



Energiemanagement Actieplan

Opdrachtgever

Van Loon Grondwerken B.V.

Auteur

Gerry van Loon | Van Loon Grondwerken B.V.
Bryan Nanlohy | Coning Adviesgroep B.V.

Datum/versie nummer

17 april 2025/Versie 6

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	3
2 Beleidsverklaring	4
3 Hoofddoelstelling	5
4 Vergelijking met sectorgenoten	5
5 Maatregelen Reductieplan	7
6 Energie Meetplan	7
<i>PLANNING MEETMOMENTEN</i>	7
6.1 <i>METEN</i>	8
6.2 <i>AFWIJKINGEN, CORRECTIES EN CORRIGERENDE MAATREGELEN</i>	8
7 Stuurcyclus	9
8 TVB Matrix	10
Bijlage A Inventarisatie reductiemogelijkheden	11
A.1 <i>REDUCEREN BRANDSTOFVERBRUIK</i>	11
A.1.1 <i>Algemeen</i>	11
A.1.2 <i>Efficiënter rijgedrag</i>	11
A.1.3 <i>Verminderen van reiskilometers</i>	11
A.1.4 <i>Vergroening wagens en brandstoffen</i>	12
A.2 <i>REDUCEREN ELEKTRAVERBRUIK</i>	12
A.2.1 <i>Algemeen</i>	12
A.2.2 <i>Reduceren elektraverbruik</i>	12
Bijlage B Referentietabel ISO 50001	14

1 Inleiding

In dit document worden de scope 1 en 2 CO₂-reductiedoelstellingen van Van Loon Grondwerken B.V. gepresenteerd en de voortgang van de CO₂-reductie beoordeeld. Voorafgaand hieraan is de CO₂-footprint voor scope 1 en 2 + Business Travel opgesteld conform ISO 14064-1 en het GHG Protocol (Emissie Inventaris Rapport 2018 en Energiebeoordeling).

Voor het bepalen van de CO₂-reducerendemaatregelen die binnen Van Loon Grondwerken B.V. toegepast kunnen worden is een inventarisatie van mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd. Deze inventarisatie is beschreven in bijlage A van dit document. Aan de hand van de maatregelen die voor Van Loon Grondwerken B.V. relevant zijn, is vervolgens het Energiemanagement actieplan opgesteld. Hierin worden de reductiedoelstellingen en de daarbij behorende maatregelen beschreven.

In hoofdstuk 3 zijn de doelstellingen beschreven. Het concrete plan van aanpak en de status van de uit te voeren maatregelen is weergegeven in hoofdstuk 4.

Dit reductieplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management. De voortgang in (sub)doelstellingen en maatregelen worden jaarlijks beoordeeld en voortgang zal vastliggen in de desbetreffende voortgangsrapportages.

2 Beleidsverklaring

Wij staan voor het leveren van kwalitatief hoogwaardige producten en diensten, en voor het waarborgen van de veiligheid en gezondheid van onze vaste en tijdelijke werknemers en van derden. Ons beleid is erop gericht om te leren van gemaakte fouten en op het voorkomen van persoonlijk letsel, materiële schade en milieuschade en het reduceren van onze CO₂-footprint. Wij baseren ons beleid op een periodieke meting van onze klanttevredenheid, op lering uit incidenten en ontvangen klachten, en op een periodieke inventarisatie en evaluatie van de in ons bedrijf voorkomende risico's en CO₂-uitstoot.

Om het kwaliteits-, veiligheids-, - en milieuniveau in onze onderneming te borgen laten wij ons ondersteunen door een ter zake kundig adviesbureau. Zij monitoren op regelmatige basis ons KAM-systeem en sturen ons waar nodig bij.

Wij richten onze aandacht ook op het beperken van de blootstelling aan psychosociale arbeidsbelasting (PSA) zoals pesten, agressie, overmatige werkdruk, seksuele intimidatie of persoonlijke problemen.

