

Energiemanagement Actieplan

Opdrachtgever

Vervoerregio Amsterdam

Auteur

Zahraa Jawad | Vervoerregio Amsterdam

Bryan Nanlohy | Coning Adviesgroep

CO₂-manager

Zahraa Jawad

Datum/versie nummer

01-10-2025/versie 2

Inhoudsopgave

Energiemanagement actieplan.....	1
Inhoudsopgave	2
1. Inleiding.....	3
2. Beleidsverklaring.....	4
3. Hoofddoelstelling	5
4. Vergelijking met sectorgenoten	7
Vergelijking sectorgenoot Provincie Gelderland	7
Vergelijking sectorgenoot Provincie Overijssel	7
5. Maatregelen reductieplan.....	8
6. Kwaliteitsmanagementplan	8
6.1. Planning meetmomenten	9
6.2. Meten.....	9
6.3. Beoordeling en verbetering dataverzameling.....	9
6.4. Afwijkingen, correcties en corrigerende maatregelen.....	9
7. Stuurcyclus.....	10
8. TVB Matrix.....	11
9. Bijlage A Referentietabel ISO 50001.....	12

Inleiding

In dit document worden de scope 1 en 2 CO₂-reductiedoelstellingen van de organisatie gepresenteerd en de voortgang van de CO₂-reductie beoordeeld. Hieraan voorafgaand is de CO₂-footprint voor scope 1, 2 en daar waar van toepassing Business Travel, opgesteld conform ISO 14064-1 en het GHG Protocol (Emissie Inventaris Rapportage en Energiebeoordeling).

Voor het bepalen van de CO₂-reducerendemaatregelen die binnen de organisatie toegepast kunnen worden, is eerst een inventarisatie van mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd. Deze inventarisatie is beschreven in bijlage A van dit document. Aan de hand van de maatregelen die voor de organisatie 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.

Beleidsverklaring

CO₂-reductiebeleid:

Duurzaamheid is een belangrijk aandachtspunt voor nu en de toekomst. Om hier bewust mee om te gaan streeft Vervoerregio Amsterdam in het kader van maatschappelijk verantwoord ondernemen naar een CO₂-bewuste bedrijfsvoering. We richten ons op voortdurende verbetering van ons emissiereductiebeleid en een groeiende bewustwording van medewerkers om CO₂-reductie in onze activiteiten te realiseren. Als Vervoerregio Amsterdam zijn wij op deze wijze bewust bezig met de energietransitie en onze bijdrage aan duurzaamheid.

Om concreet stappen te zetten en meetbare resultaten te behalen, hebben wij onder andere als doel gesteld om de CO₂-uitstoot van onze organisatie te verminderen met behulp van de CO₂-prestatieladder. Ons energiebeleid is gericht op het zo optimaal inzetten van onze gebouwen, installaties, zakelijke reisbewegingen van onze medewerkers en andere bedrijfsmiddelen zodat we ons werk kunnen doen met een zo laag mogelijk energieverbruik.

Als duurzame organisatie wil Vervoerregio Amsterdam met de CO₂-prestatieladder van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) ook een voorbeeld zijn naar partijen waarmee het samenwerkt. Door de CO₂-Prestatieladder ook als eis mee te nemen in aanbestedingen laten we zien dat we van onze opdrachtnemers verwachten dat zij CO₂-reductie serieus nemen. Anderzijds past Vervoerregio Amsterdam de CO₂-Prestatieladder ook toe op de eigen organisatie, door maatregelen te nemen om de uitstoot die we zelf veroorzaken te verminderen.

Hoofddoelstelling

Hoofddoelstelling

Vervoerregio Amsterdam wil in 2025 ten opzichte van 2019 42% minder CO₂ uitstoten.

Om de hoofddoelstelling te halen heeft de volgende doelstellingen geformuleerd:

- Scope 1: 35% CO₂-reductie in 2025 ten opzichte van 2019;
- Scope 2: 100% CO₂-reductie in 2025 ten opzichte van 2019; en
- Business Travel: 20% CO₂-reductie in 2025 ten opzichte van 2019.

Om de doelstellingen in de komende jaren eerlijk te kunnen vergelijken zijn de doelstellingen gerelateerd. Voor een correcte vergelijkbaarheid is gekozen om de verschillende energiestromen aan verschillende KPI's te relateren. Zo wordt de doelstelling op Scope 1 gerelateerd aan het aantal gehuurde 1000 m².

De doelstellingen voor Scope 2 en Business Travel wordt gerelateerd aan het aantal Fte om zodoende de voortgang in CO₂-reductie te kunnen monitoren.

Subdoel Scope 1 – Vermindering gasverbruik (Uitgevoerd begin 2024)

Aan de hand van het huidige gasverbruik en de mate waarin de organisatie invloed op het gasverbruik heeft (let op: gehuurde panden) zeer gering. Door thuiswerken, het voorkomen van overbodig stookgedrag en het lager zetten van de thermostaat op kantoor.

