



groen
infra
sport
innovatie

CO₂ Prestatieladder

Energie- & CO₂-reductieplan (PvA)

(Eis: 1.B.1 / 2.B.1. / 2.B.2 / 2.B.3 / 3.B.1 / 3.B.2)

7

Van de Haar Groep

Publicatie website

Inhoudsopgave

1 - Doel, inhoud en structuur energie- & CO ₂ -reductieplan (PvA).....	3
2 – Beleid en doelstellingen op gebied van CO ₂ -emissie	3
3 – Doelstellingen op gebied van CO ₂ -emissie	3
4 – Reductiemogelijkheden	3
5 – Concrete maatregelen.....	5
6 – Monitoring	8
7 – Doelstellingen projecten met gunningsvoordeel	8
8 – Doelstellingen ketenanalyse	9
9 - Verbetermanagement.....	9

© 2014, K.J. Stuifzand / Van de Haar Groep
Uitgegeven in eigen beheer
info@vandehaargroep.nl

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

1 - Doel, inhoud en structuur energie- & CO₂-reductieplan (PvA)

Het doel van het plan is om op structurele wijze de concreet geformuleerde doelen ten aanzien van het energie- & CO₂-reductieplan van Van de Haar vast te leggen.

Dit document is voor bestemd voor alle belanghebbenden en zal worden gepubliceerd zoals vermeld in het gepubliceerde communicatieplan.

2 – Beleid en doelstellingen op gebied van CO₂-emissie

De ambitie om de emissie die gepaard gaat met de bedrijfsactiviteiten van Van de Haar te reduceren is verwoord in de beleidsverklaring. De directie van Van de Haar heeft deze verklaring ondertekend.

3 – Doelstellingen op gebied van CO₂-emissie

Van de Haar heeft reductiedoelstellingen vastgesteld voor wat betreft energieverbruik en de CO₂-uitstoot. De komende jaren dienen deze relatief gezien af te nemen.

De (directe) CO₂-uitstoot (scope 1 en 2) wordt (voor de kantoor activiteiten) uitgedrukt in tonnen CO₂ per FTE op de kantoorlocatie. Voor de indirecte upstream en downstream scope 3 emissie wordt de CO₂-uitstoot gerelateerd aan de machine-uren.

De concrete besparingsdoelstellingen voor de periode 2015 – 2018 met als referentiejaar 2014 zijn:

Scope	Jaar			
	2015	2016	2017	2018
Scope 1	-1%	-2%	-2%	-2%
Scope 2	-1%	-2%	-2%	-2%
Scope 3	-1%	-2%	-2%	-2%

4 – Reductiemogelijkheden

Zoals door de CO₂ prestatieladder is voorgeschreven is het op 7 verschillende onderdelen mogelijk om de CO₂ -uitstoot te verlagen, deze zijn:

- besparen op papier;
- besparen op ICT;
- besparen op transport;
- besparen op emissies;
- besparen op energie;
- besparen op water;
- besparen op afval.

De door SKAO genoemde besparingstips zijn verdeeld in:

- elektriciteit;
- brandstoffen;
- mobiele werktuigen;
- woon-werkverkeer;
- zakelijk verkeer;
- goederenvervoer.

De (43) verder uitgewerkte reductiemogelijkheden naar de SKAO gehanteerde indeling van besparingsmogelijkheden zijn:

Elektriciteit:

Nr.	Maatregel(en)
1	Vervangen traditionele TL-verlichting
2	Ruimte leeg – licht uit door sensor
3	Dagafhankelijke regeling van verlichting
4	Gloeilampen vervangen door spaarlampen
5	Inschakelen energiebeheer / powermanagement PC's
6	Vervangen energie-onzuinige apparatuur
7	Inschakelen verlichting per deel van de ruimte
8	Registreren, analyseren en verminderen van energieverbruik
9	Apparatuur buiten werktijd (met tijd klok) uitschakelen
10	Overstappen op groene stroom