Naast het verantwoord omgaan met het milieu en het reduceren van CO₂ vinden wij ook maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) een belangrijke doelstelling.

Ieder jaar evalueren wij deze beleidsverklaring en zo nodig zullen wij deze actualiseren. Indien veranderende wetten en normen, veranderingen op het gebied van techniek, gezondheid of milieu of interne ontwikkelingen daartoe aanleiding geven zal de beleidsverklaring worden aangepast. Het naleven van dit beleid wordt door de directie zo nodig afgedwongen door een strikt en rechtlijnig sanctiebeleid te hanteren. Voorlichting, instructie, toezicht en regelmatig overleg op genoemde gebieden worden als prioriteiten in onze bedrijfsvoering gezien.

Door de directie is Mevrouw Gerry van Loon aangewezen als KAM-coördinator; de KAM-coördinator treedt op als CO₂-manager.

3 Hoofddoelstelling

Van Loon Grondwerken B.V. heeft als doel gesteld om in de komende 10 jaar, gemeten vanaf het referentiejaar 2019 tot en met aan het jaar 2030, onderstaande CO₂-reductie te realiseren.

<i>Hoofddoelstellingen Van Loon Grondwerken B.V.</i>
<i>Van Loon Grondwerken B.V. wil tot en met 2024 ten opzichte van 2019 45% minder CO₂ uitstoten</i>

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan het omzetkengetal om zodoende de voortgang in CO₂-reductie te monitoren.

Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

- Scope 1: 44% reductie tot en met 2030 ten opzichte van 2019; en
- Scope 2: 100% reductie tot en met 2030 ten opzichte van 2019.

Scope 1

Maatregel:	Beoogd Reductie:	Verantwoordelijke	gepland:
Regulier vervangingsplan volgen	40,3 %	Directie	continue
<u>Toolbox</u> nieuwe draaien/rijden	1 %	KAM	Q3 2020
Controle bandenspanning	0,3 %	KAM	2x per jaar
Inregelen verwarming	0,2 %	KAM	Q4 2020
Elektrische Bosmaaier	0,2%	Directie	Q4 2022
Kniklader Elektrisch	2 %	Directie	Q2 2023

Scope 2

Maatregel:	Beoogd Reductie:	Verantwoordelijke	gepland:
Plaatsen meer zonnepanelen	100%	Directie	2023
Vervangingsplan verlichting	5 % (op verbruik)	KAM	continue
Vervangingsplan PC/Schermen	0,3 % (op verbruik)	KAM	continue

4 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Daarom is voor het opstellen van de doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. Van Loon Grondwerken B.V. schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als middenmoter vergeleken met sectorgenoten. Volgens de maatregellijst van SKAO behaalt de organisatie een overall gemiddelde score van B-Vooruitstrevend, dit komt door de maatregelen gericht op de gebouwen en inzet van mobiliteit voor het eigen personeel. Gezien de uitgevoerde maatregelen volgens de maatregellijst wordt het bedrijf als middenmoter gezien. De maatregelen die opgenomen zijn betreffen doelstellingen tot het doel in 2025 ten opzichte van het basisjaar 2019.

- Sectorgenoot | De Beer Infra Service, te Roosendaal (gecertificeerd op niveau 3)

<https://breuregrondwerken.nl/co2-prestatie-ladder-2/>

Op de eigen website is duidelijk welke reductiedoelstellingen de organisatie heeft geformuleerd.

- Scope 1:
 - 21% reductie op brandstof voor mobiele werktuigen ▪ 21% reductie op brandstof voor zakelijk verkeer
 - 50% reductie op brandstof voor verwarming
- Scope 2:
 - 100% reductie op elektriciteit
 - 10% reductie op brandstof vervoer privévoertuigen (geïntegreerd in zakelijk verkeer)

Kijkend naar de doelstellingen en bijhorende maatregelen voor de eigen organisatie schat Van Loon Grondwerken B.V. zichzelf in als middenmoter.

