

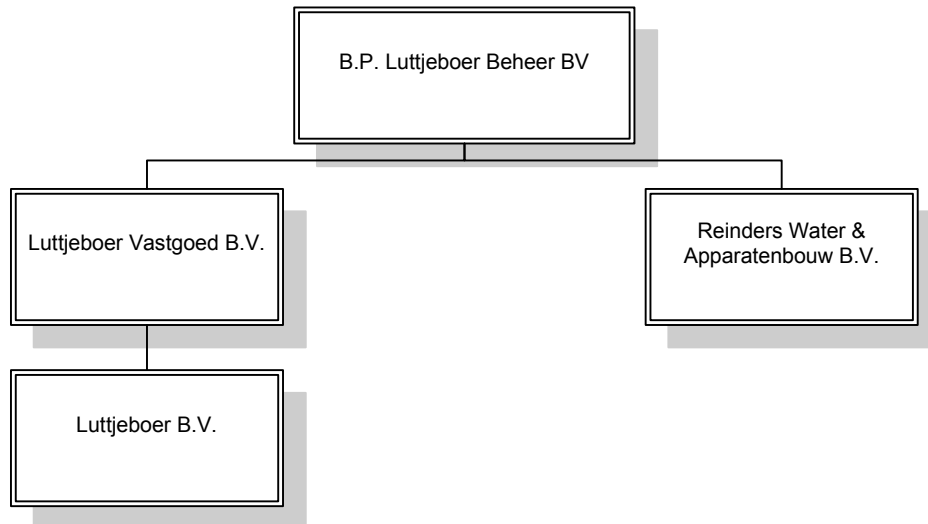
**Energie Management Actieplan 2021 - 2025**  
Conform 3.B.1 & 3.B.2 en ISO 50001



## Inleiding

Voor u ligt de uitwerking van het Energie Management Actieplan 2021-2025 van Luttjeboer Beheer B.V.

De activiteiten van Luttjeboer Beheer B.V. op de lokatie Ommelandewijk 60 te Veendam bestaan uit werkzaamheden binnen 2 werkmaatschappijen. Een overzicht van de organisatie vindt u hieronder:



Luttjeboer BV voert werkzaamheden uit aan zuiveringen, gemalen, sluizen, bruggen, en diverse bijkomende constructiewerken en onderhoud. De werkzaamheden zijn van diverse omvang en aard. Zo wordt er evengoed een tuinhekje gerepareerd als een brug of een windketel volledig onder keur vervaardigd. Een groep van ca. 25 eigen medewerkers verzorgt het gehele traject van ontwerp, calculatie, engineering, productie en montage. Naast de zelf uit te voeren werktuigbouwkundige werkzaamheden realiseert Luttjeboer BV ook als hoofdaannemerprojecten inclusief civieltechnisch, bouwkundig en elektrotechnische werkzaamheden.

Reinders Waterbehandeling en Reinders Apparatenbouw zijn twee gespecialiseerde bedrijven met een gezamenlijke geschiedenis die teruggaat tot 1926. In de loop der jaren heeft Reinders een schat aan kennis en ervaring vergaard in de wereld van waterbehandeling en waterzuivering.

### Zwembad en Wellness techniek

Reinders waterbehandeling is gespecialiseerd op waterbehandeling systemen voor publieke zwembaden, baden bij sauna's, hotels, op campings, attractieparken en bij vakantieparken.

### Waterzuivering

Reinders apparatenbouw heeft veel ervaring in het ontwerpen en produceren van apparatuur voor de drinkwatersector, onthardingsreactoren, filtersystemen, ontijzering-filters maken deel uit van de leveringsomvang en worden volgens specificatie ontworpen en gefabriceerd. Wij zijn bekend met regelgeving omtrent drukvaten (CE) en KIWA gekeurde coatingsystemen.