Brandstoffen

11	Weersafhankelijke regeling op de CV-ketel installeren
12	HR-ketel installeren
13	Isoleren spouwmuren
14	Verbeter warmteafgifte radiatoren
15	Isoleren borstwering achter radiator
16	Isoleren schuin dak
17	Thermostaatkranen toepassen
18	Verbeteren kierdichting
19	Isoleren van leidingen
20	Overstappen op groen gas

Mobiele werktuigen

21	Vervangen werktuigen door schone en zuinige werktuigen
22	Vervangen heftruck voor LGP of elektrische heftruck
23	Start-stop systeem toepassen voor mobiele werktuigen
24	Toepassen roetfilters op mobiele werktuigen

Woon-werkverkeer

25	Regeling die het gebruik van de fiets ondersteund
26	Regeling voor fiets van de zaak
27	Carpoolen stimuleren
28	Auto beschikbaar stellen voor zakenreizen
29	Vanpoolen stimuleren

Zakelijk verkeer

30	Programma voor banden op spanning houden
31	Toepassen energiezuinige rijstijl / het nieuwe rijden
32	Overgaan op schone en zuinige bestelauto's
33	Toepassen brandstof besparende apparatuur
34	Overgaan op voertuigen op aardgas
35	Programma voor monitoren van brandstofverbruik
36	Overgaan op (hybride of) elektrisch aangedreven voertuigen
37	Programma voor verlagen van rol en luchtweerstand van voertuigen
38	(Zuinige) Auto beschikbaar stellen voor zakenreizen
39	Wagen onderhoud vergroenen
40	Acquireren in regio
41	Toepassen routeplanning / navigatie zakelijk verkeer

Goederenvervoer

42	Reduceren beleveringsfrequentie
43	Inkoop duurzaam goederentransport

Uit eigen inventarisatie en geraadpleegde onderzoeken en publicaties zijn daar een aantal besparingsmogelijkheden aan toegevoegd (ongenummerd in onderstaande tabel 5 – concrete maatregelen).

5 – Concrete maatregelen

Om tot de gestelde reductie te komen worden (mogelijk op korte / lange termijn) de volgende maatregelen genomen:

Nr*	Maatregel	Scope	Actie	Besparings- potentieel op het betreffende deel	Gepland gereed voor***	Verant- woordelijke
1	Vervangen traditionele TL-verlichting	2	Vervangen TL-lampen	20%	31-12-'18	Directeur
2	Ruimte leeg – licht uit door sensor	2	Sensoren plaatsen	1%	n.n.b.	Directeur
3	Dagafhankelijke regeling van verlichting	2	Schakelingen aanpassen	1%	n.n.b.	Directeur
-	Nachttemperatuur niet te hoog in matig geïsoleerde gebouwen / ruimten	2	Instellingen	5%	n.n.b.	Directeur
-	Daklicht via het dak	2	Verbouw van kantoor	10%	n.n.b.	Directeur
-	Loopdeuren bij grote garagedeuren	1	Bij (toekomstig) verwarmen van de loods gebruik gaan maken van loopdeuren	---	n.n.b.	Directeur
4	Gloeilampen vervangen door spaarlampen/led	2	Vervangen gloeilampen	50%	31-12-'14	Directeur
5	Inschakelen energiebeheer / powermanagement PC's	2	Inschakelen energiebeheer / powermanagement	1%	31-12-'14	ICT
-	Compressor (en machines) zoveel mogelijk uit	2	Instellen tijdgeschakelde energietoevoer	5%	n.n.b.	Directeur
-	Detecteer en repareer persluchtlekages	2	Onderhoudsplanning invoeren	5%	n.n.b.	Directeur
6	Vervangen energie-onzuinige apparatuur	2	Aankoop energiezuinige server	10%	31-12-'14	Directeur
8	Registreren, analyseren en verminderen van energieverbruik	1/2/3	Monitoring verbruiken	1%	31-12-'15	Boekhouder
9	Apparatuur buiten werktijd (met tijd klok) uitschakelen	2	Instellen tijdgeschakelde energietoevoer	5%	31-12-'15	Directeur
10	Overstappen op groene stroom	2	Aanpassing contract met energiemaatschappij	50%**	01-01-'15	Directeur