- Sectorgenoot | Breure Grondwerken B.V., te Roosendaal (gecertificeerd op niveau 3)

<https://breuregrondwerken.nl/co2-prestatie-ladder-2/>

Op de eigen website is duidelijk welke reductiedoelstellingen de organisatie heeft geformuleerd

Het doel is 4% besparing per jaar. Dit geldt voor 2024 tegenover het basisjaar 2018.

- Scope 1:
 - 5 % CO₂-reductie op brandstof voor mobiele werktuigen
 - 10 % CO₂-reductie op brandstof voor verwarming
- Scope 2:
 - 20% CO₂-reductie op elektriciteit

De maatregelen om deze doelstelling te realiseren zijn onder andere meer het nieuwe rijden, het nieuwe draaien, schonere en zuinigere voertuigen en betere bandenspanning.

Genoemde maatregel liggen op dezelfde lijn als Van Loon Grondwerken B.V.

5 Maatregelen Reductieplan

Mede ingegeven door de maatregellijst van SKAO, de wetgeving (verplicht doorvoeren van de Erkende Maatregelen), de opgestelde energiebeoordeling, maar ook door het willen uitvoeren van een duurzamer bedrijfsbeleid zijn doelstellingen geformuleerd die door de organisatie als ambitieus en realistisch zijn bevonden. Om de doelstellingen te kunnen halen zijn maatregelen bepaald. De maatregelen zijn uitgewerkt in een separate bijlage (Plan van Aanpak CO₂-reductie). Per maatregel is de categorie, scope 1 of 2, activiteit, planning voor uitvoering en besparingspotentieel bepaald.

Voor het volledige overzicht van de geplande maatregelen zie Plan van Aanpak CO₂-reductie.

6 Energie Meetplan

Het energie meetplan bevat een aantal vaste onderdelen voor het up-to-date houden van het CO₂-managementsysteem. Het plan is opgezet om te zorgen dat het gehele CO₂-reductiesysteem voldoet aan de eisen van ISO 50001, ISO 14064-1 en ervoor te zorgen dat gedurende het jaar continue verbetering plaatsvindt.

Mevr. Gerry van Loon heeft de documentatie, welke betrekking heeft op het CO₂-beleid, in beheer. Hij draagt zorg voor het juist archiveren en het versiebeheer van de documenten. Hierdoor zijn de meest actuele versies altijd beschikbaar is en kunnen oudere versies eenvoudig achterhaald worden. Het beleid is om een archief aan te maken met oudere versies en deze twee jaar te bewaren. Dit geldt tevens voor de website.

Planning meetmomenten

Voor het meten van de verschillende energiestromen is een plan opgesteld. In de onderstaande tabel is te zien wanneer energiefactoren gemeten worden en door wie en waar de informatie verkregen kan worden. De wijze waarop de verbruiken worden gemeten is de meest haalbare wijze, waarbij rekening wordt gehouden met het doel waarvoor de gegevens worden verzameld en de mate van detaillering die nodig is. De verantwoordelijke persoon voor het verzamelen van de gegevens is daarom op de hoogte van de wijze waarop deze gegevens in de emissie inventaris verwerkt worden.

6.1 Meten

Scope 1 emissies

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting
Brandstofverbruik (in liters benzine, diesel & LPG)	Elk half jaar	CO ₂ -verantwoordelijke	Via grootboek
Brandstofvoertuigen	Elk half jaar	CO ₂ -verantwoordelijke	Tankpas leverancier

Scope 2 emissies

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting
Elektriciteitsverbruik en teruglevering (in kWh)	Elk half jaar	CO ₂ -verantwoordelijke	Afrekeningen nutsbedrijf

6.2 Afwijkingen, correcties en corrigerende maatregelen

Indien een medewerker een afwijking vaststelt of wanneer een klacht met betrekking tot CO₂-uitstoot wordt gemeld dient de medewerker deze zo spoedig mogelijk te melden. Allereerst dient vastgesteld te worden welke impact de afwijking/ klacht heeft en in welke mogelijke consequente de afwijking heeft om deze vervolgens met de passende prioriteit te benadelen. De organisatie meet continu de geschiktheid, toereikendheid en doeltreffendheid van het kwaliteits-, milieu- en CO₂-managementsysteem om deze tijdig te kunnen verbeteren. De organisatie houdt hierbij, naast bovengenoemde voorbeelden ook rekening met de resultaten van analyse en evaluatie en de output uit voorgaande directiebeoordelingen om te bepalen of er behoeften of kansen zijn die in het kader van continue verbetering moeten worden opgepakt.

