

Energie management programma (conform ISO 50001)

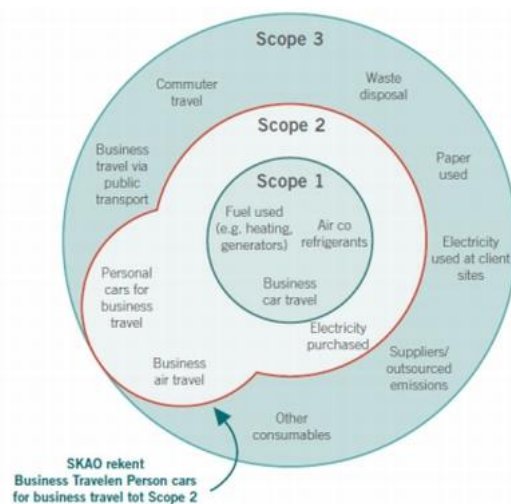


Weberstraat 5 7903 BD HOOGEVEEN
Telefoon: +31(0) 528 74 52 00
www.klaverfietsparkeren.nl

Inhoudsopgave

1. Organisatiestructuur
2. Taken en verantwoordelijkheden
3. Reductie doelstelling en monitoring 2016 - 2020

Scopediagram SKAO



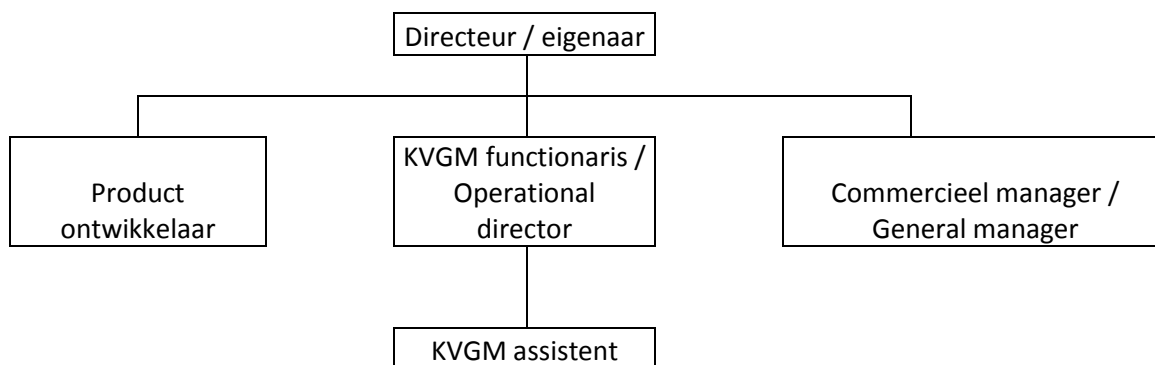
De CO2-Prestatieladder vereist dat het bedrijf een gestructureerd proces inricht dat tot voortdurende verbetering leidt. Een vergelijkbaar verbeterproces zien we bijvoorbeeld ook in de ISO 9001 (kwaliteitsmanagement), met behulp van de Plan-Do-Check-Act cyclus.

De laddersystematiek maakt gebruik van algemeen geldende normen zoals ISO 50001 voor Energiemanagement en ISO 14064-1 voor het vaststellen en documenteren van de CO2- emissie-inventaris. De SKAO en de CO2-Prestatieladder zijn in 2012 geaccepteerd door de Raad van Accreditatie (RvA) onder de ISO 17021 voor managementsystemen.



1. Organisatiestructuur

Om duurzaamheid binnen de organisatie goed te kunnen ontwikkelen zijn een aantal medewerkers uitgerust met specifieke taken.
In figuur 1 wordt de samenstelling en bezetting rondom duurzaamheid uit een gezet.



Figuur 1.
Organisatiestructuur duurzaamheid

Het energiemanagementprogramma oftewel energie management actieplan gaat over de energie-efficiëntie en bestaat dus uit monitoring, opvolging en continue verbeteren. Hiervoor is een overzicht opgesteld welke per periode wordt bijgewerkt.

