



Huijbregts Infra BV

*Rioleringen - verhardingen - grondwerk - cultuurtechnisch werk - sloopwerk
Bodemsanering - verhuur grondverzetmachines - containerverhuur - transport*

Energie Audit verslag 2023 en Actieplan 2020 t/m 2025

25-07-2023 (versie 2)



Postsedijk 2b
5541 NM Reusel
Email:
Website:

Tel. 0497-64 12 25
Fax 0497-64 32 15
info@huijbregts.eu
www.huijbregts.eu

ING: NL62INGB0100180795 BIC INGBNL2A
ING G-rekening: NL32INGB09910223 51 BIC INGBNL2A
KvK Eindhoven 58697632
BTW NL853143882B01



Inhoud

1. Inleiding.....	3
2. Gebieden met significant energieverbruik.....	3
3. Te treffen en al getroffen maatregelen	4
Te treffen en al getroffen maatregelen	4
Informatiebehoefte.....	4
Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	4
Trainingen	4
4. Energie Actieplan	5
Reductiedoelstellingen	5
Bedrijfsdoelstelling.....	5
Scope 1.....	5
Scope 2.....	5
5. Plan van aanpak	5
Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1	6
Alternatieve brandstof voor nieuwe/ vervangende voertuigen	6
Cursus het nieuwe rijden/ nieuwe draaien	6
Campagne bewustwording	6
Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2	6
Campagne bewustwording medewerkers	6
Lopende deelnames.....	6
Mogelijke/nieuwe deelnames.....	6
Informatiebehoefte.....	7
Monitoring en meting	7
Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	7



1. Inleiding

Het Energie Audit verslag beschrijft de energiegebruikers binnen van Peter Huijbregts Holding B.V. en omvat de volgende onderdelen:

- Identificatie van gebieden waar sprake is van significant energieverbruik, met name van significante veranderingen over de afgelopen periode;
- Identificatie van kansen voor het behalen van CO₂-reductie;
- Identificatie van mogelijke initiatieven die interessant zijn.

2. Gebieden met significant energieverbruik

Uit de emissie inventaris blijkt dat de volgende energiestromen het meest significant zijn: Uit het vorige hoofdstuk blijkt al dat vooral de machines, bedrijfswagens en overig materieel veel brandstof verbruiken.

Ongeveer 90% van het totale verbruik is materieel en vervoer, het overige is elektra en gas.

Analyse energieverbruik				
SKU:	Materieelstuk:	Uren 2023	Uren 2024	Categorie
		1244	20	
KM18	Mobiele kraan PW160-8			Grondverzet
		1577	551	
KM19	Mobiele kraan PW160-8			Grondverzet
		1686	1350	
KM20	Mobiele kraan PW148-8			Grondverzet
		163	1128	
KM21	Mobiele kraan PW160-11EO			Grondverzet
KM22	Mobiele kraan PW160-11EO	0	542	Grondverzet
KR18	Rupskraan PC360	1222	8	Grondverzet
KR19	Minigraver PC26	1085	402	Grondverzet
KR20	Rupskraan Caterpillar 323	1430	1310	Grondverzet
KR21	Rupskraan HB365LC	114	1191	Grondverzet
LG03	Graaflaadcombinatie 434 E	790	106	Grondverzet
LS09	Laadschop WA250	18	47	Grondverzet
LS10	Laadschop 938M	979	1001	Grondverzet
VW25	MAN vrachtwagen 8x8	874	0	Transport
VW29	MAN 8x4 met dieplader	30	24	Transport
VW30	MAN kraanwagen 6x6	1940	1032	Transport
VW31	MAN vrachtwagen 6x4 met container	872	208	Transport
VW33	Vrachtauto MAN TGS	1636	989	Transport
VW34	MAN vrachtwagen 8x8 kipper	152	1211	Transport
Meeste uren ingezet		MAN kraanwagen 6x6	Mobiele kraan PW148-8	Grondverzet

Constaties:

- In 2023 zet Huijbregts zoveel mogelijk de kleinere graafmachine (PW148) in tegenover een grote machine (PW160 of PC360) omdat dit de uitstoot vermindert. Hier wordt rekening gehouden met de capaciteit van de machine en motor, het aanbevolen maximale hefvermogen wordt niet overschreden.
- Huijbregts is in bezit van twee klasse 11 graafmachines & één hybride rupskraan. De Komatsu klasse 11 heeft een verminderd uitstoot van 5% tegenover zijn voorganger. De Komatsu HB365LC-3 Hybrid wordt ondersteund door elektra waardoor de directe co₂ uitstoot van de motor minder is.
- De MAN 8x8 kipperwagen rijdt zo veel mogelijk met 4 aangedreven wielen. Minder aangedreven wielen betekent een lager brandstofverbruik.
- Werknemers zijn op de hoogte van toolboxes 'het nieuwe draaien' & 'het nieuwe rijden'

Verbeterpunten:

- Er is ruimte voor meer hybride machines, zeker in de transport waar bijvoorbeeld de 8x8 uit 2009 nog in de euro 4 norm zit.
- De 8x8 heeft door zijn gewicht een lagere maximale laadcapaciteit waardoor meer ritten gemaakt moeten worden
- Onderzoek naar Bio-diesel, is dit in bepaald percentage mogelijk om te gebruiken? Is dit financieel ook haalbaar?
- Onderzoek naar machines op LPG. Deze kunnen tot 10% minder co₂ uitstoten dan fossiele diesel en het lijkt goedkoper te zijn.



