



CO2-prestatieladder Energie management Actieplan

versie 2.5



CO2-prestatieladder Energiemanagement Actieplan



versie 2.5

Titel: Energiemanagement actieplan		Goedkeuring directie: Goedgekeurd.
Auteurs: Jakolien Leenders Dorien Honingh	Datum: 18 februari 2021	
Versie: 2.5	Status: definitief	

AL011
februari 2021

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Organisatie en beleid	3
2.1	Wij zijn wij?	3
2.2	CO ₂ -Beleid	3
2.3	Uitgangspunten CO ₂ -beleid	4
3	Doelstellingen	7
3.1	Doelstelling ten aanzien van inzicht in CO ₂ -emissie	7
3.2	Reductiedoelstellingen voor de periode 2020-2024	9
3.3	Communicatiedoelstellingen	15
3.4	Participatiedoelstellingen	15
4	Implementatie en uitvoering	17
4.1	Rollen en taken	17
4.2	Inzicht in CO ₂ -emissie	19
4.3	Bijstellen management actieplan met betrekking tot energie	21
4.4	Communicatie	21
4.5	Deelname/participatie	22
4.6	Documenten	23
5	Controle en aanpassingen	25
5.1	Stuurcyclus	25
5.2	Meldingendatabase	27
5.3	Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	27
5.4	Directiebeoordeling	27
6	Planning en tijdbesteding	29
6.1	Planning	29
6.2	Tijdbesteding	29
	Bijlagen	31
A	Referentietabel NEN50001	33
B	Register potentiële maatregelen	35

1 Inleiding

Dit energiemangement actieplan beschrijft het beleid en de reductiedoelstellingen van HKV lijn in water voor haar CO₂-emissie voor 2020-2024. Dit document betreft versie 2.5 en is opgesteld in het kader van certificering op trede 3 van de CO₂-Prestatieladder en verbeteringen daarvan.

Dit energiemangement actieplan is onderschreven door het hoger management, is gecommuniceerd (intern en extern) en geïmplementeerd. Dit document staat niet op zichzelf, maar vormt een onderdeel in een reeks andere beleidsdocumenten van HKV (zie Bijlage A).

Het energiemangement actieplan omvat het energiebeleid van HKV, een inventarisatie van alle energiestromen, de mogelijkheden tot reductie daarin en een management actieplan voor energiebesparing in de toekomst. Het energiemangement actieplan van HKV is opgesteld conform de richtlijnen in de NEN-EN 50.001 (zie Bijlage A).

Dit energiemangement actieplan heeft de volgende documenten als onderliggende basis:

- Handboek 3.1 (SKAO, externe richtlijnen);
- KMS handboek versie 8.2 (2020), HKV;
- NEN-EN 50.001 Energy management systems.

Opbouw document

Hoofdstuk 2 van dit document beschrijft de organisatie van HKV en de context en uitgangspunten van het CO₂-beleid, waarin de CO₂-prestatieladder en het continue verbeteren centraal staat. We volgen daarbij de Deming Cyclus. Hoofdstuk 3 beschrijft het planning aspect van de Deming Cyclus. Op basis van ons inzicht over de CO₂-footprint over de afgelopen jaren heeft HKV reductiedoelstellingen opgesteld voor de periode 2020-2024. Hierbij is ook een stellingname opgenomen van HKV ten opzichte van sectorgenoten. Ook zijn doelstellingen geformuleerd op gebied van communicatie en participatie. Hoofdstuk 4 beschrijft het 'acting' aspect van de Deming Cyclus. Het hoofdstuk gaat in op de implementatie en uitvoering waarmee we onze doelstellingen willen realiseren. Hoofdstuk 5 beschrijft Het beschrijft de controle-mechanismen die we gebruiken voor ons CO₂-beleid en de wijze hoe deze worden gebruikt voor mogelijke aanpassingen van ons beleid en of uitvoering van maatregelen. Het geeft daarmee weer hoe we de onderdelen 'check', 'act' en 'react' van de Deming cyclus invullen. Ten slotte is in Hoofdstuk 6 een overzicht opgenomen van de planning en tijdbesteding van onze activiteiten op gebied van de CO₂-prestatieladder.

2 Organisatie en beleid

2.1 Wij zijn wij?

HKV lijn in water (verder aan te duiden als HKV) is een onafhankelijk adviesbureau op het gebied van water en veiligheid. Het bureau is op 1 september 1995 opgericht en heeft de vorm van een besloten vennootschap. HKV richt zich vooral op de projecten waarin een bovengemiddeld beroep wordt gedaan op een innovatieve aanpak en/of een innovatief product. Klanten uit de publieke en private sector gebruiken onze expertise die uiteenloopt van brede, verkennende onderzoeken tot specialistische bureaustudies.

HKV kent, naast de directie, vier adviesgroepen en enkele ondersteunende diensten, zoals het projectsecretariaat, het directiesecretariaat inclusief P&O, systeembeheer, de administratie, het kwaliteitsteam, het MVO-team (inclusief EnMS-team) en ondersteuning marketing.

Elke adviesgroep heeft een groepshoofd die verantwoording aflegt aan de directie. Het groepshoofd van de adviesgroepen is verantwoordelijk voor de ontwikkeling van de adviesgroep en de persoonlijke ontwikkeling van de groepsleden.

Het managementteam van HKV wordt gevormd door de directie, de groepshoofden en de projectdirecteuren. Voor een complete taakbeschrijving van alle rollen wordt verwezen naar het document 'HKV Organisatie'. Dit document is te vinden op V:\Gegevens\Regelingen. De specifieke rollen en taken die er bij HKV zijn op gebied van het CO₂-beleid staan beschreven in hoofdstuk 4, paragraaf 4.1.

2.2 CO₂-Beleid

HKV hecht belang aan haar maatschappelijke verantwoordelijkheden en aan de kwaliteit van onze omgeving. Om aan het laatste aspect concreet invulling te geven, hebben wij ons van 2012 -2019 gecertificeerd voor niveau 3 van de CO₂-prestatieladder. In 2019 heeft de directie van HKV besloten voor het energiemangement over te willen stappen van de CO₂-Prestatieladder naar de ISO 50.001 richtlijn. De ISO 50.001 richtlijn is een internationale norm voor energiemangementssystemen. De certificering voor de CO₂-Prestatieladder is in 2019 daarmee niet gecontinueerd. In 2020 heeft HKV een raamovereenkomst afgesloten met waterschap AA en Maas, waarvoor de CO₂-prestatieladder een vereiste is. HKV wil zich daarom opnieuw certificeren voor niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder.

Met certificering op trede 3 van de CO₂-prestatieladder toont HKV aan dat zij:

- Inzicht heeft in haar energieverbruik;
- Beschikt over kwantitatieve CO₂-reductiedoelstellingen voor de eigen organisatie;
- Intern en extern communiceert over haar CO₂-footprint en reductiedoelstelling(-en);
- Actief deelneemt aan initiatieven rond de reductie van CO₂ in de sector of daarbuiten.

Hoewel de CO₂-uitstoot maar een indicatie is van de totale milieubelasting, is het voor een adviesbureau wel een relatief belangrijke, omdat de milieubelasting vooral bestaat uit verwarming en stroomverbruik van kantoor en gereden km met auto of openbaar vervoer voor dienstreizen en woon-werkverkeer. Dit zijn dan ook voor ons de belangrijkste gebieden waarin wij reductiemaatregelen kunnen treffen. In ons beleid streven wij voortdurend naar:

- Continue verbetering van de energie-efficiency;
- Het nemen van passende energie-reductiemaatregelen;
- Het verbeteren van meten, registreren en controleren van de verschillende energiegebruik cijfers;
- Bewustwording van de medewerkers en het actief betrekken van alle medewerkers bij de uitvoering van het energiebeleid;
- Regelmatige interne en externe communicatie over de CO₂-emissie, energiebeleid en de voortgang in het behalen van de reductiedoelstellingen;
- Het zorgvuldig beoordelen van compensatie en energiezuinige alternatieven bij alle bedrijfsaspecten; dus zowel in de uitvoering van projecten als in algemene bedrijfsvoering.

Onderdeel van het beleid van HKV is dit energiemangement actieplan, dat volgens de richtlijnen van de NEN-EN ISO 50.001 is opgesteld. HKV streeft hiermee naar doorlopende verbetering.

Het Energiemangement actieplan geeft richting aan de invulling van HKV op het gebied van CO₂-beleid en beschrijft ook de stuurcyclus hiervan. Naast dit energiemangement actieplan wordt er jaarlijks een jaarplan gemaakt met nadere detaillering van het Energiemangement actieplan voor dat jaar.