In dit overzicht staan de reductiedoelstellingen vermeld per energie item, de te nemen maatregelen en de verantwoordelijke hiervoor. Het management van klaver onderschrijft het energiemanagementprogramma volledig.

2. Taken en verantwoordelijkheden

2.1 Managementteam Klaver BV

Het managementteam van Klaver bestaat uit de General manager, de KVGM coördinator (operational director) en de product ontwikkelaar. De taken en verantwoordelijkheden van het managementteam zijn:

- Beslissende instantie voor het goedkeuren van de ambitie/visie/doelstellingen en het beleid op het gebied van duurzaamheid en milieu.
- Beslissende instantie voor het goedkeuren van investeringen op het gebied van duurzaamheid en milieu.
- Intern en extern uitdragen van de visie/ambitie/doelstellingen en het beleid binnen Klaver BV.

2.2 KVGM coördinator Klaver BV

Bij Klaver BV is er een KVGM coördinator aangesteld. Zijn taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot duurzaamheid en milieu zijn:

- Rapportage aan het management team.
- Algemene interne en externe communicatie ten aanzien van duurzaamheid en milieu.
- Invulling geven aan de visie/ambitie/doelstelling en het beleid.
- Signaleren van ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid, kennisontwikkeling en bezoek aan congressen en symposia.
- Begeleiden van verbeterprocessen (bv CO2 en energiebesparing) en borging van de duurzaamheidcertificaten.
- Agendeert duurzaamheid in het management team.
- Bewaken van doelstellingen.
- Bewaken kwaliteitssysteem.
- Beheer van normen en richtlijnen.

2.3 Duurzaamheid en onderhoud

De taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot duurzaamheid en onderhoud zijn:

- Rapportage van de Carbon footprint van de organisatie.
- Inventariseren van beschikbare data ten behoeve van de CO2 footprint.
- Aanleveren rapportage met betrekking tot duurzaamheid onderhoud milieu en energiebesparing aan management team.

3. Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken in kaart te brengen van Klaver. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energie stromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daarop kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO2 uitstoot effectief aangepakt worden. Deze energiebeoordeling is uitgevoerd in maart 2018.

De grootste emissiestromen in 2018 van Klaver zitten in scope 1 en scope 3. Brandstof van auto's, transport en verwarming vormen 100% van de emissie.

- Brandstof : 34 %
- Verwarming : 13 %
- Transport : 53 %

CO2 emissies 2016 – 2019 - 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Emissieroom	Uitstoot	Uitstoot	Uitstoot	Uitstoot	Uitstoot
Scope 1					
Verwarming	32	31,5	33,5	17,9	31
Auto's algemeen	43,97	-	35,4	37,21	34
Auto's projecten	40,68	76,72	38,8	42,76	34
Heftruck	2,16	2,92	1,24	0	0
Totaal scope 1	119	108	109	98	99
Scope 2					
Vliegverkeer	3,83	2	1	2,26	0
Elektriciteit	0	0	0	0	0
Totaal scope 2	4	2	1	2	0
Totaal scope 1 & 2	123	111	110	100	99
Scope 3					
Onderaannemers	3,35	2,37	1	1,3	6
Transport	64,03	103,6	107	120,3	126
Totaal scope 3	67	106	107	122	132
Totaal	189	217	218	222	231

Parameters van invloed op de CO2 emissies.

Parameters	2016	2017	2018	2019	2020
FTE	25	24	23	28	24
CO2 per FTE	8	9	9	8	10
CO2 per omzet	68	74	60	44	46

Trends en energiebeoordeling afgelopen 5 jaar

Na een grote reductie in 2013 is vanaf dat jaar de CO2 emissie allen maar toegenomen. Vanaf 2014 zien we een structurele stijging van de CO2 footprint. De omzettoename heeft geresulteerd in meer mensen en meer auto's. Ook het transportaandeel steeg omdat er meer vrachtwagens uit Polen komen.