In de (afval) waterbehandeling ontwerpen en leveren wij complete systemen. Klanten zijn rijkswaterstaat, provincies, waterschappen, waterleidingbedrijven

## Energie Management Actieplan 2021 - 2025

## **Managementverklaring**

Luttjeboer Beheer B.V. (Luttjeboer BV) beseft het wezenlijke belang van het terugdringen van energie en CO<sub>2</sub>- emissie voor de beheersing van klimaatveranderingen, zorgen voor een leefbare omgeving en zorg voor een leefbaar milieu. Luttjeboer B.V. is zich hiervan bewust en neemt de verantwoordelijkheid voor het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>- emissie van eigen en ingekochte activiteiten.

Die verantwoordelijkheid is gestart met het in kaart brengen en monitoren van het energie- en brandstofverbruik, waarbij het jaar 2020 als basisjaar is genomen. Op basis van de resultaten van deze inventarisatie heeft Luttjeboer onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om het brandstof- en energieverbruik en dus de CO<sub>2</sub>- emissie te reduceren.

Luttjeboer heeft op basis van het onderzoek en de mogelijkheden tot reductie doelstellingen voor de periode 2021 – 2025 opgesteld.

Middels een meerjarenplan verwacht Luttjeboer B.V. de emissies binnen scope 1 (emissies door gas en brandstof (eigen wagenpark en machines) met 5% te verminderen en voor scope 2 (emissie door elektriciteit) met 100%.

De directie van Luttjeboer B.V. zet hierbij met name in op het toepassen van groene stroom uit Nederland en het bewustzijn van medewerkers bij het gebruik van het wagenpark te verhogen, o.a. door training en instructie te geven.

Namens Luttjeboer B.V.

Dhr. B. Luttjeboer  
Directeur

9 juni 2021

Hieronder vindt u de uitwerking van het Energie Management Actieplan 2021 -2025, waarin op basis van een analyses en doelstellingen acties zijn benoemd die moeten bijdragen aan het behalen van een vastgesteld en onderschreven reductie.

In dit plan zijn de gekozen reductiedoelstellingen beschreven, zijn de energie- en CO<sub>2</sub>- doelstellingen benoemd en is de uitvoering toegewezen aan een verantwoordelijke.

Bij het bepalen van de energie- en CO<sub>2</sub>- reductiedoelstellingen hebben een aantal criteria een rol gespeeld:

- Omvang van de energie- en emissiestromen in basisjaar 2020
- Reductiemogelijkheden per energiestroom
- Haalbaarheid (financieel, doorlooptijd, operationeel)
- Invloedmogelijkheden Luttjeboer B.V.
- Ambitieniveau Luttjeboer B.V.

Het actieplan maakt integraal onderdeel uit van het KAM-systeem van Luttjeboer B.V. en is opgezet volgende de PDCA methodiek. Het KAM-systeem borgt de voortgang en de resultaten van de verschillende acties.

Zie hier de PDCA methodiek:



Analyse basisjaar

Samenvatting inventarisatie

Luttjeboer B.V. heeft 2020 als basisjaar genomen. Dit jaar dient als vertrekpunt voor het energie- en CO<sub>2</sub>- emissiebeleid waartegen de voortgang van de reducties wordt afgezet. Voor een juist inzicht heeft Luttjeboer een inventarisatie gemaakt waarin alle energiestromen en brandstofverbruik zijn geïnventariseerd en zijn omgerekend naar een CO<sub>2</sub>- emissie.