2.3

Uitgangspunten CO₂-beleid

De CO₂-prestatieladder vormt de basis voor het CO₂-beleid van HKV. De uitgangspunten die HKV hanteert bij haar CO₂-beleid zijn:

1. Beheersing en zo mogelijk tijdig bijsturing van het energieverbruik en daarmee de CO₂-footprint;
2. Het (h)erkennen en beheersen van risico's voor optimale resultaten op het gebied van energie verbruik reductie;

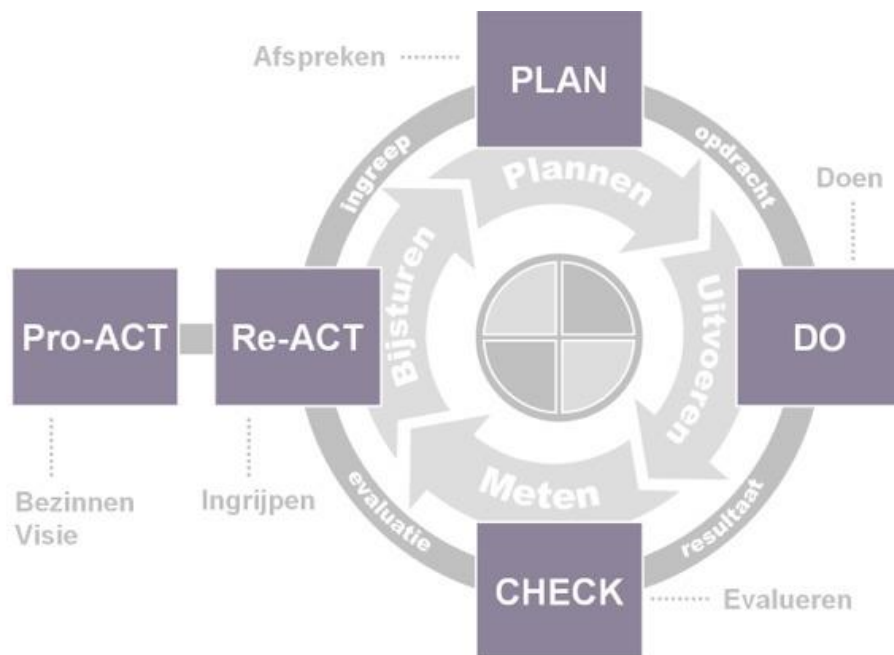
3. Vergroting van de bewustwording van de medewerkers en andere organisaties en het actief betrekken van alle medewerkers en externen bij de uitvoering van het energiebeleid;

2.3.1 Blijven verbeteren

Het eerste uitgangspunt van ISO50.001 en van het CO₂-beleid bij HKV is dat we blijven werken aan verbetering van onze energie-efficiency. Om dit te doen zijn we voortdurend op zoek naar mogelijkheden om ons beleid en de uitvoering daarvan aan te scherpen. Enerzijds passen we de procedures en registraties aan op de praktijk en anderzijds verbeteren we de praktijk door procedures en registraties aan te passen.

Bij de aanhoudende verbeteringen is de Deming-cyclus (Figuur 1) het uitgangspunt. Deze cyclus is opgebouwd uit vier fases: Plannen, Uitvoeren, Meten en Bijsturen (PDCA-cyclus: Plan, Do, Check, Act). Op diverse niveaus binnen HKV is deze cyclus terug te vinden: projecten, strategische bedrijfsplan, kwaliteitsmanagement en dus ook het CO₂-beleid.

Figuur 1:
Deming-cyclus



HKV evalueert energiedoelstellingen op organisatieniveau. Tot op heden is er nog geen project geweest met een gunningsvoordeel op basis van de CO₂-prestatieladder. Indien dit het geval is, zal op projectniveau eenzelfde mechanisme voor continue verbetering worden geïmplementeerd en zullen de doelstellingen op projectniveau worden geëvalueerd.

Op organisatieniveau verbetert HKV zichzelf door eens in de vier jaar een nieuw bedrijfsplan op te stellen. De strategische doelen en keuzes uit het bedrijfsplan worden jaarlijks geëvalueerd met betrekking tot CO₂-beleid door de directie en besproken met de energiemanager. Daarnaast worden 2x per jaar de risico's en kansen van het CO₂-beleid besproken door de directie en

de energiemanager en met medewerkers gedeeld in het plenair overleg. Dit leidt ertoe dat alle adviseurs alert zijn op nieuwe kansen en op kennis- of productontwikkeling.

Ook het energiemangement binnen HKV verbetert continu. Bij het begin van een kalenderjaar stelt de energiemanager een jaarplan op met kwantitatieve doelstellingen en de uit te voeren reductiemaatregelen voor dat jaar. Gedurende het jaar wordt dit plan uitgevoerd en gecontroleerd door middel van de halfjaarlijkse CO₂-emissieinventaris. In het jaarverslag wordt beoordeeld of het CO₂-beleid efficiënt functioneert. In overleg met de directie wordt het plan voor het volgende jaar bijgestuurd.

2.3.2 Risicobeheersing

Het tweede uitgangspunt is risicobeheersing. Voorbeelden van risico's waarmee rekening dient te worden gehouden, staan in Tabel 1.

Tabel 1
Risico's in CO₂-beleid

Onderwerp	Risico's	Maatregel(en)
Toename buitenland projecten	Toename CO ₂ -emissie door toename van vliegverkeer in projecten	Promoten van de trein voor afstanden korter dan 700 km.
Intensivering van projectcontacten (intern en extern).	Toename van aantal dienstreizen.	<ul style="list-style-type: none"> - Stimuleren van treinreizen i.p.v. reizen met de auto. - Stimuleren van het gebruik van elektrische auto's i.p.v. diesel en benzine auto's. - Stimuleren van gebruik van videoconferencing als alternatief voor projectoverleg.

2.3.3 Bewustwording en communicatie

Het derde uitgangspunt betreft het vergroten van de bewustwording van de medewerkers en het actief betrekken van alle medewerkers en externe partijen bij de uitvoering van het CO₂-beleid. Triviale voorbeelden hiervan voor de medewerkers zijn het actief stimuleren van het gebruik van openbaar vervoer voor woon-werkverkeer en klantbezoek, internationaal op de korte afstanden reizen met de trein, het promoten van het rijden met elektrische auto's, maar ook het stimuleren van gebruik van videoconferencing als alternatief voor sommige projectoverleggen. Externe partijen worden vooral via de website, nieuwsberichten en het jaarverslag geïnformeerd.

3 Doelstellingen

HKV stelt op basis van een referentiejaar (momenteel 2019) haar reductiedoelstellingen en energiereductie maatregelen op om een vermindering van CO₂-uitstoot te realiseren. Uit de energie audit en een brainstormsessie reductiemaatregelen met de directie van HKV zijn de reële reductiekansen en maatregelen geïdentificeerd. De aandacht richt zich daarbij op de meest significante energiestromen. Voor HKV betreft dit vooral maatregelen op het gebied van mobiliteit: HKV blijft haar medewerkers stimuleren het openbaar vervoer te gebruiken, het wagenpark wordt steeds zuiniger en er zijn goede mogelijkheden voor videoconferencing. De reductiedoelstellingen zijn gebaseerd op inzichten die HKV heeft over haar emissie.

Paragraaf 3.1 geeft een overzicht van de CO₂-uitstoot van HKV in het basisjaar 2019. Het beschrijft ook kort welke maatregelen er de afgelopen jaren genomen zijn voor het reduceren van de CO₂-uitstoot. De reductiedoelstellingen zijn opgenomen in paragraaf 3.2. Doelstellingen op gebied van communicatie en participatie zijn opgenomen in respectievelijk paragraaf 3.3 en paragraaf 3.4.

3.1 Doelstelling ten aanzien van inzicht in CO₂-emissie

Doelstelling van HKV over het inzicht in de CO₂-emissie is:

- Inzicht en controle over de emissiestromen die vallen binnen scope 1, 2 en business travel van de CO₂-prestatieladder;
- Constante verbetering meten en registreren. Het is voor HKV van belang om te beschikken over zo accuraat mogelijke gegevens. De emissie inventaris beschrijft welke onnauwkeurigheden of aannames gedaan zijn m.b.t. de gegevens.

Basisjaar CO₂-uitstoot: 2019

Als basisjaar voor de reductiedoelstelling voor de periode 2020-2024 hanteren we het jaar 2019.

Tabel 2 geeft een overzicht van de CO₂-emissie in 2019 voor de verschillende onderdelen van scope 1, scope 2 en business travel.

Een uitgebreide analyse en toelichting op deze cijfers is opgenomen in de rapportage van de emissie-inventaris 2019.