De trend welke zich heeft ingezet is;

- Minder projecten in Nederland (auto's projecten is minder)
- Meer export (transport aandeel)

Zet deze trend door of verwachten we een ommekeer. 2016 is nu basisjaar. Dit benadert beter de werkelijkheid dan het jaar 2012 welke we voorheen als basis aanhielden. In 2017 zien we een stijging (scope3). Deze stijging zit in de toename van transport naar buitenland. Meerdere wederverkopers laten de materialen door Klaver naar de eindbestemming brengen. Goede service maar meer werk en meer CO2 uitstoot op conto Klaver. 2018 is tov 2017 stabiel. Voor 2019 zien we een stijging in CO2 uitstoot en dan vooral in scope 3. Hiermee is duidelijk dat de component transport belangrijke invloed heeft op de footprint en ook een aspect is waar weinig aan te doen is op dit moment. In 2020 zien we eenzelfde beeld. Scope 2 heeft geen uitstoot aangezien we geen vliegvluchten gemaakt zijn en de heftruck (materieel) was al elektrisch.

Reductiedoelstelling monitoring periode 2016 - 2020

CO2 reductiedoelstelling 2010-2015 (oud)

In 2010 had Klaver een reductiedoelstelling van 2% en voor de periode van 2011 – 2015 wordt een reductie nagestreefd van 2% per jaar, gerelateerd aan de omzet in Euro's.

Speerpunten in 2010 waren:

Bedrijfsauto's;

- Aanschaf zuinigere auto's, indien aan vervanging toe.
- Rijstijl training.
- Bewustwording stimuleren.

Energieverbruik kantoren

- Bewust omgaan met energie.
- Verlichtingsplan beoordelen op haalbaarheid en afh. daarvan uitvoeren.

Daar zijn in 2011 nog een paar hele belangrijke bijgekomen:

- herontwikkeling producten CycleUp (2ParkUp) en Cluster lijn
- verdere digitalisering administratie

Voor 2012 had Klaver de volgende speerpunten:

- verdere digitalisering administratie
- nieuw contract energievoorziening (groene stroom)
- promoten treinreizen
- bewustwording, helemaal nu Klaver het gehele pand huurt

2012 wordt ook het basisjaar voor de vergelijking van komende jaren op het gebied van energieverbruik en CO2 emissie

Datum: 15-02-2021
Kenmerk: Energiemanagement programma



Voor 2013 zijn daar de volgende zaken bijgekomen:

- opnieuw inrichten totale ICT omgeving.
- opnieuw aanschaf 2 A label auto's
- verder uitbreiding thuiswerkplekken om reizen te verminderen

2014 is het jaar van continuering van het ingezette beleid en wegen zoeken voor nog verdere besparing van energie in het algemeen.

Voor 2015 had Klaver de volgende speerpunten geformuleerd;

- CO2 management systeem beter benutten voor relevantie en vergelijk in combinatie met factoren als FTE en omzet. In de loop van 2015 komt dit beschikbaar.
- Verdere digitalisering van de projectadministratie. Energieverbruik zal hier positief door beïnvloed worden en het papierverbruik zal verder afnemen.
- Verdere aanscherping eisen met betrekking tot beleid van leveranciers. Klaver streeft erna om leveranciers volop te betrekken bij haar ambities op het gebied van MVO en social return.

Voor 2016 / 2020 moeten de ambities ambitieus zijn. Dat is een uitdaging die we graag aangaan.

- Leveranciers moeten mee in die ambitie. Bij de selectie van leveranciers wordt volop gekeken naar ISO 9001 / 14001 en CO2 Prestatieladder. Selectie vindt plaats op basis van inspanning op gebied van deze normen of gelijkwaardig.
- Autobestand kritisch bekijken, aantal en type
- Cursus "Het Nieuwe Rijden"
- Initiatief "Band op spanning".
- Voor de projecten alleen werk derden lokale leveranciers selecteren.
- Isolatiewaarde pand verbeteren nu nieuwe eigenaar pand wil kopen
- Aanschaf nieuwe heftruck, elektrisch overwegen