Subdoel Scope 1 – GreenLease bij verhuizing naar ander pand (gaande)

Bij een eventuele verhuizing naar een ander pand zal een GreenLease-overeenkomst worden bedongen.

Subdoel Scope 1 – Verwarming met groen gas met NTA 8080 of ISCC-certificaat (geen gasverbruik meer)

Zodra contracten voor gaslevering verlengbaar zijn zullen we overwegen om op ISCC gecertificeerd gas over te stappen.

Subdoel Scope 2 – Elektraverbruik kantoren (gaande)

Het niet automatisch opstarten van PC's monitoren s'ochtends.

Subdoel Scope 2 – Inkoop efficiënte hardware (gaande)

In het inkoopbeleid is opgenomen dat er uitsluitend PC's en laptops worden aangeschaft met het energystar label.

Subdoel Scope 2 – 100% NL Groene Stroom (uitgevoerd)

Inkoop van groene stroom in plaats van grijze stroom is opgenomen in het reductieplan.

Subdoel Scope 2 – Beschikbaar stellen fiets, e-bike of e-scooter (uitgevoerd)

Er is een fietsleaseplan vastgesteld

Subdoel Scope 2 – Eigen opwekking hernieuwbare elektriciteit (niet mogelijk in verband met huurpand)

Bij een eventuele verhuizing naar een ander pand zal de voorkeur worden gegeven aan een pand waar de organisatie zelf energie kan opwekken middels zonnepanelen.

Subdoel Scope 2 – inzetten 100% elektrische huurauto's (afhankelijk van GreenWheels)

Enkel kiezen voor de elektrische deelauto waar mogelijk.

Subdoel Scope 2 – Terugdringen personenmobiliteit door thuiswerken en teleconferencing (uitgevoerd)

Nieuw hybride werkconcept is opgesteld, gaat uit van 50% thuiswerken.

Subdoel Scope 2 – Business Travel (uitgevoerd)

Het verlagen van het aantal reisbewegingen door minder gebruik laten maken van GreenWheels, thuiswerken en online vergaderen stimuleren.

Subdoel scope 2 – Stimuleren treingebruik voor lange afstanden (uitgevoerd)

Internationaal reisbeleid wordt aangescherpt.

Subdoel scope 1 + 2 – CO₂-bewustzijn bij medewerkers (gaande)

CO₂-reductie wordt onderdeel van bijeenkomst nieuwe medewerkers en het handboek.

Subdoel scope 1 + 2 – Selectie onderaannemers en/of leveranciers op CO₂-bewust-Certificaat

Als eis in ov-concessie Zaanstreek-Waterland opgenomen, niveau 3 en doorgroeien naar niveau 4. Wordt voor elke nieuwe aanbesteding van concessies opgenomen.

Vergelijking met Sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn voor scope 1,2 en scope 3. Daarom is voor het opstellen van de bij [hoofdstuk 3](#) genoemde doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. De organisatie schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als middenmoter vergeleken met sectorgenoten. Volgens de maatregellijst van SKAO behaalt de organisatie een gemiddelde score van B-Vooruitstrevend. Dit komt doordat de maatregelen gericht zijn op het materieel en de inzet van mobiliteit voor het eigen personeel. Gezien de uitgevoerde maatregelen volgens de maatregellijst wordt het bedrijf als middenmoter gezien. De in hoofdstuk 3 genoemde maatregelen zijn genomen om de hoofddoelstelling te realiseren.

Vergelijking Sectorgenoot Provincie Gelderland

Deze organisatie is CO₂-Prestatieladder niveau 5, conform Handboek 3.1 gecertificeerd. Op hun website de organisatie de volgende reductiedoelstellingen benoemd:

- Scope 1: in 2025 100% CO₂ te reduceren ten opzichte van 2018.
- Scope 2: in 2025 60% CO₂ te reduceren ten opzichte van 2018.
- De totale reductie met 55% te reduceren in 2025 ten opzichte van 2018.

Vergelijking sectorgenoot Provincie Overijssel

Deze organisatie is CO₂-Prestatieladder niveau 5, conform Handboek 3.1 gecertificeerd. Op hun website de organisatie de volgende reductiedoelstellingen benoemd:

Provincie Overijssel wil in 2023

- 15% minder CO₂ uitstoten ten opzichte van 2019
- 20% minder CO₂ uitstoten binnen ons gas- en brandstofverbruik
- 5% minder CO₂ uitstoten binnen onze dienstreizen

Verder wil de provincie in 2024 ten opzichte van 2020 50% minder CO₂ uitstoten met nieuw beleid op hectometerborden. Provincie Overijssel plaatst nu hectometerborden (met kilometerstand) om de 100 meter. Om de duurzaamheid te vergroten wil de provincie in de toekomst minder hectometerborden (met kilometerstand) plaatsen. Dit betekent dat:

- Provincie Overijssel zal hectometerborden op de hoofdrijbaan om de 200 meter plaatsen aan de rechter kant van de weg (in plaats van 100 meter).