Tabel 2
CO₂-emissie in 2019
(basisjaar)

	CO ₂ -emissie [ton]	CO ₂ -emissie/FTE
Scope 1: Directe emissie	69,5	1,07
1.1: Stationaire verbrandingsapparatuur (CV-ketels)	17,6	0,27
1.3: Gebruik eigen wagenpark	51,9	0,80
Scope 2: Indirecte emissie	5,8	0,09
2.1: Elektriciteitsgebruik	5,8	0,09
Business Travel	98,1	1,51
3.1: Privé auto's voor zakelijk verkeer	22,3	0,34
3.2: OV-gebruik voor zakelijk verkeer	0,5	0,01
3.3: Zakelijk vliegen	75,3	1,16
FTE		64,8
Totale emissie	173,4	2,68

Stellingname ten opzichte van sectorgenoten

HKV heeft haar basisjaar (2019) vergeleken met die van branchegenoten. Dit is weergegeven in de volgende Tabel.

Tabel 3
Overzicht CO₂-
prestatie (2019) per
FTE van HKV ten
opzichte van
branchegenoten

Bedrijf	Trede	Periode	Scope 1+2 CO ₂ [ton]	FTE	CO ₂ /FTE [ton]
HKV	Ambitie 3	2019	173,4	64,8	2,68
Royal Haskoning DHV	5	2019	10.056	3.025	3,32
Witteveen en Bos	5		3.177	1104	2,88
Arcadis	5	2019	4.516,2	1.954,6	2,31
Tauw	5	2019	1.577,48	760,9	2,07
Infram	?	2019	212	ca 54	3,93
BWZ- ingenieurs	3	2019	69,3	15,9	4,4

De branchegenoten die gecertificeerd zijn op trede 5 van de CO₂-prestatieladder zijn qua aantal fte's en vestigingen veelal groter. Ze bestrijken ook een breder werkveld dan HKV. HKV is meer een niche-speler. Uit Tabel 3 blijkt dat HKV per FTE gemiddeld presteert in vergelijking met deze grote partijen. Ten aanzien van de partijen met een kleinere omvang is te zien dat HKV heel goed presteert op het gebied van CO₂-uitstoot per FTE.

Energieverbruik ten opzichte van Nederlands gemiddelde

Daarnaast zijn de verbruiksgegevens van de kantoren van HKV vergeleken met landelijke gegevens om de energie prestatie te bepalen. Onderstaand is het Nederland gemiddeld gas- en elektriciteitsverbruik per vierkante meter

kantoor opgenomen (www.energievastgoed.nl – opgevraagd juli 2018),
uitgesplitst naar bouwperiode.

Tabel 4
Nederlandse
gemiddelden -
Verbruik kantoren
voor aardgas en
elektriciteit Bron:
ECN (2016)

Bouwjaar kantoor	Gemiddeld landelijk verbruik per m ² vloeroppervlak per jaar	
	Gas [m ³ /m ²]	Elektriciteit [kWh/ m ²]
Voor 1976	15,6	45,5
1977-1989	13,2	60,9
1990 - 1993	13,5	68,0
Na 1993	11,1	69,0

Uitgaande van een kantoorvloeroppervlak in Lelystad voor HKV van 1447 m² en een jaarverbruik van 8167 Nm³ aardgas levert dit voor het jaar 2019 een jaargemiddeld verbruik van 6,9 m³ gas per m². Voor de elektriciteit was het verbruik 48,2 kWh/m² in 2019.

Het bouwjaar van kantoor Lelystad is 1981. Op basis van de gemiddelden voor kantoorpanden in Tabel 4 **Error! Reference source not found.** kan worden geconcludeerd dat het gas en elektriciteitsverbruik in Lelystad lager dan gemiddeld is. Tot 2018 was het elektriciteitsgebruik een stuk groter. In 2018 heeft outsourcing plaats gevonden van een groot deel van de ICT-servers.

In 2019 is locatie kantoor Delft verhuisd, binnen het Delfttechpark. De locatie aan de Elektronicaweg (bouwjaar 1996, met vloeroppervlak 272 m² kantoorruimte en een onverwarmde hal van 200m²) is verplaatst naar een gedeeld pand aan de Informaticaaan (dit betreft een meer energiezuinige locatie met bouwjaar 2002 en een kantooroppervlak van 410,6 m²). Voor de oude locatie was het verbruik voor alleen de maand januari 1,7 m³ per m² en het elektriciteitsverbruik 3,3, kWh/m². Voor de nieuwe locatie waarvoor het contract in januari 2020 inging was het verbruik van aardgas 1,7 m³/m² en het elektriciteitsverbruik 22,1 kWh/m² voor het gehele jaar 2019. Er is een enorme afname in aardgas verbruik te zien, en ook het maandelijks elektriciteitsverbruik is afgenomen. Voor Delft komt het jaargemiddelde verbruik van aardgas neer op 3,4 m³ / m². Voor elektriciteit is het verbruik 25,4 kWh ./m² in 2019. Dit betekent dat voor het kantoor Delft het verbruik voor zowel aardgas als elektriciteit een stuk minder is dan het Nederlands gemiddelde voor een kantoor. Voor aardgas is het verbruik 69% minder dan het Nederlands gemiddelde voor een kantoor en voor elektriciteit is dit 63%.

3.2

Reductiedoelstellingen voor de periode 2020-2024

In de periode 2011-2019 was HKV ook gecertificeerd op de CO₂-prestatieladder. In 2019 heeft HKV haar totale CO₂-uitstoot met 31%

gereduceerd ten opzichte van het jaar 2015; per FTE was er in 2019 40% minder CO₂-uitstoot ten opzichte van 2015. Een significante reductie. Voor de periode 2020 – 2024 heeft HKV nieuwe reductiedoelstellingen opgesteld voor zowel het verbruik als de daarmee gepaard gaande CO₂-emissie. Uit de energie-audit volgen de volgende verbruiksposten waarop HKV kwantitatieve reductie-doelstellingen heeft geformuleerd:

- Verbranding aardgas (scope 1)
- Brandstofverbruik eigen wagenpark (scope 1)
- Elektriciteitsverbruik en doelstelling alternatieve brandstof (scope 2).
- Verbruik zakelijk verkeer (Business Travel)

Bij het onderdeel Business Travel hanteren we hierbij een tweedeling:

1. CO₂-uitstoot voor kantoor en projecten met binnenlands zakelijk verkeer en
2. CO₂-uitstoot door zakelijk vliegverkeer.

Deze differentiatie is ingegeven door de grote invloed en variatie van het aantal buitenlandse projecten en de daarmee samenhangende buitenlandse (vlieg)reizen. Onze buitenlandse projecten zijn doorgaans op meerdere vliegreizen hier vandaan en verder dan 700 km. Alternatieven zijn dan niet aan de orde. Reductie van het aantal projecten in het verre buitenland past niet in het beleid van HKV. Voor het zakelijk vliegverkeer naar het verre buitenland zijn dan ook geen reductiedoelstellingen geformuleerd.

Het doel van HKV is om in de periode 2020-2024 de CO₂ uitstoot per FTE te reduceren met 10% ten opzichte van het referentiejaar 2019. Dit betekent een gemiddelde CO₂ reductie per FTE van 2% per jaar. Om dit te realiseren zijn reductiedoelstelling per scope opgesteld (Tabel 5)

De CO₂-reductiedoelstellingen zijn opgenomen in Tabel 5. Een overzicht van de beoogde CO₂-uitstoot per FTE in 2024 is opgenomen in Tabel 6. Tabel 6 is te zien dat bij realisatie van de doelstellingen voor scope 1, 2 en business travel een totale CO₂-reductie per FTE van 10% wordt behaald ¹. Er is bewust gekozen om de energiedoelstellingen tot 2024 te definiëren omdat het handelingsperspectief voor HKV om het energieverbruik te verminderen beperkt is en sterk wordt bepaald door de omvang van het bedrijf en de locatie van onze opdrachtgevers.

De doelstellingen worden uitgedrukt per FTE omdat de groei van de personeelsomvang van HKV sterk bepalend is voor het totale energieverbruik.