Verbeterplan			
Taak:	Prioriteit	Reden	Verantwoordelijke
Onderzoek naar machines op LPG/CNG (gas)	1	-Gas heeft een lagere uitstoot -Geen beknelling bij tanken (opladen) -Er zijn voldoende Gas-aangedreven transportwagens in de omloop	M. Huijbregts M. Kalkman
Aanschaf transportwagens met hogere laadcapaciteit	2	-Hoge prioriteit maar is pas interessant na onderzoek van transportwagen op Gas	M. Huijbregts
Aanschaf meer hybride machines	3	-Goed en functioneel maar aanschaf is erg duur en de huidige machines zijn nog in goede staat	G. Huijbregts (meeste kennis van wagenpark)
Onderzoek naar machines op Biodiesel	4	- kan interessant zijn maar biodiesel is flink duurder en er zal waarschijnlijk een motoraanpassing voor benodigd zijn	M. Huijbregts M. Kalkman

*1 = hoge prioriteit

*4 = lage prioriteit

Huijbregts Infra streeft om minimaal één taak elke drie maanden te vervullen. Het huidige verbeterplan heeft een looptijd van één jaar.

3. Te treffen en al getroffen maatregelen

Een daling van het energieverbruik leidt in bijna alle gevallen ook tot CO₂-reductie. Het nemen van maatregelen die het energieverbruik verlagen dragen daardoor bij aan het behalen van de CO₂-reductiemaatregelen. In het onderstaande overzicht staan de maatregelen die al getroffen zijn en die mogelijk kansen bieden om het energieverbruik en de CO₂-uitstoot verder te verlagen.

Te treffen en al getroffen maatregelen

- Voorlichting over CO₂ beleid en reductiedoelstellingen.
- Inkoop zuinige machines (lage brandstof of energieverbruik),
- Nieuwe draaien en nieuwe rijden door werknemers.

Informatiebehoefte

- De website van de beheerder van de CO₂-prestatieladder, SKAO, geraadpleegd;
- Informatie mogelijkheden via extern adviseur: P. Leijdekkers.

Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

- Ten aanzien van de CO₂-footprint en CO₂-prestatieladder zijn afwijkingen vastgesteld.

Trainingen

De volgende trainingen worden gevolgd in het kader van de CO₂-Prestatieladder:

- Cursus het nieuwe rijden en zuinig rijden voor medewerkers.



4. Energie Actieplan

Dit Energie Management Actieplan is een logisch vervolg op het Energie Audit Verslag. In dit document worden de concrete CO₂-reductiemaatregelen en reductiedoelstellingen van 'Peter Huijbregts Holding B.V.' beschreven.

De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt regelmatig geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage en intern en extern gecommuniceerd.

Reductiedoelstellingen

De belangrijkste energieverbruikers zoals bepaald in het Energie Audit verslag zijn gebruikt om de reductiedoelstellingen vorm te geven. Om in de dagelijkse praktijk ook daadwerkelijk tot reducties te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten.

Voor Scope 1 & 2 zijn aparte reductiedoelstellingen opgesteld op bedrijfsniveau.

Het Plan van Aanpak in het volgende hoofdstuk beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten.

Bedrijfsdoelstelling

De directie van Peter Huijbregts Holding B.V. heeft de volgende reductiedoelstelling bijgesteld: 20% van CO₂-reductie per FTE in 2025 ten opzichte van 2020 voor scope 1 en 2.

Scope 1

Reductiedoelstelling:

We hebben een verlaging van 14% CO₂ reductie per FTE voor eind 2025 tov basis jaar 2020 vastgesteld.

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:
 - o Wagenpark en materieel;
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
 - o Het materieel wordt uitsluitend gebruikt in projecten;
 - o Het wagenpark wordt voornamelijk gebruikt in projecten.

Scope 2

Reductiedoelstelling:

We hebben een verlaging van 6% CO₂ reductie per FTE voor eind 2025 tov basis jaar 2020 vastgesteld.

- o Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:
 - o Elektriciteit
- o De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
 - o Elektriciteit wordt verbruikt in het kantoor ter voorbereiding van projecten en voor administratie(computers) en in de werkplaats voor onderhoud van het materieel welke uitsluitend op de projecten worden gebruikt.

5. Plan van aanpak

Dit plan van aanpak beschrijft de maatregelen die van 2021 t/m 2025 (scope 1 en 2) getroffen worden om de reductiedoelstellingen te behalen. Hierbij is specifiek aandacht voor de wijze waarop deze maatregelen ingezet worden binnen de projecten.



Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1

Alternatieve brandstof voor nieuwe/ vervangende voertuigen

- Deze maatregel heeft betrekking op elektrisch aangedreven machines;
- Deze maatregel zorgt direct en zeker voor een groot resultaat;
- Vervanging of nieuw materieel (zoals wagens en materieel) naar energiezuiniger materieel of materieel met alternatieve brandstof.
- Het materieel wordt gebruikt voor de projecten/eigen locatie, daarom zal deze maatregel effect hebben op de CO₂-uitstoot in projecten/eigen locatie.

Cursus het nieuwe rijden/ nieuwe draaien

- Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofgebruik van voertuigen;
- Besparing van het brandstofverbruik en CO₂-reductie;
- Belangrijkste chauffeurs cursus het nieuwe rijden laten volgen;

We verwachten door de implementatie van het nieuwe draaien een gemiddelde verbetering op het verbruik van diesel te creëren van 7%

Dit moet resulteren in een totale lagere uitstoot per FTE van 6% in 2025. Diesilverbruik is voor scope 1 & 2 de grootste uitstoter. Hier is de grootste verbetering te behalen.

Campagne bewustwording

- Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofgebruik van voertuigen;
- Deze maatregel betreft alle werknemers bij het reduceren van CO₂ uitstoot;
- Deze maatregel heeft betrekking op de voor 'Peter Huijbregts Holding B.V.' grootste emissiestroom;
- Besparing van het brandstofverbruik en CO₂-reductie door voorlichting over het nieuwe rijden,
- Bewust maken en voorlichten medewerkers over zuiniger rijden en energiebesparingen op kantoor en op de werkplaats.
- Reductiedoelstellingen via beeldscherm onder de aandacht te brengen.
- Gasverbruik op kantoor verminderen. Door bewust omgaan met gas (verwarming)

Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2

Campagne bewustwording medewerkers

- Besparing van het energieverbruik en CO₂-reductie door voorlichting over besparing van elektriciteit op kantoor;
- Bewust maken en voorlichten medewerkers over energiebesparingen op kantoor;

Lopende deelnames

- Windpark Agro-wind Reusel B.V.

Mogelijke/nieuwe deelnames

Jaarlijks wordt bekeken welke nieuwe initiatieven binnen de sector interessant zijn voor het behalen van de reductiedoelstellingen.

- **Deelname:**
 - Zie verslagen.



Informatiebehoefte

- Voor de campagne bewustwording zal informatie opgezocht moeten worden over het nieuwe draaien, bandenspanning en andere CO₂-reducerende maatregelen. Deze informatie kan gevonden worden op het internet.

Monitoring en meting

In de stuurcyclus die Peter Huijbregts Holding B.V. heeft ingericht voor haar CO₂-beleid is opgenomen dat periodiek de CO₂-uitstoot gemeten wordt en dat de voortgang op de doelstellingen en maatregelen periodiek geanalyseerd en gerapporteerd wordt (KAM-handboek).

Zonnepanelen zijn duurzaam, Huijbregts verwacht gemiddeld 340 kWh per zonnepaneel. Dit is ongeveer 1,5% van het totaal elektraverbruik.

Led lampen verbruiken 85 tot 90% minder stroom dan een conventionele gloeilamp. Er zal gemeten moeten worden hoeveel gloeilampen en ledverlichting er momenteel wordt gebruikt. Hieruit kan een berekening gemaakt worden.

Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Indien afwijkingen worden geconstateerd tijdens het doorlopen van de stuurcyclus, of indien om andere reden correctie nodig is, zal de KAM-coördinator bijsturing coördineren volgens de stuurcyclus en activiteitenbeschrijving (KAM-handboek)



Huijbregts Infra BV

Rioleringen - verhardingen - grondwerk - cultuurtechnisch werk - sloopwerk
Bodemsanering - verhuur grondverzetmachines - containerverhuur - transport

PLAN VAN AANPAK											
Maatregel	Verantw.	Middelen	Termijn	Voortgang	Effectief	Afgerond	2021	2022	2023	2024	2025
Elkaar herinneren en controleren op bewust omgaan met energie	Directie	Tijd, Toolbox	2024	Elke maand benoemen	8,33%		1%	1%	1%	1%	1%
Bandenspanning controleren	Directie	Tijd, overleg	2024						1%		
Vervangbeleid opstellen	Directie	Nieuwe auto aanschaffen	2025						1%	1%	1%
Energiezuinige rijstijl (Het Nieuwe Rijden)	Directie	Tijdens overleg bespreken	2024						1%	1%	1%
HVO toepassen	Directie	Budget	2030								
Elektra (zonnepanelen en led verlichting)	Directie	Tijdens overleg bespreken	2025				2%	2%	2%	2%	5%

Postelsedijk 2b
5541 NM Reusel
Email:
Website:

Tel. 0497-64 12 25
Fax 0497-64 32 15
info@huijbregts.eu
www.huijbregts.eu

ING: NL62INGB0100180795 BIC INGBNL2A
ING G-rekening: NL32INGB09910223 51 BIC INGBNL2A
KvK Eindhoven 58697632
BTW NL853143882B01