Dit wordt dan vertaald en breder getrokken naar een energiemanagement plan met de volgende doelstellingen;

2016 – 2020 Reductiedoelstellingen (2% per jaar)

De meest materiële emissies zoals bepaald in het Energie Audit verslag zijn gebruikt om de reductiedoelstellingen vorm te geven. Om in de dagelijkse praktijk ook daadwerkelijk tot reducties te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten. Er is een reductiedoelstelling voor het bedrijf als geheel. Hierin werd in het verleden geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende scopes. 2% reductie op het geheel per jaar. Hierbij wordt uiteraard wel gekeken welke aspecten grote- of minder grote invloed hebben.

Datum: 15-02-2021
Kenmerk: Energiemanagement programma



Behaalde resultaat tot nu toe:

2016:		Verschil tov vorig jaar	Totaal
Scope 1&2	: 126 ton CO2		
Scope 3	: 64 ton CO2		
2017:			
Scope 1&2	: 111 ton CO2	- 12%	
Scope 3	: 106 ton CO2	+ 65%	+ 14%
2018			
Scope 1&2	: 110 ton CO2	- 1%	
Scope 3	: 118 ton CO2	+ 11%	+/- 0
2019			
Scope 1&2	: 100 ton CO2	- 10%	
Scope 3	: 122 ton CO2	+ 18%	+ 2%
2020			
Scope 1&2	: 99 ton CO2	- 1%	
Scope 3	: 132 ton CO2	+ 8%	+ 4%

Kijkend naar de onderverdeling en de uitstoot per scope;

Scope 1 43% van de totale uitstoot (2020)

- Verwarming (gas)
- Montage bussen (diesel)
- Personenauto's (diesel)
- Personenauto's (benzine)
- Heftruck (LPG)

Scope 2 0 % van de totale uitstoot (2020)

- Elektriciteit
- Vliegwezen

Scope 3 57% van de totale uitstoot (2020)

- Transport
- Werk derden

Scope 1:

Van de totale reductiedoelstelling van 8% over een periode van 2016 - 2020 zal 4% voor rekening van de scope 1 emissies komen. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:

- Verwarming
- Montage bussen
- Personen auto's
- Heftruck

Datum: 15-02-2021
Kenmerk: Energiemanagement programma



Scope 2:

Van de totale reductiedoelstelling is bij scope 2 geen reductie te verwachten

De meest materiële emissies: - Elektriciteitsverbruik
- Vliegverkeer

Scope 3

Van de totale reductiedoelstelling van 8% over de periode van 2016 – 2020 zal 4% voor rekening van de scope 3 emissies komen. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest

materiële emissies: - Transport
- Werk derden

Voor alle duidelijkheid; de reductiedoelstelling is 2% per jaar t.o.v. het jaar ervoor over de gehele footprint.

Plan van aanpak reductiedoelstelling / actieplan

Klaver heeft zich dus ten doel gesteld om 2% per jaar te reduceren t.o.v. van het voorgaande jaar. 1x per halfjaar worden de doelstellingen en KPI's geëvalueerd en verwerkt in het CO2 management programma. Tijdens de maandelijkse bijeenkomsten wordt regelmatig over dit onderwerp gesproken en worden de resultaten gedeeld.

Reducerende activiteiten:

Scope 1

Minimalisering milieubelasting

- Lease auto's elektrisch
In 2020 lopen 3 leasecontracten af. Hierbij wordt serieus overwogen om elektrisch te gaan rijden. Door bij nieuw aan te schaffen auto's te selecteren op geen of heel weinig CO2-uitstoot behalen we een significante reductie in de CO2-uitstoot van de leaseauto's.
- Kleine bedrijfswagens toepassen waar mogelijk
Door bij vervanging van bedrijfswagens geen grotere auto's te kiezen dan noodzakelijk voor de werkzaamheden waar deze voor bedoeld zijn kan een aanvullende brandstofreductie behaald worden. Daarnaast kan men hierbij ook letten op het energielabel.
- Minder bedrijfswagens door het uitbesteden van werk aan bedrijven welke verspreid zitten over het land. Minder transportbewegingen en dus minder CO2 uitstoot.
- Iedere berijder volgt de cursus het "Nieuwe rijden"
We rekenen hierbij op een brandstofreductie van 5%. De CO2-reductie zou hierbij uitkomen op ongeveer 2 ton CO2 op jaarbasis, de kostenbesparing op ongeveer 1500 euro per jaar.
- Monitoren op verbruik
- Door te monitoren op verbruik – en hier vervolgens ook daadwerkelijk op te sturen – is het mogelijk de CO2- en brandstofreductie nog verder te vergroten. Afhankelijk van het succes hiervan is de reductie op leasewagenverbruik te vergroten van een reductie van 2 ton CO2 per jaar tot een reductie van ruim 5 ton CO2 per jaar.
- Klaver past enkel en alleen FSC gecertificeerd- en duurzaam hout toe in haar producten.
- Klaver betreft haar leveranciers en onderaannemers bij de CO2 reductie.
- Klaver ontwikkeld nieuwe en bestaande producten altijd met inachtneming van vermindering van materiaal, afvalproductie en CO2 uitstoot.

Efficiënt omgaan met de ingekochte energie:

- Sluit deuren en ramen
Vooral de overheaddeuren geven een enorme vrije ruimte naar buiten. Offerte is opgevraagd voor het monteren van tochtstrippen zodat bij openen deur niet direct alle warmte naar buiten gaat.
- Isolatiewaarde pand verbeteren
- Aanschaf stapelaar voor in de werkplaats. Heftruck hoeft niet meer zo vaak naar binnen en dat geeft minder verlies van warmte. Hierdoor slaat de kachel minder vaak aan en dat scheelt gasverbruik. Gas is een grote veroorzaker van CO2 emissie.

Scope 2

- **Bewustwording.**

Dit gaat over het gedrag van medewerkers. Door hier actief op te sturen blijken hier significante reducties mogelijk. Dit doen we door de reductiedoelstellingen, die zijn opgesteld door de directie, te vertalen naar de medewerkers. Tijdens het maandelijkse personeelsoverleg worden deze zaken besproken. De kwaliteitsmanager bespreekt de doelstellingen en de voortgang hierop minimaal twee keer per jaar met het personeel en ook binnen het managementteam. Een ieder zal elkaar stimuleren deze acties uit te voeren en waar nodig elkaar aan te spreken op hun energieverbruik.

Concrete acties die onder bewustwording vallen zijn:

1. Het voorkomen van onnodig branden van verlichting;
2. Voorkomen van stand-by verliezen;
3. Korte stand-by tijden voor computers

Groene elektriciteit

Door het contract met Green Choice voor 3 jaar te verlengen is volgens SMK keurmerk/SKAO-eisen is een reductie op elektriciteit van ruim 90% mogelijk, ten opzichte van grijze stroom. Klaver kiest voor 100% Nederlandse wind.

Elektrische auto's worden zeer serieus in overweging genomen nu er 3 lease auto's einde contract zijn. Offertes worden opgevraagd.

Scope 3

Transport is een groot aandeel in de totale CO2 uitstoot. Vooral de inkoop vanuit Polen en de transporten naar de exportlanden dragen hieraan mee.

- Transporteurs selecteren op hun inspanning op het gebied van CO2 reductie
- Inkoop vanuit Polen kritisch bekijken en continu bezig blijven met inkoop. Dat betekent dat er volop gekeken wordt naar mogelijkheden in Nederland
- Bij projecten kiezen voor eigen transport met aanhanger indien mogelijk is, hierop kritisch blijven
- Werk van derden uitbesteden aan bedrijven welke inspanningen verrichten op het gebied van CO2 reductie
- Werk van derden uitbesteden aan lokale bedrijven. Scheelt transport / reizen vanaf Hoogeveen naar de projecten.
- Hotelovernachtingen op locatie ter voorkoming van veelvuldig heen en weer reizen. Hiermee moet een reductie haalbaar zijn.