¹ 2,42 is 90% van 2,68

Tabel 5
Reductiedoel-
stellingen

Reductiedoelstelling
<p>Scope 1: Directe emissie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reductie CO2 uitstoot per FTE door verbranding aardgas met 10% in de periode 2020-2024, ten opzichte van 2019. Dit betekent een gemiddelde reductie van 2% per jaar. • Reductie CO2 uitstoot per FTE door gebruik eigen wagenpark met 20% in de periode 2020-2024, ten opzichte van 2019. Dit betekent een gemiddelde reductie van 4% per jaar.
<p>Scope 2: Indirecte emissie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reductie van CO2 uitstoot per FTE met 10% door elektriciteitsgebruik kantoor Delft in de periode 2020-2024, ten opzichte van 2019. Dit betekent een gemiddelde reductie van 2% per jaar. <p>Doelstelling binnen scope 2 betreft ook doelstelling voor het gebruik van alternatieve brandstoffen of groene stroom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toename van elektrische auto's in het eigen wagenpark; 25% van de auto's in eigen wagenpark is elektrisch in 2024 (in 2019 was dit 12%)
<p>Business Travel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reductie CO2 uitstoot per FTE van 20% voor zakelijk verkeer met privéauto's en treinreizen in de periode 2020-2024, ten opzichte van 2019. Dit betekent een gemiddelde reductie van 4% per jaar. • Reductie CO2 uitstoot per FTE van 50% ten opzichte van 2019 door zakelijk vliegen < 700 km in de periode 2020-2024 • Stabilisatie CO2 uitstoot per FTE ten opzichte van 2019 door zakelijk vliegen > 700 km in de periode 2020-2024
<p>Doelstelling voor projecten met gunningsvoordeel</p> <p>Bovenstaande doelstellingen zijn van toepassing op alle projecten van HKV, dus ook de projecten die worden verkregen waarbij sprake is van gunningsvoordeel. Hierbij wordt de totale CO2 uitstoot van het project geschaald aan de hand van de projectomvang ten opzichte van de bedrijfsomzet.</p> <p>Tot nog toe heeft HKV geen projecten met gunningsvoordeel gehad. Wel is in april 2020 een raamcontract met waterschap AA en Maas getekend waarbij certificering op de CO2 prestatieladder vereist is. Binnen dit raamcontract zijn nog geen projecten gegund. Als er wel projecten zullen worden uitgevoerd binnen dit raamcontract zijn de volgende energiestromen relevant: scope 1: eigen wagenpark, scope 2: elektriciteitsgebruik door elektrische auto's en Business travel: zakelijk verkeer met privéauto's en OV.</p>

Tabel 6
CO₂ uitstoot per FTE
in basisjaar 2019 en
beoogd voor 2024
(NB: Er is rekening
gehouden met
toename
(verdubbeling) CO₂
uitstoot door
elektriciteitsgebruik
door wagenpark en
OV voor zakelijk
verkeer).

	CO ₂ - emissie [ton] 2019	CO ₂ - emissie/FTE 2019	Reductie Doelstelling 2024	Doelstelling CO ₂ - emissie/FTE 2024
Scope 1: Directe emissie				
1.1: Stationaire verbrandingsapparatuur (CV-ketels)	17,6	0,27	10%	0,24
1.3: Gebruik eigen wagenpark	51,9	0,80	20%	0,64
Scope 2: Indirecte emissie				
2.1: Elektriciteitsgebruik -kantoor	4,4	0,07	10%	0,06
2.1 Elektriciteitsgebruik - wagenpark	1,4	0,02	-	0,04
Business Travel				
3.1: Privé auto's voor zakelijk verkeer	22,3	0,34	20%	0,27
3.2: OV-gebruik voor zakelijk verkeer	0,5	0,01	-	0,02
3.3: Zakelijk vliegen	75,3	1,16	50% (< 700 km)	1,15
FTE		64,8		
Totale emissie	173,4	2,68		2,42

Overzicht energie-reductiemaatregelen

Reductie van het energieverbruik wordt opgesplitst naar scope 1 (directe CO₂-emissie), scope 2 (indirecte CO₂-emissie) en business travel (CO₂-emissie door zakelijk verkeer). Tabel 7 geeft een overzicht van maatregelen die zijn uitgevoerd in de afgelopen jaren.

Tabel 7
Overzicht
uitgevoerde
maatregelen voor
reductie van CO₂

Maatregel	Uitgevoerd in
Scope 1: Directe emissie	
1.1: Stationaire verbrandingsapparatuur (CV-ketels)	
Vervangen kozijnen, inclusief HR++ glas	2014
Aanbrengen systeemplafond bovenste verdieping (uitgevoerd)	2016
Renovatie dak kantoor Lelystad	2019
1.2: Gebruik eigen wagenpark	
Jaarlijkse controle bandenspanning bij meer dan 50% van de leaseauto's.	2012
Stimuleren gebruik van openbaar vervoer met NS businesscards	doorlopend sinds 2014
Cursus 'het nieuwe rijden'	2015
Betere teleconferentievoorzieningen (minder noodzaak tot reizen)	2016
Bandenspanning op peil houden middels stikstof i.p.v. lucht	2017
Neerzetten laadpaal voor elektrische auto's	2019/2020
Optimaliseren wagenpark met zuiniger auto's	doorlopend
Bij kantoor Lelystad en Delft is bedrijfsfiets aanwezig	doorlopend
Regeling fiets van de zaak	doorlopend
Aanschaf elektrische auto's	doorlopend
Scope 2: Indirecte emissie	
2.1: Elektriciteitsgebruik	
Investeren in energiezuinige (LED) verlichting (deels uitgevoerd)	2016/2017
Verlichting o.b.v. sensoren in plaats van schakelaars (deels uitgevoerd)	2016/2017
Ook kijken naar energiezuinige alternatieven bij aanschaf apparatuur	doorlopend
Vernieuwde koeling server-ruimte	2012
outsourcing rekencluster	2017
Beperking draai-uren ventilatiesysteem (op tijdschakelaar)	doorlopend
Beperking branduren buitenverlichting/reclameverlichting	doorlopend
Overgaan naar Nederlandse windstroom (Groen Garant)	2017
Plaatsen PV-panelen op het dak	2019
Business Travel	
Aankoop twee bedrijfsfietsen (1 in Lelystad en 1 in Delft)	2012
Stimuleren gebruik van openbaar vervoer met NS businesscards	doorlopend sinds 2014
Cursus 'het nieuwe rijden'	2015
Betere teleconferentievoorzieningen (minder noodzaak tot reizen)	2016
Neerzetten laadpaal voor elektrische auto's	2019/2020
Voor zowel woon-werk als voor zakelijke reizen krijgen allen medewerkers de OV-kosten vergoed, niet alleen nieuwe medewerkers.	doorlopend
Regeling fiets van de zaak	doorlopend
Jaarlijks wordt naar de gebruikers van het eigenwagenpark een overzicht gegeven van hoe zuinig iedereen rijdt.	doorlopend
Overig	
Rouleren bezetting CO ₂ /MVO-team (verbreden bewustwording over medewerkers)	2017/doorlopend
Promotie Ties van der Heijden, Pompen als het waait	2019/ 4 jaar
plastic scheiden	2018
meatless monday 1x per maand	2019
doppen sparen	2019
Fairphone op lijst van telefoons	2020

De geplande maatregelen voor de periode 2020-2024 zijn opgenomen in Tabel 8. In de tabel is ook opgenomen in welke mate we de CO₂ emissie verwachten te reduceren voor die component door het uitvoeren van de maatregel. Eindverantwoordelijke voor het nemen van de maatregelen ligt bij de directie. Het MVO-team en in het bijzonder de energiemanager hebben daarin een uitvoerende rol (zie ook paragraaf 4.1).

Tabel 8
Overzicht geplande maatregelen voor reductie van CO₂

Maatregel	Gereed per	Inschatting Reductie-effect op dat onderdeel
Scope 1: Directe emissie		
1.1: Stationaire verbrandingsapparatuur (CV-ketels)		
Isoleren waterleiding CV- en kouden ruimtes	onderzoeken	?
Reflecterende folie achter radiatoren	onderzoeken	?
Efficient gebruik kantoor	doorlopend	10%
1.2: Gebruik eigen wagenpark		
Aanschaffen elektrische auto's	doorlopend	5%
Optimaliseren wagenpark met zuiniger auto's	doorlopend	1%
Verder stimuleren gebruik van openbaar vervoer met NS businesscards	doorlopend	2%
Continuëren volledige vergoeding reizen met OV voor werk voor medewerkers		?
Balans thuis werken/kantoor (leren van Corona-tijd) - Ambitie 1 op 4 projectoverleggen op afstand	invoer 2021	20%
Scope 2: Indirecte emissie		
2.1 Elektriciteitsgebruik		
Inzet op micro-maatregelen	doorlopend	
Ook kijken naar energiezuinige alternatieven bij aanschaf apparatuur	doorlopend	
Electrische auto's in wagenpark ipv diesel/benzine	doorlopend	
verhuizing energiezuinig pand	2019	10% (Delft)
Business travel		
3.1: Privé autos voor zakelijk verkeer		
3.2: Zakelijk verkeer met OV		
Continue bewustmaking mogelijkheden tot zuiniger rijden	doorlopend	1%
Stimuleren gebruik van openbaar vervoer met NS businesscards	doorlopend	1%
Balans thuis werken/kantoor (leren van Corona-tijd) - Ambitie 1 op 4 projectoverleggen op afstand	invoer 2021	20%
Continuëren volledige vergoeding reizen met OV voor werk voor medewerkers	doorlopend	
3.3: Zakelijk verkeer met vliegvlagen		
Stimuleren vliegvlagen < 700 km met trein	doorlopend	1%
Overig		
Rouleren bezetting CO ₂ /MVO-team (verbreden bewustwording over medewerkers)	2017/doorlopend	geen - bewustwording
Promotie Ties van der Heijden, Pompen als het waait	2019/ 4 jaar	geen - bewustwording
plastic scheiden	2018/ doorlopend	geen - bewustwording
meatless monday 1x per maand	2019/ doorlopend	geen - bewustwording
doppen sparen	2019/ doorlopend	geen - bewustwording
Fairphone op lijst van telefoons	2020	geen - bewustwording

Bij deze geplande maatregelen is per maatregel/doelstelling aangegeven in welk jaar de maatregel naar verwachting gerealiseerd gaat worden. In geval er 'doorlopend' is opgenomen is de maatregel al wel geïmplementeerd, maar betreft het een maatregel die doorlopend aandacht en actie vraagt.