Maatregelen Reductieplan

Mede ingegeven door de maatregellijst van de 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 separaat document: Beleid, doelstellingen en maatregelen voor CO₂-reductie (2020-2025). Per maatregel is de categorie, scope 1, 2, business Travel en Scope 3, activiteit, planning voor uitvoering en besparingspotentieel bepaald.

Kwaliteitsmanagementplan

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 en ISO 14064-1, en om ervoor te zorgen dat gedurende het jaar continue verbetering plaatsvindt.

Het kwaliteitsmanagementplan gaat in op het borgen van de kwaliteit van de verschillende emissies. De algemene doelstellingen van het kwaliteitsmanagementplan is te komen tot een continue verbetering van efficiënte en effectieve omgang met energie, alsmede een vermindering van de CO₂-uitstoot van de organisatieactiviteiten. Daarnaast geeft het kwaliteitsmanagementplan inzicht in de procedures, alsmede het meten en rapporteren van de CO₂-footprint.

Het kwaliteitsplan borgt dat een volledige, betrouwbare en actuele consolidatie van de energieprestaties van de organisatie plaatsvindt en streeft naar verbetering van de data die gebruikt wordt voor het opstellen en uitwerken van de emissie-inventaris. Er wordt inzicht verschaft in de energieprestaties van de totale bedrijfsvoering en de totale CO₂-emissies als gevolg ervan. Met het kwaliteitsplan wordt geborgd dat een volledige, betrouwbare en actuele consolidatie van de energieprestaties van de organisatie kan plaatsvinden en streeft naar een verbetering van de data die gebruikt wordt voor het opstellen en uitwerken van de emissie-inventaris. Er wordt inzicht verschaft in de energieprestaties van de totale bedrijfsvoering en de totale CO₂-emissies als gevolg ervan. Met het kwaliteitsmanagementplan als middel beoogt de organisatie de kwaliteit van de data te borgen en de prestaties te verbeteren.

De CO₂-manager 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 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.

1.1. 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.

1.2. Meten

Scope 1 emissies zijn niet meer van toepassing voor Vervoerregio Amsterdam

Scope 2 + BT-emissies	Meetmoment	Wie	Toelichting
Elektriciteitsverbruik (in kWh)	Elk half jaar	CO ₂ -manager	Navraag NUTS bedrijf
Stadswarmte	Elk half jaar	CO ₂ -manager	Navraag NUTS bedrijf
Business Travel – OV-reizen	Elk half jaar	CO ₂ -manager	Overzicht ov-passen
Business Travel - GreenWheels	Elk half jaar	CO ₂ -manager	Overzicht GreenWheels
Business Travel – Internationale Treinreizen	Elk half jaar	CO ₂ -manager	Overzicht gedeclareerde tickets
Business Travel - Vlieg-reizen	Elk half jaar	CO ₂ -manager	Overzicht gedeclareerde tickets
Business Travel – Zakelijke kilometers met privéauto's	Elk half jaar	CO ₂ -manager	Overzicht gedeclareerde kilometers

Scope 3 emissies (relevante)	Meetmoment	Wie	Toelichting
Inkopen goederen en diensten	Jaarlijks	CO ₂ -manager	Input vanuit inkoop
Woon-werkverkeer	Jaarlijks	CO ₂ -manager	Data uit App

1.3. Beoordeling en verbetering dataverzameling

In de jaarlijkse energie-audit en de beoordeling van het CO₂-managementsysteem worden de volgende vragen meegenomen om de kwaliteit van de dataverzameling te verbeteren:

- Zijn er wijzigingen in het soort energieverbruik of de bronnen van CO₂-uitstoot?;
- Zijn de organisatiegrenzen voor de CO₂-footprint nog correct?;
- Zijn de juiste kwantificeringsmethoden (CO₂-Prestatieladder) toegepast?; en
- Kan de betrouwbaarheid van de dataverzameling nog verbeterd worden?

Wijzigingen worden doorgevoerd in de rapportage over de betreffende periode. Verbetermogelijkheden worden als actie opgenomen in dit Energiemanagement Actieplan.

1.4. 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 consequentie 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.

Geconstateerde afwijkingen dienen te worden gemeld aan de CO₂-manager.

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 verandering nodig is;
- De voortgang van de CO₂-reductie en behalen van doelstellingen 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- en keteninitiatief in de afgelopen periode geëvalueerd. Hieronder is een zogenoemde PDCA-cyclus weergegeven, waarin de verschillende fasen van het CO₂-reductiebeleid zijn weergegeven.



TVB Matrix

	Taak-verantwoordelijkheid-bevoegdheid	Frequentie	CO ₂ -manager	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	Jaarlijks	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	Jaarlijks				X

NEN 50001	Documenten CO ₂ -reductiesysteem
§6.3	Emissie-inventaris
§6.3	Energiemanagement actieplan
§6.3	Energiemanagement actieplan
§6.3	Energiemanagement actieplan
§6.3	Energiemanagement actieplan, bijlage B '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

Bijlage A | Referentietabel ISO 50001