

Energie Management Actieplan - CO2 reductiedoelstellingen



OVERZICHT REDUCTIEMAATREGELEN

WAGENPARK

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

Scope 1 = 4902 ton CO2

(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 CO2

(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 CO₂e



EMISSIEFACTOREN

		Eenheid	WTW (kg CO ₂ /eenheid)	TTW (kg CO ₂ /eenheid)	WTT (kg CO ₂ /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 ³	1,884	1,785	0,099	www.co2emissiefactoren.nl

WAGENPARK



REDUCTIEMAATREGELEN WAGENPARK

Weerhouden maatregelen

Bandenspanning regelmatig controleren
 Energiezuinige banden op alle voertuigen (label A)
 Enkel nog automatisch geschakelde personenwagens
 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
 Overnachtingen standaardiseren bij verre verplaatsingen
 Vervanging verouderde voertuigen
 Gemiddeld aantal inzittenden per voertuig verhogen

Commentaar

Brandstofverbruik kan tot 3% hoger zijn bij te lage bandenspanning
 Maximale besparing tussen label A en label G: 9%
 25 wagens waarvan er één vierde jaarlijks wordt vervangen

EMISSIEREDUCTIEPOTENTIEEL

Bandenspanning regelmatig controleren
 Energiezuinige banden op alle voertuigen (label A)
 Enkel nog automatisch geschakelde personenwagens
 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
 Overnachtingen standaardiseren bij verre verplaatsingen
 Vervanging verouderde voertuigen
 Gemiddeld aantal inzittenden per voertuig verhogen

Reductie
 1% op het diesel- en benzineverbruik
 1% op het diesel- en benzineverbruik
 10% op het diesel- en benzineverbruik van 18
 2% op het diesel- en benzineverbruik

BEREKENING EMISSIEREDUCTIEPOTENTIEEL

Maatregel	Emissie (ton CO ₂ e/jaar)	Reductiepotentieel (%)	Reductie (ton CO ₂ 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 t				
Actie rond motor stilleggen bij laden/lossen - niet stat				
Efficiënt plannen van werven en projectleiders	3106	2	62,1	1,2%
Overnachtingen standaardiseren bij verre verplaatsing				
Vervanging verouderde voertuigen				
Gemiddeld aantal inzittenden per voertuig verhogen				



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, bespaart u 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 reiserebanden 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:

1 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

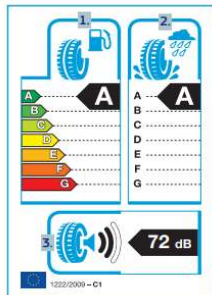
2 Grip op nat wegdek

Dit geeft aan hoe goed de band presteert bij nat weer op een schaal van A (hoogste prestatie) tot en met G (laagste prestatie).

3 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 440 liter. Bij een brandstofprijs van €1,50 per liter komt 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 energiezuinige 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 oogomdraai 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.

Omwille van de duidelijkheid omvat het label niet te veel informatie. Het label geeft bijvoorbeeld geen informatie weer 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. Dit heeft namelijk invloed op het brandstofgebruik en de remprestaties.
- Kijk uit voor oneven sporen 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 bandenslijtage 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 - verwijder 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/energy_efficiency/sources/fuel_savings_calculator_en.htm

Heeft u een vraag bezoek dan het Europe Direct contact Centre
http://ec.europa.eu/energy/contact/index_en.htm



MACHINEPARK



REDUCTIEMAATREGELEN 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 ₂ e/jaar)	Reductiepotentieel (%)	Reductie (ton CO ₂ 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%



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

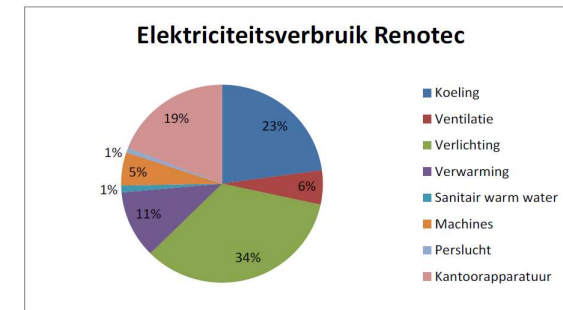
Rendabiliteitsstudie
Rendabiliteitsstudie