Naast deze geplande maatregelen houden we permanent een register bij van mogelijke maatregelen waarvan we de effectiviteit gaan onderzoeken. Dit register komt als volgt tot stand:

- Bij interne-communicatiemomenten roepen we de medewerkers regelmatig op om ideeën voor verdere CO₂-reductie bij het energieteam te melden. Deze ideeën worden bijgehouden in een kansenregister.

- Bij het CO2-team overleg, eens per kwartaal, worden nieuwe ideeën besproken. Door het team als kansrijk aangemerkte maatregelen worden in het register van mogelijke maatregelen opgenomen en onderzocht op haalbaarheid.
- Daarnaast worden in het register mogelijke maatregelen, die worden opgedaan in ons netwerk of bij participatie-activiteiten.

Een overzicht van deze maatregelen is opgenomen in Bijlage B.

3.3 Communicatiedoelstellingen

Doelstelling van HKV over het transparantie en communicatie is:

- Structureel en helder communiceren over onze CO2-emissie inventaris, reductie activiteiten en participatieprojecten.

3.4 Participatiedoelstellingen

Doelstelling van HKV ten aanzien van participatie is:

- Binnen een relevant project met meerdere partners CO2-reductie als ontwerpcriterium bij de projectuitvoering nemen en hierover te communiceren.

4 Implementatie en uitvoering

De volgende stap om efficiënt om te gaan met energie is de uitvoeringsfase. De opgestelde reductiemaatregelen worden binnen de organisatie uitgevoerd en gecommuniceerd. Dit hoofdstuk geeft eerst een overzicht van de rollen en taken met betrekking tot de uitvoering van het CO₂-beleid bij HKV (paragraaf 4.1). Vervolgens wordt de wijze van het bepalen van de CO₂-emissie beschreven (paragraaf 4.2). Op basis van de geconstateerde emissie wordt de uitvoering mogelijk aangepast (paragraaf 4.3). Ook zijn activiteiten benoemd op gebied van communicatie (paragraaf 4.4) en participatie (paragraaf 4.5.). Paragraaf 4.6 geeft een overzicht van de documenten die in het hele proces worden opgesteld.

Het volgende hoofdstuk beschrijft de wijze waarop deze activiteiten worden gecontroleerd en indien nodig aangepast.

4.1 Rollen en taken

4.1.1 Directie

De directie bepaalt het te voeren beleid, doet investeringen en stelt financiële middelen beschikbaar voor de uitvoering van het energiebeleid. Zij communiceert zowel intern als extern over het beleid. De directie is de eindverantwoordelijkheid met betrekking tot het energiebeleid en de uitvoering van de reductiemaatregelen ligt bij de directie van HKV, in de persoon van ir. Wouter ter Horst, algemeen directeur. De algemeen directeur stelt het energiebeleid en het energiehandboek vast, net als het energiejaarplan, waarin de doelstellingen en middelen voor het komende jaar zijn vastgelegd. Ieder jaar schrijft de energiemanager een jaarverslag (zie paragraaf 4.1), op basis waarvan de algemeen directeur een directiebeoordeling omtrent de efficiëntie en effectiviteit van het jaarverslag opstelt. Dit is jaarlijks het 'sluitstuk' van het energiemangement. Tot slot heeft de algemeen directeur een ambassadeursrol ten aanzien van het energiemangement. Hij besteedt er regelmatig aandacht aan in de werkoverleggen en andere overlegorganen. De algemeen directeur is onderdeel van het MVO-team en heeft ten minste twee keer per jaar overleg met de door de directie aangewezen persoon "energiemanager", aangaande het energiebeleid in het directieoverleg.

4.1.2 Energiemanager

De energiemanager is aanspreekpunt voor de medewerkers met betrekking tot (de uitvoering van) het energiebeleid. De energiemanager is verantwoordelijk voor de operationele uitvoering van het energiebeleid en voert daarover minimaal twee keer per jaar overleg met de directievertegenwoordiger.

4.1.3 Medewerker Marketing

De medewerker marketing is verantwoordelijk voor het opstellen en het uitvoeren van het communicatieplan (zie ook paragraaf 4.4).

4.1.4 Interne Auditor

De interne auditor heeft de verantwoordelijkheid om op de hoogte te zijn van het handboek en de algemene ontwikkelingen rond de CO₂-prestatieladder. Het MVO/CO₂-team heeft de verantwoordelijkheid om de interne auditor van eventuele wijzigingen op de hoogte te stellen.

4.1.5 Administratie

De administratie is binnen de CO₂-prestatieladder verantwoordelijk voor de administratie van verbruiksgegevens. De administratie ondersteunt daarin de energiemanager.

De administratie zorgt voor:

- Overzicht van verbruiksgegevens (brandstof/elektriciteit) van het wagenpark van HKV (leaseauto's);
- Overzicht van gereden autokilometers voor dienstreizen;
- Overzicht van gereden OV-kilometers (trein, bus en metro);
- Registratie verbruik gas en stroom van de HKV-vestigingen binnen de scope.

4.1.6 Secretariaat

Het secretariaat is binnen het EnMS verantwoordelijk voor de administratie van verbruiksgegevens. De administratie ondersteunt daarin de energiemanager.

Het secretariaat zorgt voor:

- Registratie van alle vluchten voor dienstreizen.

4.1.7 Personeelsadministratie

De personeelsadministratie is binnen het EnMS verantwoordelijk voor de toelevering van het aantal FTE. Dit om verbruiksgegevens te kunnen normaliseren naargelang het aantal FTE. De personeelsadministratie ondersteunt daarin de energiemanager.

De personeelsadministratie zorgt voor:

- FTE per halfjaar en per kalenderjaar

4.1.8 Medewerkers

Alle medewerkers zullen de werkzaamheden uitvoeren volgens het opgestelde beleid en de op dat moment geldende procedures. Zij worden geacht om mee te denken en voorstellen te doen ten aanzien van verbeteringen op het gebied van energie-efficiency.

4.2 Inzicht in CO₂-emissie

Tweemaal per jaar wordt het energieverbruik van HKV geregistreerd. Wij richten ons op de volgende energieverbruik categorieën:

- Aardgasverbruik (in Nm³);
 - kantoor Lelystad;
 - kantoor Delft.
- Elektriciteitsgebruik (in kWh);
 - kantoor Lelystad;
 - kantoor Delft.
- Transport
 - benzine auto's (in km en l);
 - dieselauto's (in km en l);
 - elektriciteit (in km en kWh);
 - OV -trein (km);
 - OV -tram/bus/metro (km);
 - Vliegtuig (aantal reizen en km).

Voor auto's worden het aantal kilometers en verbruik geregistreerd omdat we enerzijds het aantal reiskilometers willen beperken, maar ook het gebruik van zuinige vervoermiddelen bevorderen. Praktisch punt hierin is dat van leaseauto's het totale brandstofverbruik en zakelijke reiskilometers worden geregistreerd, maar van de privéauto's alleen de zakelijke reiskilometers.

HKV stelt halfjaarlijks en jaarlijks een CO₂-emissie inventaris op om haar verbruik in kaart te brengen en de voortgang m.b.t de energiereductie doelstellingen te monitoren. De emissie-aspecten van scope 1 en scope 2 worden volgens het CO₂-Prestatieladder-protocol van SKAO weergegeven.

In het rekenmodel dat HKV gebruikt om de CO₂-emissie inventaris te berekenen zijn de conversiefactoren opgenomen zoals die zijn aangeleverd door het Handboek CO₂-Prestatieladder versie 3.1 (www.co2emissiefactoren.nl). Voordat de inventarisatie voor de betreffende periode wordt uitgevoerd, worden de conversiefactoren door de energiemanager gecontroleerd en waar nodig aangepast in het rekenmodel.