Registratie van de geconstateerde afwijking met de genomen maatregel dient geregistreerd te worden op het meldingsformulier.

7 Stuurcyclus

Het CO₂ beleid kent cycli van een jaar, waarin de volgende zaken geïnventariseerd worden:

- ✓ Vaststellen en actueel bevinden van het beleid;
- ✓ Uitvoering beleid en Energiemanagement actieplan;
- ✓ Monitoring door interne audit, zelfevaluatie en onafhankelijke interne controle. Indirect door afspraken bevoegd gezag (doorvoeren Erkende Maatregelen);
- ✓ Beoordeeld wordt of herberekening van emissies van voorgaande jaren vanwege veranderingen nodig is; en
- ✓ De voortgang van de CO₂-reductie en behalen van de doelstelling bepaald wordt.

Vervolgens wordt beoordeeld of sturing op de doelstelling en maatregelen nodig is, in de vorm van het aanscherpen van de doelstelling wanneer deze (te) eenvoudig behaald wordt, of in de vorm van het nemen van extra maatregelen wanneer bepaalde maatregelen niet mogelijk bleken te zijn en de doelstelling niet gehaald dreigt te worden. Hierover wordt vervolgens intern en extern gecommuniceerd. Daarnaast wordt de nuttige toepassing van het sector- of keteninitiatief in de afgelopen periode geëvalueerd. Hieronder is een zogenoemde PCDA-cyclus weergegeven, waarin de verschillende fasen van het CO₂-reductiebeleid zijn weergegeven.



8 TVB Matrix

	Taak-verantwoordelijkheid-bevoegdheid		Frequentie	CO ₂ -functionaris Webbeheerder	Externe adviseur	Directie/ bedrijfsleider
Inzicht						
Verzamelen gegevens emissie inventaris	t	halfjaarlijks	X			
Accorderen van emissie inventaris rapport	b	jaarlijks				X
Opstellen emissie inventaris rapport	t	jaarlijks	X	X		
Evaluatie op inzicht: energie-beoordeling	t+v	jaarlijks				X
Reductie						
Uitvoeren onderzoek naar energiereductie	t+v	halfjaarlijks	X	X		
Bepalen CO ₂ -reductiemaatregelen	t	halfjaarlijks	X			X
Bepalen CO ₂ -reductiedoelstellingen	t	jaarlijks	X			X
Accorderen van doelstellingen	b	jaarlijks				X
Realiseren CO ₂ -reductie doelstellingen	v	continu				X
Monitoring & evaluatie voortgang CO ₂ -reductie	t+v	halfjaarlijks	X			X
Communicatie						
Aanleveren informatie nieuwsberichten	t	halfjaarlijks	X			
Actualiseren website	t+b	halfjaarlijks	X	X		
Actualiseren pagina SKAO-website	t+b	jaarlijks	X			
Bijhouden interne communicatie	t+b	halfjaarlijks	X			
Goedkeuren van interne communicatie	b	halfjaarlijks				X
Goedkeuren van externe communicatie	b	halfjaarlijks				X
Participatie						
Inventarisatie mogelijk relevante initiatieven	t	halfjaarlijks	X	X		
Besluit deelname initiatieven	b	jaarlijks				X
Deelname aan sectorinitiatieven	v	continu				X
Overig						
Voldoen aan eisen CO ₂ -Prestatieladder	v	continu	X			
Uitvoeren Interne Audit CO ₂ -reductiesysteem	t	jaarlijks		X		
Rapporteren aan management	b	jaarlijks	X			
Besluitvorming over CO ₂ -reductiebeleid	v	halfjaarlijks				X