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 ₂ e/jaar)	Reductiepotentieel (%)	Reductie (ton CO ₂ 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)	Deadline	Datum afsluiting	Status
---	----------	------------------	--------

Logistiek & transport

Opmaak procedure "controle bandenspanning".	31/01/23	31/03/23	OK
Tussentijdse verplaatsingen beperken door focus op lean plannen van werven en tijdig bestellen van materiaal.	31/03/23	24/03/23	OK
Kosten baten analyse - energiezuinige banden op alle voertuigen (label A). Nieuwe wagens vanaf start energiezuinig - versleten banden vervangen door A label.	31/03/23	24/03/23	OK
Sensibiliseringsactie met betrekking tot stilleggen motor bij laden/lossen - niet stationair laten draaien.	30/09/23		
Efficiënt plannen van werven en projectleiders bv 1 vaste dag kantoorwerk, werven in logische volgorde bezoeken, overnachting indien lange verplaatsing.	31/12/23		
Enkel nog automatische geschakelde auto's voorzien sinds 01-08-2022. (Indien wagen vorig jaar besteld, kan dit nog een manueel geschakelde zijn).	30/09/22	31/08/22	OK
Hybride wagens (vanaf management niveau). Dit wordt toegepast indien de medewerker dit wenst, niet verplicht.	30/09/22	30/09/22	OK
Overnachtingen standaardiseren bij grote verplaatsingen.	30/06/23		
Vervanging verouderde voertuigen.	30/09/22	31/08/22	OK
Gemiddeld aantal inzittenden per voertuig verhogen of overschakelen van type voertuig. Omschakeling naar andere types camionette in plaats van DC (dubbel cabine).	30/04/23	31/03/23	OK
Camionetten uitrusten met zonnepanelen + batterijen (1 operationeel - 4 in bestelling)	30/04/23		

2022-2024 REDUCTIEDOELSTELLINGEN CO2

Uit te voeren actiepunten (organisatorisch)	Deadline	Datum afsluiting	Status
---	----------	------------------	--------

Machines

Meer inzetten op elektrische machines	31/12/22	20/12/22	OK
Aankopen van energiezuinige machines (zgn. A labels)	31/12/22	20/12/22	OK
Start/stop machine bij geen gebruik (sensibilisatie/automatisch)	31/12/22		OK
Elektrische heftrucks/kranen/hoogtewerkers/...	31/12/23		OK

Bouwplaats

Bureelcontainers extra isoleren enkel voor nieuwe	30/09/22	30/09/22	OK
---	----------	----------	----

Gebouwen / Facility

Kantoor Brussel uitrusten met een 'wiel'	31/03/23	27/03/23	OK
Verwarming overal 1 graad lager zetten en in zomer 1 graad warmer.	31/12/22	1/12/22	OK
Op alle lichtschakelaars detectoren zetten. Kantoorgebouw (Acaciastraat 14C) voorzien van 70% led verlichting.	30/06/23		
Zonnepanelen Waremmе/Brussel + op site Geel bekijken met batterijen.	31/12/23		
Rendabiliteitsstudie kleine windmolens - deze optie werd bekeken maar dit is niet haalbaar omwille van plaatsgebrek.	30/06/23		

Personeel

Aanwerven in regio van tewerkstelling	31/03/23		
Bomen planten ter reductie van CO2 uitstoot.	31/12/23		

2022-2024 REDUCTIEDOELSTELLINGEN CO2

Uit te voeren actiepunten (organisatorisch)	Deadline	Datum afsluiting	Status
Scope 3 emissies			
Ketenanalyse 1: transport herstellmortel Mapei - reductiedoelstelling van 30%: transport per spoor i.p.v. langs de weg	31/03/24		
Ketenanalyse 2: grondverzet Dekempeneer - reductiedoelstelling van 30%: * transport HVO diesel; * verhuis nieuwe locatie: zonnepanelen, Led, * vernieuwing machinepark	31/03/24		