In onderstaande tabel wordt weergegeven hoe en hoe vaak de energieaspecten gemonitord, gemeten en beoordeeld worden.

Tabel 9
Monitoring CO₂-
emissie per
energieaspect

Energieaspect	Energiestroom	Meetmoment	Verantwoordelijke	Data
Stationaire verbranding apparatuur	Aardgas (m ³)	Jaarlijks	Energiemanager	Meterstanden
		Elke 6 maanden		Meterstanden
Gebruik eigen wagenpark	Personenwagen benzine [liter]	Elke 6 maanden	Energiemanager	Uitdraai website MKB-brandstof passen
				Km registratie medewerkers via administratie
	Personenwagen diesel [liter]	Elke 6 maanden	Energiemanager	Uitdraai website MKB-brandstof passen
				Km registratie medewerkers
Elektriciteitsverbruik	Ingekochte elektriciteit [in kWh]	Jaarlijks	Energiemanager	Meterstanden
		Elke 6 maanden		Meterstanden
Privéauto voor zakelijk verkeer	Km	Elke 6 maanden	Energiemanager	Km registratie medewerkers via administratie
OV vervoer voor zakelijk verkeer	Km	Elke 6 maanden	Energiemanager	NS-website rapportage
Zakelijk vliegen	Vliegtuig in km	Elke 6 maanden	Energiemanager	Mailregistratie tickets via secretariaat
Elektriciteitsverbruik	Ingekochte elektriciteit [in kWh]	Jaarlijks	Energiemanager	Meterstanden
		Elke 6 maanden		Meterstanden

4.2.1

Energieprestatie-indicatoren

Volgens de norm ISO 50001 dienen *indicators* voor het monitoren van *performance* vastgelegd te worden. Ten behoeve van vergelijking van de emissies tussen de verschillende perioden van rapportage zijn maatstaven bepaald op basis waarvan de meetresultaten kunnen worden genormaliseerd.

Voor HKV is de omvang van de bedrijfsactiviteiten te meten aan de hand van de het aantal medewerkers en dus het aantal fte's. De emissie performance indicator voor HKV is **CO₂-uitstoot [ton CO₂/fte]**

4.3 Bijstellen management actieplan met betrekking tot energie

Minimaal 2 keer per jaar wordt het energieverbruik en de voortgang in de reductiedoelstelling door de energiemanager gemonitord en besproken met de directieverantwoordelijke. Op basis hiervan worden door de directieverantwoordelijke samen met de energiemanager corrigerende of nieuwe preventieve energiereductie-maatregelen geformuleerd, mede naar aanleiding van de jaarlijks hernieuwde CO₂-emissie-inventaris. De opgestelde doelstellingen en energie-reductiemaatregelen zijn SMART opgesteld. Voor de periode 2020-2024 zijn de doelstellingen opgenomen in dit energiemanagementreductieplan. Daarnaast zijn de jaarlijkse doelstellingen opgenomen in het jaarplan.

Hoofdstuk 5 beschrijft meer uitgebreid de stuurcyclus voor het bijstellen van de uitvoering van reductiemaatregelen.

Periodiek worden de doelstellingen en energiereductie-maatregelen intern en extern gecommuniceerd (zie paragraaf 4.4 en het Communicatieplan).

4.4 Communicatie

HKV beschikt over een communicatieplan waarin communicatie rondom de CO₂-emissie inventaris en de reductie beschreven staat. Hierin worden ook de doelgroepen en communicatiemiddelen benoemd die worden ingezet. Verantwoordelijk voor de uitvoering van dit communicatieplan is de medewerker marketing en communicatie in de persoon van A. Nijhof.

Interne communicatie

Bij het verlagen van de CO₂-uitstoot zijn de eigen medewerkers van HKV de sleutel tot het succes. Het doel van onze interne communicatie is het bewustzijn en de betrokkenheid van medewerkers te vergroten, hen aan te sporen een actieve bijdrage te leveren om CO₂-uitstoot te reduceren en hen te informeren over de doelstellingen en de voortgang.

Externe communicatie

Naast het uitdragen van de ambities van HKV en bereikte resultaten is het doel van de externe communicatie ook om het bewustzijn en betrokkenheid van externe relaties te vergroten. Maar ook hen te inspireren, zodat deze ook een actieve bedrage kunnen leveren aan CO₂-reductie. Het uitgangspunt is zoveel mogelijk communicatiemiddelen op duurzame basis te gebruiken.

Kansenregister

De ideeën en kansen die op basis van de communicatie worden opgedaan worden door het jaar geregistreerd in een kansenregister dat wordt beheerd door de energiemanager. Het kansenregister is voor iedere medewerker toegankelijk via de netwerkschijf, hierover zal ook intern worden gecommuniceerd. Vanuit de geregistreerde kansen wordt elk kwartaal gekeken welke onderdelen in aanmerking komen voor het formuleren van doelstellingen en reductiemaatregelen.

4.5

Deelname/participatie

Overzicht sector- en keteninitiatieven

HKV is nauw betrokken bij wat branchegeenoten doen doordat we veel met branchegeenoten samenwerken. HKV is aangesloten bij verschillende sector- en keteninitiatieven, middels lidmaatschappen of samenwerkingsverbanden:

- Nederland CO2 Neutraal,
- Ecoshape: samenwerkingsverband;
- De Duurzame Leverancier;
- UN Global Compact
- City-Deal klimaatadaptatie
- Ocean clean-up:
- Ecoshape/Building with Nature
- Nationaal Kennis en innovatieprogramma Water en Klimaat (NKWK)

Een overzicht van deze initiatieven is opgenomen in het document "Sector en keteninitiatieven"²

Om deel te nemen aan deze initiatieven reserveert HKV budget. Dit omdat wij het uitwisselen en opdoen van kennis en informatie rondom CO2-reductie en een duurzame wereld belangrijk vinden. Binnen het MVO-team is daar 4 dagen voor gereserveerd (wat staat voor circa 4000 Euro ex BTW). Dit geldt specifiek voor de aansluiting bij Nederland CO2 Neutraal. HKV breed wordt er meer budget besteed aan dit soort initiatieven. Circa 10% van de jaaromzet wordt geïnvesteerd in kennis en ontwikkeling, waarbij het aansluiten bij dit soort initiatieven onderdeel van is. Bij de andere genoemde initiatieven met actieve bijdrage in het document "Sector en keteninitiatieven" wordt minstens 4 dagen per initiatief besteed (wat staat voor circa 4000 Euro ex BTW).

Om deelname aan deze initiatieven te bewijzen worden de volgende documenten in het CO2-dossier bij het participatieonderdeel bewaard:

- Intentieverklaring Nederland CO2 Neutraal
- Presentielijst bijeenkomsten
- Links naar nieuwitems /projectbeschrijvingen op de website van HKV.

² v:\Gegevens\MVO\CO2-prestatieladder\2020\CO2_Energiemanagementsysteem\D_Participatie\3.D.1_Sector-en_keteninitiatieven_v1.7.docx

Kansenregister

De ideeën en kansen die op basis van de communicatie worden opgedaan worden door het jaar geregistreerd in een kansenregister dat wordt beheerd door de energiemanager. Het kansenregister is voor iedere medewerker toegankelijk via de netwerkschijf, hierover zal ook intern worden gecommuniceerd. Vanuit de geregistreerde kansen wordt elk kwartaal gekeken welke onderdelen in aanmerking komen voor het formuleren van doelstellingen en reductiemaatregelen.

4.6

Documenten

De energiemanager beheert de interne en externe documenten die betrekking hebben op de CO₂-Prestatieladder. Tabel 10 geeft een overzicht van de documenten en bijbehorende (achtergrond)gegevens

De actuele versies van de documenten zijn beschikbaar via de website van HKV en zijn ook opgeslagen op de netwerkschijf bij alle gegevens over de CO₂-prestatieladder.

De algemeen directeur geeft zijn goedkeuring voor (aanpassingen in) een document. Deze goedkeuring is tevens de vrijgave van het document. (zie paragraaf 5.4)

De energiemanager beheert digitaal één exemplaar van alle vervallen interne documenten met bijbehorende informatie. De externe documenten worden naar behoefte bewaard en overige documenten worden vernietigd. De gearchiveerde documenten worden voor tenminste vijf jaar bewaard en zijn in te zien bij de beheerder van het document.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de rapportages en bijbehorende documenten die HKV heeft voor de CO₂-prestatieladder.