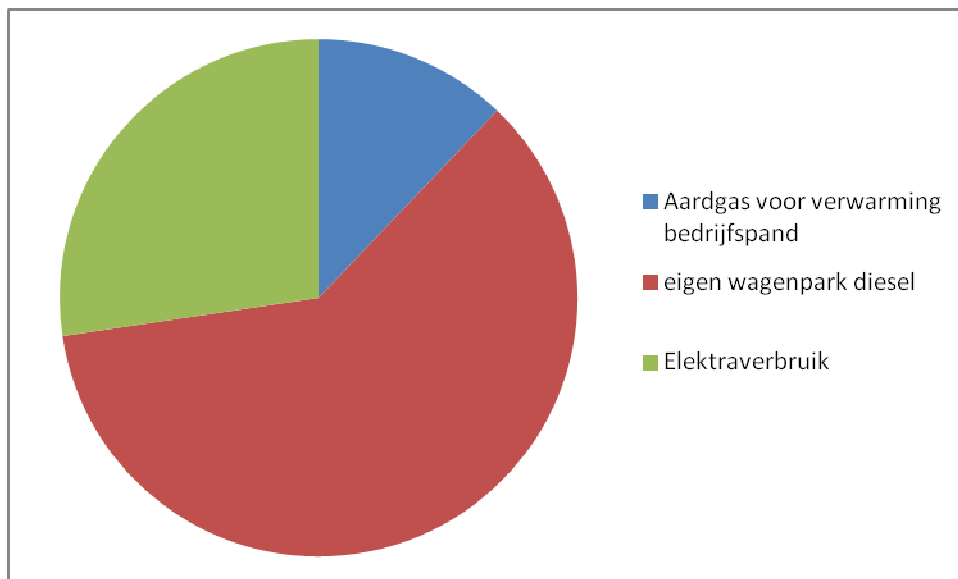
De berekening van de emissies is uitgevoerd met behulp van de emissiefactoren zoals genoemd in de eisen van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. Zie ook [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl).

Energie-/brandstofverbruik volgens scope 1 en scope 2

Scope 1				% van scope 1	% van scope 1 en 2
---------	--	--	--	---------------	--------------------

Aardgas voor verwarming bedrijfspand	7.880	m3	14,87	16%	12%
brandstofverbruik machines en wagenpark(benzine)	119	liter	0,33	0%	0%
Lasgas (Sagox)	243,5	liter	0,02	0%	0%
Propana	630,0	liter	1,09	1%	1%
Brandstofverbruik diesel bedrijfsbussen	22907	liter	74,32	82%	60%
Totaal scope 1			90,26		

Scope 2				% van scope 2	
Zakelijke km privé auto	0	km			
vliegverkeer in reizigerskm	0	km			
Elektraverbruik in kWh	60.414	kWh	33,6	100%	27%
Totaal			124,21	ton CO <sub>2</sub>	



De omvang van de CO<sub>2</sub>- emissie heeft een duidelijk relatie met de omvang en aard van de activiteiten welke door Luttjeboer worden ontplooid.

Zo is het elektraverbruik sterk afhankelijk van het aantal en aard van de projecten die op de locatie aan de Ommelanderwijk 60 te Ommelanderwijk worden uitgevoerd.

Het elektraverbruik vindt met name plaats bij de lasapparaten (25 stuks van 400V). Deze worden ingezet bij productie-/assemblage-/laswerkzaamheden in de werkplaats. Ook handgereedschap en de elektrisch heftruck dragen bij aan het elektraverbruik. Daarnaast vindt elektraverbruik plaats in de kantine middels huishoudelijke apparaten en op kantoor (computers, printers en verlichting). Ook vindt er in de diverse ruimten verwarming plaats middels elektrische kachels.

Het aardgasverbruik voor verwarming van het pand (werkplaats en kantoor) is grotendeels afhankelijk van de weersomstandigheden. De verwarming van de werkplaats vraagt het meest verbruik.

Op locatie van de opdrachtgevers verricht Luttjeboer reparatie-, onderhouds- en laswerkzaamheden middels monteurs ter plaatse. Deze monteurs beschikken daarvoor over een bedrijfsbus.

#### CO<sub>2</sub>- reductiedoelstellingen 2021 -2025

Luttjeboer heeft per emissie doelstellingen gesteld waarmee de CO<sub>2</sub>- emissie wordt verminderd. Per doelstelling zijn maatregelen benoemd om de doelstellingen te bereiken.

Op basis van bovenstaande heeft Luttjeboer doelstellingen gesteld op het brandstofverbruik en CO<sub>2</sub>- emissie van het eigen wagenpark en op de CO<sub>2</sub>- emissie van het elektra- en gasverbruik.

#### Reductiedoelstellingen scope 1 en 2

Doelstelling 2021 -2025			
scope 1			
diesilverbruik		-5%	per jaar -1% tov voorgaande jaar
diesemissie		-5%	per jaar -1% tov voorgaande jaar
aardgasverbruik		0%	
aardgasemissie		-5%	per jaar -1% tov voorgaande jaar
scope 2			
elektraverbruik		0%	
elektra emissie		100%	per jaar -20% op basis van basisjaar 2020

Op de overige energiestromen en emissies heeft Luttjeboer beperkte invloed c.q. zijn dermate beperkt in omvang dat reductiemaatregelen weinig waarde hebben..

