtingen standaardiseren bij grote verplaatsingen		AW	30/09/22	
Vervanging verouderde voertuigen		GD	31/12/22	
Gemiddeld aantal inzittenden per voertuig verhogen of overschakelen van type voertuig		KP	30/04/23	
Camionetten uitrusten met zonnepanelen + batterijen		GD	30/04/23	

### Machines

Meer inzetten op elektrische machines		GD	31/12/22	
Aankopen van energiezuinige machines (zgn. A labels)		GD	31/12/22	
Start/stop machine bij geen gebruik (sensibilisatie/automatisch)		AW	30/09/22	
Elektrische heftrucks/kranen/hoogtewerkers/...		GD	31/12/22	

## 2022-2024 REDUCTIEDOELSTELLINGEN CO2

Uit te voeren actiepunten (organisatorisch)	Middelen	Verantw.	Deadline	Datum afsluiting
<b>Bouwplaats</b>				
Bureelcontainers extra isoleren enkel voor nieuwe		GD	30/09/22	
<b>Gebouwen / Facility</b>				
Kantoor Brussel uitrusten met een 'wiel'		JCO	31/12/22	
Verwarming overal 1 graad lager zetten en in zomer 1 graad warmer		JCO	30/09/22	
Op alle lichtschakelaars detectoren zetten		JCO	30/06/23	
Zonnepanelen Waremmе/Brussel + op site Geel bekijken met batterijen		GD	30/06/23	
Rendabiliteitsstudie kleine windmolens		GD	30/06/23	
<b>Personeel</b>				
Aanwerven in regio van tewerkstelling		ET	31/03/23	
Bomen planten ter reductie van CO2 uitstoot		KP	30/10/22	