Genomen maatregelen:

- Wederom contract verlengd op basis van groene stroom (100% Nederlandse wind).
- CO2 footprint en reductiemogelijkheden zijn besproken met het personeel. Hiermee wordt bewustwording gecreëerd
- CO2 footprint en reductiemogelijkheden zijn een vast component in de bedrijfsvoering en worden te allen tijde meegenomen in de ontwikkeling van nieuwe producten
- Er zijn energie audits (Energiecheck) uitgevoerd op de locatie in Hoogeveen. Hierin is duidelijk aangegeven waar de aandachtspunten m.b.t. eventuele bezuinigingen liggen op het gebied van energieverbruik.
- Cursus het nieuwe rijden heeft plaatsgevonden. Voor 2021 staat deze weer op de planning
- Band op spanning. Ieder voertuig houdt de bandenspanning bij en checkt dit per maand
- Elektrische middelen in plaats van middelen op fossiele brandstof. De heftruck is vervangen voor een elektrisch exemplaar en merendeel van het gereedschap is elektrisch

Datum: 15-02-2021
 Kenmerk: Energiemanagement programma



ENERGIE EN CO2 REDUCTIEMAATREGELEN 2016 - 2020

	Periode	Door	Doelstelling 2020 tov 2019
Scope 1 Directe emissie			2%
Auto's			
Lease auto's zuinige klasse A. Plafond van 100gr/km CO2 uitstoot. Bepalen of er bij vervanging niet gekozen kan worden voor Elektrisch of hybride	jaarlijks	Directie	
Monitoring brandstofverbruik en gereden kilometers	halfjaarlijks	KVGM coördinator	
Gasverbruik			
Bewustwording personeel vergroten d.m.v. bijeenkomsten en faciliteren d.m.v. handige tips en materialen	Continu / periodiek	Directie	
Onderhoud uitvoeren aan de installaties	jaarlijks	KVGM coördinator	
Scope 2			2%
Mobiliteit			
Zakelijke kilometers met privé auto en vliegverkeer minimaal en alleen strikt noodzakelijk	continu	Directie	
Scope 3			2%
Leveranciers en onderaannemers			
Inventariseren en in dialoog over CO2 footprint en hun bijdrage aan reducering. Onderaannemers inhuren in de buurt van het project om zo km te beperken	continu	Directie	
Afvalstromen			
Bewustwording en het scheiden van de verschillende afvalstromen. Hergebruik en/of recycling van materialen (Cradle – to – cradle)	Continu		
Woon - werkverkeer			
Bewustwording en stimuleren van fietsgebruik of carpoolen. Nemen dit mee in de verschillende overleggen	Periodiek		

Datum: 15-02-2021
Kenmerk: Energiemanagement programma



Monitoring

Het verbruik van de auto's wordt gemonitord door de administratie dus de brandstoffacturen verwerkt. Per kwartaal wordt dat per auto verwerkt.

De "bewustwording" maatregelen zullen gemonitord worden door de kwaliteitsmanager. Hij instrueert de afdelingsmensen en bespreekt dit veelvuldig tijdens de personeel overleggen.

Als laatste is er behoefte aan informatie ten behoeve van de inkoop van groene stroom. Het is van groot belang dat deze groene stroom afkomstig is van Nederlandse bronnen (wind). Deze data wordt verwerkt in de CO2-management software. Daar zitten een formule in verwerkt, waardoor de data automatisch wordt omgerekend in CO2-uitstoot. Tevens kun je in dit softwareprogramma controleren of je op schema zit met de doelstelling van je CO2-reductie.

Monitoring en meting bij Klaver heeft een halfjaarlijkse CO2-monitoringscyclus ingesteld. Op basis hiervan zal het beleid indien nodig worden bijgestuurd. Deze cyclus staat beschreven in het CO2- kwaliteitsmanagementplan.

Hoogeveen, 12-02-2021

P. Hanekamp
Operational Director