De doelstellingen van het brandstofverbruik en CO<sub>2</sub>- emissie van het eigen wagenpark zijn opgesteld op basis van verreden kilometers. Per voertuig is het verbruik (aantal verbruikte liters diesel en gereden kilometers) bekend en is bijsturing mogelijk. Een reductie van het brandstofverbruik en de CO<sub>2</sub>- emissie van het brandstofverbruik zal gebaseerd zijn op het aantal verreden kilometers.

In de praktijk is het mogelijk dat er door (montage)projecten op grotere afstand extra kilometers en dus meerverbruik kan plaatsvinden.

Zoals eerder geschreven is er weinig invloed op het elektra- en gasverbruik, maar kan door aanpassingen in de inkoop van elektra en gas de emissie wel worden verlaagd.

Uiteindelijk moet de totale reductie aan CO<sub>2</sub> uitstoot in aan het einde van de periode 2021-2025 uitkomen op ca. 40 ton CO<sub>2</sub> oftewel 32% van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot in 2020. Zie hieronder voor een overzicht.

	2021	2022	2023	2024	2025		
Scope 1							
Aardgas voor verwarming bedrijfspand	14,72	14,57	14,43	14,28	14,14	0,73	5%

Brandstofverbruik diesel bedrijfsbussen	73,57	72,84	72,11	71,39	70,67	3,64	5%
Totaal scope 1	88,29	87,41	86,54	85,67	84,81		
Scope 2							
Elektraverbruik	27	20	13	7	-		
Totaal scope 1 en 2	115,17	107,56	99,97	92,39	84,81	39,39	32%

Luttjeboer heeft reductiedoestellingen van diverse branchegenoten geanalyseerd en vergeleken met haar eigen doelstellingen om te beoordelen of een vergelijkbaar ambitieniveau wordt nagestreefd. Uit de analyse komt naar voren dat Luttjeboer een vergelijkbaar ambitieniveau nastreeft.

Zie ook de reductiedoelstellingen van:

- Slangen Staal
- Knook Staal en Machinebouw
- Buiting Machinebouw & Staalconstructie

Luttjeboer zoekt op binnen de branche naar initiatieven om binnen de sector tot CO<sub>2</sub> besparing te komen. Via de branchevereniging Metaalunie en collega bedrijven probeert men initiatief tot samenwerking te verwezenlijken. Dit heeft nog niet tot resultaat geleid.

#### Reductiedoelen per emissie

Verlagen diesilverbruik met 5% over de periode 2021-2025

##### Maatregelen

- Verhogen van bewustzijn van bestuurders wagenpark om zuiniger te rijden. Middels instructie en uitleg tijdens toolboxmeetings, controle op bandenspanning en zuinig rijden training. Dit wordt uitgevoerd door de directie in samenwerking met de werkplaatschef
- Blijven vernieuwen van wagenpark door zuiniger uitvoeringen. Middels een investeringsplan, zie document kilometers 2020 wordt hier invulling aangegeven door de directie.
- 2x per jaar de bandenspanning van de auto's controleren.

Verlagen CO<sub>2</sub>- emissie door diesilverbruik met 5% in verhouding tot het aantal gereden kilometers

- Door reductie van het diesilverbruik zal ook de CO<sub>2</sub>- emissie verminderen per gereden kilometer

Verlagen CO<sub>2</sub>- emissie gasverbruik met 5% over de periode 2021-2025

- Inkoop van groen gas. Verantwoordelijk hiervoor is de directie.

Verlagen CO<sub>2</sub>- emissie elektraverbruik met 100% in de periode 2021-2025

- Inkoop van groene stroom (zonnestroom of windstroom) uit Nederland. Verantwoordelijk hiervoor is de directie.
- Onderzoek naar mogelijk energie zuinigere elektromotoren die aan vaste machines zitten in de werkplaats