Bijlage A | Inventarisatie reductiemogelijkheden

Dit verslag is een opsomming van allerlei mogelijke CO₂-reductiemaatregelen, benoemd per emissiestroom. Dit document dient als inspiratie voor het bepalen van de reductiemaatregelen die zullen worden toegepast binnen Van Loon Grondwerken B.V. Per maatregel is een globale indicatie gegeven van het reductiepotentieel. Tevens is er op de website van de SKAO de maatregellijst ingevuld. Deze zal ook ter inspiratie gelden voor het nakomen van de reductiemaatregelen.

A.1 Reduceren brandstofverbruik

Het verminderen van brandstofverbruik kan op 3 manieren: het verminderen van het aantal te rijden kilometers, het efficiënter rijden waardoor minder brandstof verbruikt wordt en het gebruiken van een alternatief vervoersmiddel of toepassen van een alternatieve brandstof. Hieruit volgen een aantal mogelijk te nemen maatregelen.

A.1.1 Algemeen

- ✓ De grootste veroorzaker is brandstofverbruik door het eigen wagenpark. Daar de techniek binnen de branche zich verder toe zal spitsen op elektrisch inzet van materieel zal de brandstofuitstoot sterk afnemen.

A.1.2 Efficiënter rijgedrag

- ✓ Cursus Het Nieuwe Rijden/Het Nieuwe Draaien geven aan medewerkers. Door instructies te geven over welke aspecten van het rijgedrag het brandstofverbruik van de auto beïnvloeden, leren autobestuurders zuiniger te rijden. De verwachte CO₂-reductie op brandstofverbruik: initieel 1 -5%. Bij het juist toepassen van de cursus kan een besparing van 2% behaald worden.
- ✓ Bewustwording van bestuurders over hun rijgedrag vergroten door:
 - Regelmatig terugkerende aandacht aan Het Nieuwe Rijden via bijvoorbeeld het werkoverleg;
 - Wedstrijd voor chauffeurs: Green Driver Challenge (terugkoppeling per kwartaal of half jaar; voortgang van het rijgedrag meten aan de hand van het normverbruik per auto of aan het verbruik van chauffeur zelf).

Verwachte CO₂-reductie op brandstof door correct toepassen van Het Nieuwe Draaien: 5 % (op langere termijn)

- ✓ Stimuleren van carpooling door digitaal platform waarop ritten naar andere vestigingen geplaatst kunnen worden (of via een openbare app of website zoals toogethr.nl, slimmercarpoolen.nl of BlaBlacar);
- ✓ Ter beschikking stellen van zuinige leenauto's, eventueel van collega medewerkers, aan medewerkers die voor enkele uren een auto nodig hebben.

A.1.3 Verminderen van reiskilometers

- ✓ Bij projecten verder van huis het personeel laten overnachten in hotels;
- ✓ Inschakelen van personeel dat dichtbij projectlocatie woont;

- ✓ Werkmaterieel zoveel mogelijk op projectlocatie laten staan;
- ✓ Gebruik maken van digitale vergadermogelijkheden (bijvoorbeeld door conference calls);
- ✓ Gebruik maken van flexibele werkuren en mensen laten thuiswerken.

A.1.4 *Vergroening wagens en brandstoffen*

- ✓ Aanschaffen van zuinige auto's en werkmaterieel (A- of B-label, hybride/elektrische auto) De verwachte CO₂-reductie op brandstofverbruik: een zuinige auto met A- of B-label verbruikt zo'n 3 % minder dan een gemiddelde auto in dezelfde klasse;
- ✓ Rijden/draaien op HVO diesel (eventueel mix 20%);
- ✓ Start-stop systeem, eco-stand en/of motormanagementsysteem;
- ✓ Frequent onderhoud in combinatie met Het Nieuwe Rijden, zoals het controleren van de bandenspanning (*Banden op spanning houden scheelt al zo'n 1% in brandstofverbruik!*);
- ✓ Banden: zuinig label (profiel, weerstand etc.);
- ✓ Banden: oppompen met stikstof of CO₂;
- ✓ Brandstof met optimale verbrandingswaarde aanschaffen (*de verwachte CO₂-reductie is mogelijk enkele procenten*);
- ✓ Aanschaffen van elektrische en/of hybride voertuigen.