*Tabel 10
Overzicht
rapportages en
documenten van
HKV m.b.t. CO₂
prestatieladder.*

Eis [SKAO]	Rapportage	Vigerende versie	Bijbehorende documenten
3.A.1	Emissie-inventaris	Elk halfjaar en heel jaar	Brongegevens, Rekenmodel, emissiefactoren ³ , Energiebeoordeling
3.B.2	Energiemanagementplan	V2.5	Meldingendatabase managementplantabel
3.C.2	Communicatieplan	V1.7	planning Kansenregister
3.D.1	Sector en klimaatinitiatieven	V1.7	Kansenregister
	Jaarplan	Elk jaar	
	Jaarverslag	Elk jaar	

³ www.co2emissiefactoren.nl.

Emissie inventaris

Zie paragraaf 4.2

Energiemanagementplan

(Dit document).

Incidenteel, maar tenminste bij het opnieuw opstellen van reductiedoelstellingen wordt het energiemangementplan aangepast. In 2025 wordt deze dan in ieder geval weer geupdate.

Communicatieplan

In het communicatieplan staat beschreven hoe en op welke momenten er intern en extern gecommuniceerd wordt over de CO₂-emissie inventaris en de behaalde reductie. (zie ook paragraaf 4.4).

Jaarplan

De energiemanager stelt begin van elk jaar een energiereductie jaarplan op met daarin de planning van:

- jaarverslag voorgaande jaar;
- vaststellen reductiedoelstellingen en maatregelen komend jaar;
- monitoren uitvoering reductiemaatregelen;
- monitoren reductiedoelstellingen;
- interne audit energiemangement actieplan en emissie-inventaris;
- communicatie-activiteiten;
- participatie-activiteiten;
- audit certificerende instelling.

Jaarverslag

Jaarlijks wordt verslag gedaan van de uitvoering van het CO₂-beleid met evaluatie van de CO₂-doelstellingen van het voorgaande jaar. Deze rapportage omvat:

- Analyse van de CO₂-emissie en toetsing aan de doelstelling(en);
- Geconstateerde afwijkingen en corrigerende maatregelen.
- Evaluatie van de activiteiten op gebied van communicatie en eventuele verbeteringen /aanpassingen hierin.
- Evaluatie van de participatie activiteiten en eventuele verbeteringen of aanpassingen hierin

5 Controle en aanpassingen

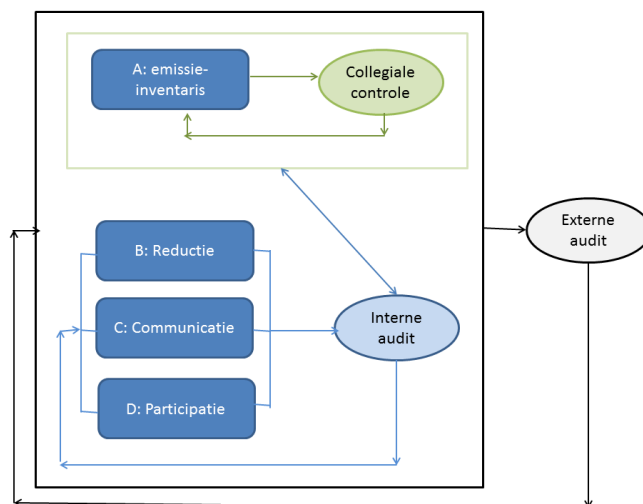
In de controlefase wordt gecontroleerd of de verwachte reductiedoelstelling behaald is. Hoe het komt dat er afwijkingen zijn in het verwachte resultaat, en of er andere maatregelen nodig zijn om tot het gewenste resultaat te komen.

5.1 Stuurcyclus

Op basis van dit energiemangement actieplan wordt het energiegebruik per jaar systematisch beoordeeld, de (significante) energiestromen in kaart gebracht en geactualiseerd en beschreven. In dit energiemangement actieplan zijn energiereductiemaatregelen geformuleerd die de komende jaren worden uitgevoerd. Het resultaat van die energiereductiemaatregelen worden jaarlijks beoordeeld op de geformuleerde doelstellingen. Dit wordt vastgelegd in een jaarverslag. Waar nodig worden de maatregelen of doelstellingen aangepast. Correctieve maatregelen worden bepaald en/of negatieve en positieve ontwikkelingen worden gesignaleerd en teruggekoppeld naar de betrokkenen.

In feite bevat het proces drie geneste stuurcycli van controles (Figuur 2):

*Figuur 2
Stuurcycli controles
CO2-team bij HKV*



5.1.1

Onafhankelijke collegiale check

Jaarlijks wordt een controle uitgevoerd door een onafhankelijke collega:

- Op de jaarlijkse en halfjaarlijkse emissie-inventaris. Hierbij worden de brongegevens, berekeningsmethode en de rapportage van de inventaris gecontroleerd.
- De bevindingen worden vastgelegd in een apart verslag en vervolgens verwerkt in de definitieve versies van de rapportages over de inventarissen.

Eisen aan de onafhankelijke collega

Aan de collega die de onafhankelijke collegiale controle uitvoert wordt de eis gesteld onafhankelijkheid te zijn en niet betrokken te zijn geweest bij het opstellen van de CO₂-emissie inventaris. We rouleren deze taak zoveel mogelijk om zoveel mogelijk collega's in aanraking te laten komen met de CO₂-prestatieladder en om het bewustzijn van de bronnen van CO₂-emissie van HKV te vergroten.

5.1.2

Interne audit

Jaarlijks wordt ook interne audit uitgevoerd over:

- De onderdelen reductie, communicatie, en participatie worden jaarlijks geaudit in de interne audit. Een andere (senior) collega, ervaren met audits, interviewt de energiemanager en controleert relevante documenten, zoals het energiemanagementactieplan en het jaarplan/jaarverslag.
- De interne auditor controleert niet de emissie-inventaris zelf, maar in het interview komt het proces/de stuurcyclus rond de onafhankelijke collegiale controle wel aan de orde.

Na de interne audit worden de bevindingen verwerkt en worden waar nodig processen aangepast. Eventuele aanpassingen worden doorgevoerd en vastgelegd in een logboek dat bij het audit-verslag wordt opgeslagen.

Eisen aan de (interne) auditor

De rol van de interne auditor rouleert zo weinig mogelijk. Het is niet eenvoudig om snel een overzicht te krijgen rond alle documenten en processen van de CO₂-prestatieladder. De audit wordt effectiever naarmate de auditor meer in het onderwerp zit en het overzicht heeft.

Het is een eis dat de interne auditor een senior collega is met ervaring op het gebied van certificering, audits en stuurcycli. Hij/zij moet ook bekend zijn met de normen van de CO₂-prestatieladder. Daarbij is het de verantwoordelijkheid van het energieteam om de interne auditor op de hoogte te stellen van wijzigingen in het handboek. De interne auditor dient onafhankelijk te zijn en dus geen deel uit te maken van het energieteam.

Zo lang mogelijk vragen we dezelfde collega hiervoor (nu Cor-Jan Vermeulen). Als het moment daar is dat deze rol moet worden overgenomen benaderen we een collega met een soortgelijk profiel.

5.1.3 Externe audit

In de externe audit komen alle onderdelen van de CO₂-prestatieladder aan de orde, dus ook de eerdergenoemde stuurcycli. De bevindingen worden, net als bij de interne audit, verwerkt. Eventuele aanpassingen worden doorgevoerd en vastgelegd in een logboek dat bij het audit-verslag wordt opgeslagen.

5.2 Meldingendatabase

Tijdens de controle-momenten die voorkomen in de stuurcyclus (zelfevaluatie, interne/externe audits, collegiale check, directiebeoordeling) komen hoogstwaarschijnlijk fouten en verbeterpunten naar voren op allerlei vlakken. Hier bestaat een parallel met de stuurcyclus rond de kwaliteitsnorm (ISO9001). Daarom hebben we het model van de door HKV gehanteerde kwaliteitsdatabase overgenomen in een meldingen database⁴. Hierbij worden alle meldingen bijgehouden die naar voren komen uit alle bovenstaande controlemomenten, plus eventuele suggesties door andere werknemers. Alle meldingen worden geregistreerd met een oorzaakanalyse, mogelijke oplossingen, actiepunten, en maximale behandeltermijn. Vervolgens wordt de status en opvolging van al deze meldingen ook geregistreerd.

5.3 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Indien de benoemde energiereductiemaatregelen niet het beoogde resultaat opleveren kunnen de doelstellingen en de maatregelen bijgestuurd worden of desgewenst kunnen er corrigerende of preventieve maatregelen getroffen worden.

5.4 Directiebeoordeling

Elk jaar zal de directie het energiebeleid van HKV evalueren en beoordelen. In de directiebeoordeling wordt gekeken naar de effectiviteit van het energiebeleid en of bijsturing noodzakelijk is.

Input voor deze beoordeling is:

- het jaarplan van komend jaar en jaarverslag van voorgaande jaar;
- resultaten van interne audits en audits gedaan door de ladder CI;
- status van vervolgmaatregelen van vorige directiebeoordelingen;
- aanbevelingen voor verbetering.

De output bestaat tenminste uit:

- verbetering van de doeltreffendheid van het managementsysteem en bijbehorende processen.

⁴ V:\Gegevens\MVO\CO₂-prestatieladder\CO₂_Energiemanagementsysteem\Meldingendatabase\meldingendatabase.xlsx

- een analyse van de waarschijnlijkheid van het gaan halen van eerder intern/extern gepubliceerde reductiedoelstellingen.

6 Planning en tijdbesteding

6.1 Planning

De planning van de activiteiten zoals in hoofdstuk 4 en 5 beschreven is opgenomen in Tabel 11. Naast deze activiteiten wordt incidenteel, maar tenminste bij het opnieuw opstellen van reductiedoelstellingen het energiemangementplan aangepast.

Tabel 11
Reguliere
activiteiten 2019

Maand	Activiteit
Februari/maart	Jaarlijkse emissie-inventaris over het voorgaande jaar. Inclusief onzekerheden en directiebeoordeling
Februari/maart	Energie-beoordeling
Maart/april	Jaarverslag opstellen vorig jaar Jaarplan opstellen komend jaar Invullen maatregellijst SKAO
Februari/Maart	Onafhankelijke collegiale check* (in 2020 voor behalen certificeren eenmalig extra)
Maart	Zelfevaluatie
Maart/april	Interne audit
Maart/april	Directie-beoordeling
Maart/april	Externe audit
Juli/augustus	Halfjaarlijkse emissie-inventaris
September	Onafhankelijke collegiale check* (bij behalen certificeren eenmalig extra)
September/oktober	Communicatieplan
September/oktober	Participatieplan
Ten minste 2 x per jaar	Mededelingen tijdens plenair kwartaaloverleg (minstens 2 van de 4)
Ten minste 4 x per jaar	Overleg CO2-team. Met op de agenda in elk geval: ten minste eenmaal het bespreken van mogelijkheden tot participatie en indien er nieuwe kansen en maatregelen zijn deze doorspreken en de status in het maatregelen- en kansenregister aanpassen.

6.2 Tijdbesteding

In totaal worden voor alle activiteiten rondom de CO₂-prestatieladder per jaar 20 dagen vrijgemaakt. In het jaarplan wordt deze tijdbesteding gespecificeerd. Voor invalshoek D (participatie) gaan we uit van 4 dagen per jaar om aangesloten te zijn bij de genoemde initiatieven. De verdeling

daarover wordt bepaald op basis van hoeveel HKV op dat moment kan bijdragen. Het bedrag in euro's, dat equivalent is aan 4 dagen, hangt af van het uurtarief van de betrokken personen. Gemiddeld komt die 4 dagen neer op ongeveer 4.000,- euro.

Bijlagen

A Referentietabel NEN50001

In onderstaande tabel wordt door middel van een paragraafnummer de koppeling weergegeven tussen de rapporteringseisen van NEN 50001 en de weergave in het energiemangement actieplan.

ISO50.001	Handboek CO2 prestatieladder
4: Context van de organisatie	
4.1 Inzicht in de organisatie en haar context	Hoofdstuk 2
4.2 Inzicht in de behoeften en verwachtingen van belanghebbenden	Hoofdstuk 4, rollen en taken
4.3 Het toepassingsgebied van het energiemangementsysteem vaststellen	Hoofdstuk 2 en in emissive-inventaris de boundaries van de organisatie.
4.4 Energiemangementsysteem	het hele handboek
5: Leiderschap	
5.1 Leiderschap en betrokkenheid	Hoofdstuk 4, rollen en taken
5.2 Beleid	Hoofdstuk 2, paragraaf 2.3
5.3 Rollen, verantwoordelijkheden en bevoegdheden binnen de organisatie	Hoofdstuk 4, paragraaf 4.1
6: Planning	
6.1 Acties om risico's en kansen op te pakken	Hoofdstuk 2, paragraaf 2.3
6.2 Kwaliteitsdoelstellingen en de planning om ze te bereiken	Hoofdstuk 3 en hoofdstuk 6.
6.3 Energiebeoordeling	Apart document bij emissive-inventaris
6.4 Energieprestatie-indicatoren	Hoofdstuk 4, paragraaf 4.2.1
6.5 Referentie energiegebruik	Hoofdstuk 3, paragraaf 3.1
6.6 Planning voor het verzamelen van energiegegevens.	Hoofdstuk 4, paragraaf 4.2
7: Ondersteuning	
7.1 Middelen	Hoofdstuk 4
7.2 Competentie	Hoofdstuk 4
7.3 Bewustzijn	Hoofdstuk 4
7.4 Communicatie	Hoofdstuk 4, paragraaf 4.3 en communicatieplan
7.5 Gedocumenteerde informatie	Hoofdstuk 4, paragraaf 4.6
8: Uitvoering	
8.1 Operationele planning en beheersing	Hoofdstuk 6
9: Evaluatie van de prestaties	
9.1 Monitoren, meten, analyseren en evalueren	Hoofdstuk 5
9.2 Interne audit	Hoofdstuk 5
9.3 Directiebeoordeling	
10: Verbetering	
10.1 Afwijkingen en corrigerende maatregelen	Hoofdstuk 5
10.3 Continue verbetering	Hoofdstuk 2 en Hoofdstuk 5

6.2.1

Positie tussen andere documenten

Het energiemangement handboek staat niet op zichzelf, maar vormt een onderdeel in een reeks andere beleidsdocumenten, genoemd in Tabel 12.

Tabel 12
Beleidsdocumenten
binnen HKV

Titel	Doel	Documentnaam	Locatie
HKV organisatie	Beschrijving formele organisatie en de taken en verantwoordelijkheden van functionarissen	HKV organisatie 2015 vs4.pdf	V:\Gegevens\ Regelingen
Functies en kwalificaties	Beschrijving competentieprofielen bij de diverse functies en kwalificaties.	functies en kwalificaties v4.3.pdf	V:\Gegevens\ Regelingen
Huishoudelijk reglement HKV	Beschrijving van de regelingen en regels die van kracht zijn voor de medewerkers	huishoudelijk reglement HKV Versie 3.2.pdf	V:\Gegevens\ Regelingen
Bedrijfsplan	Beschrijving missie en kernwaarden en strategische doelen/keuzes voor de middellange termijn	Bedrijfsplan 2019-2022 def.pdf	V:\Gegevens\ Regelingen
Handboek systeembeheer	Naslagwerk voor systeembeheer van HKV	Handboek systeembeheer- versie 2.5.docx	P:\Be\AL\AL0005.00\K A0002.01\2019
Handboek kwaliteitsmanagement	Naslagwerk voor kwaliteitssysteem van HKV	Q-KHP002 Kwaliteitshandboek v8 2 0_def.pdf	O:\Kwaliteit\Versies Handboek\versie 8.2 (vigerend)
Handboek Energie-management	Naslagwerk voor het energiemangement-systeem van HKV	EnMS_Handboek v02.docx	V:\Gegevens\MVO\Energiemanagementsysteem\Handboek
CO ₂ -prestatieladder	Naslagwerk voor management CO ₂ -emissies	20150610_Handboek_CO_2_Prestatieladder_3_0.pdf	V:\Gegevens\MVO\CO ₂ -prestatieladder\oude indeling\CO ₂ -prestatieladder handboek en ISO richtlijnen

B Register potentiële maatregelen

Scope 1: Directe emissie	
1.1: Stationaire verbrandingsapparatuur (CV-ketels)	
	<ul style="list-style-type: none"> Onderzoek naar effectiviteit zonneboiler
	<ul style="list-style-type: none"> Inzicht in best / slechtst presterende automobilisten (brandstofverbruik)
1.2: Gebruik eigen wagenpark	
	<ul style="list-style-type: none"> Green Driver challenge (onderlinge competitie zuinig rijden)
	<ul style="list-style-type: none"> Meenemen van woonplaats medewerkers bij selectie voor projecten
	<ul style="list-style-type: none"> Low Car Diet (zo min mogelijk gebruik maken van auto's)
Scope 2: Indirecte emissie	
2.1: Elektriciteitsgebruik	
Business Travel	
3.1: Privé auto's voor zakelijk verkeer	
	<ul style="list-style-type: none"> Green Driver challenge (onderlinge competitie zuinig rijden)
	<ul style="list-style-type: none"> Meenemen van woonplaats medewerkers bij selectie voor projecten
	<ul style="list-style-type: none"> Low Car Diet (zo min mogelijk gebruik maken van auto's)



Hoofdkantoor

HKV lijn in water BV
Botter 11-29
8232 JN Lelystad

Nevenvestiging

Informaticalaan 8
2628 ZD Delft

0320 294242

info@hkv.nl

www.hkv.nl