A.2 *Reduceren Elektraverbruik*

In de onderstaande alinea's wordt beschreven welke maatregelen er kunnen worden genomen om in kantoren, magazijnen en werkplaatsen de CO₂-uitstoot te verminderen.

A.2.1 *Algemeen*

- ✓ Het plaatsen van slimme tussenmeters waardoor gas- en elektraverbruik nauwkeuriger gemeten zou kunnen worden. Dit helpt om beter inzicht te krijgen in het energieverbruik en nauwkeuriger meetgegevens te verkrijgen waardoor onzekerheden in de emissie-inventaris kleiner worden. Verwachte reductie op het gas- en elektraverbruik: geen directe reductie door deze maatregel.
- ✓ Warmte van bijvoorbeeld servers of compressoren gebruiken voor verwarming van ruimtes.

A.2.2 *Reduceren elektraverbruik*

- ✓ Het inkopen van groene stroom met SMK-keurmerk voor alle panden of een gedeelte van de panden. In het geval een pand met meerdere gebruikers gedeeld wordt, kan overwogen worden om slechts een bepaald percentage aan groene stroom in te kopen of losse groencertificaten (Garanties van Oorsprong) te kopen. Verwachte reductie: volledige overstap op groene stroom realiseert een reductie van 100% op de CO₂-uitstoot door elektraverbruik;
- ✓ Plaatsen zonnepanelen. Verwachte reductie: 100%. De hoeveelheid panelen dekken het volledige eigen verbruik;
- ✓ Plaatsen van energiezuinige verlichting zoals Ledverlichting of energiezuiniger TI-verlichting. Er is ook Ledverlichting verkrijgbaar die past op TI-armatuur;

- ✓ Plaatsen van armatuur met reflectoren op montagebalk zodat licht naar de werkplek wordt weerkaatst. Verwachte reductie op elektraverbruik: afhankelijk van de huidige soort verlichting: 5-50%. (In een gemiddeld kantoor is verlichting 60% van totale elektraverbruik!);
- ✓ Plaatsen van bewegingssensoren in bijvoorbeeld ruimtes die minder vaak gebruikt worden zoals toilet, hal en opslagruimte. Verwachte reductie op elektraverbruik: zo'n 5%;
- ✓ Plaatsen van lichtsensoren voor daglichtafhankelijke lichtregeling.

Bijlage B | Referentietabel ISO 50001

NEN 50001	Documenten CO₂-reductiesysteem
§6.3	Emissie-inventaris
§6.3	Energiemanagement actieplan
§6.3	Energiemanagement actieplan
§6.3	Energiemanagement actieplan
§6.3	Energiemanagement actieplan, bijlage A 'Inventarisatie reductiemogelijkheden'
§A.6.3	Energiemanagement actieplan
§A.6.3	Energiemanagement actieplan
§6.2	Energiemanagement actieplan
§6.2	Energiemanagement actieplan
§6.6 en §9.1	Energiemanagement actieplan
§6.6 en §9.1	Energiemanagement actieplan
§6.6 en §9.1	Energiemanagement actieplan
§6.6 en §9.1	Interne audit en zelfevaluatie
§6.6 en §9.1	Energiemanagement actieplan, Directiebeoordeling CO ₂ -reductiesysteem en Interne audit & zelfevaluatie
§6.6 en §9.1	Directiebeoordeling CO ₂ -reductiesysteem
§6.6 en §9.1	Energiemanagement actieplan
§10.1	Interne audit en zelfevaluatie