Nr*	Maatregel	Scope	Actie	Besparings- potentieel op het betreffende deel	Gepland gereed voor***	Verant- woordelijke
11	Weersafhankelijke regeling op de CV ketel installeren	2	Aanpassen van de apparatuur	5%	n.n.b.	Directeur
12	HR ketel installeren	2	HR of beter bij vervanging plaatsen	5%	n.n.b.	Directeur
13	Isoleer spouwmuur	2	Bij verbouw (verwarmde) ruimtes muren laten isoleren	5%	n.n.b.	Directeur
14	Verbeter warmteafgifte door radiatoren	2	Bij verbouw radiatoren aanpassen / vervangen	5%	n.n.b.	Directeur
15	Isoleer borstwering achter radiator	2	Bij verbouw radiatoren aanpassen / vervangen	5%	n.n.b.	Directeur
16	Isoleer (schuin) dak	2	Bij verbouw (verwarmde) ruimtes dak laten isoleren	5%	n.n.b.	Directeur
17	Plaats thermostaatkranen	2	Bij verbouw radiatoren aanpassen	5%	n.n.b.	Directeur
18	Verbeter kierdichting	2	Bij verbouw isolatieverbeteringen toepassen	2%	n.n.b.	Directeur
19	Isoleer leidingen	2	Bij verbouw isolatieverbeteringen toepassen	2%	n.n.b.	Directeur
20	Overstappen op groen gas	1	Aanpassing contract met energiemeatschappij	20%	01-01-'16	Directeur
21	Vervangen werktuigen door schone en zuinige werktuigen	1	Aankoop voertuigen / machines met lagere CO ₂ uitstoot	5%	31-12-'18	Directeur
-	Vervang voertuigen voor zuinigere voertuigen	1	Aankoopbeleid doorvoeren	10%	31-12-'15	Directeur
-	Voorzie dieselloertuigen / werktuigen van roetfilter	1	Investeren in vervangende voertuigen / machines / roetfilters op bestaande machines	10%	n.n.b.	Directeur
-	Aannamebeleid gericht op medewerkers die nabij wonen.	3	Aanname beleid invoeren en meetbaar maken	5%	n.n.b.	Directeur
-	Voorzieningen die het gebruik van de fiets ondersteunen	3	Voorzieningen (elektrische) fiets / stalling / e.a. uitbreiden	1%	n.n.b.	Directeur

Nr*	Maatregel	Scope	Actie	Besparings- potentieel op het betreffende deel	Gepland gereed voor***	Verant- woordelijke
27	Carpoolen stimuleren	1	Stimuleringsregeling carpoolen invoeren	2%	n.n.b.	Directeur
28	Stel een (zuinige) auto beschikbaar voor zakenreizen	1	Auto met A of B label gebruiken voor lange(re) afstanden)	2%	n.n.b.	Directeur
29	Van-poolen stimuleren	1	Stimuleringsregeling vanpoolen invoeren	2%	n.n.b.	Directeur
30	Band op spanning	1	Periodiek onderhoud (alle voertuigen met luchtbanden) tevens aanwijsbaar richten op bandenspanning. (E- driver).	1%	31-12-'15	Directeur
31	Toepassen energiezuinige rijstijl / het nieuwe rijden	1	E-driver voertuigen en machines (Gedragstraining)	5%	31-12-'16	Chauffeurs/ Machinisten
32	Vervang werkbussen door elektrische / hybride voertuigen	1	Aankoop elektrische voertuigen	20 - 100%	n.n.b.	Directeur
32a	Inzet schonere brandstof	1	Gebruik van Aspen voor handmachines	50%	Volledig gerealiseerd 2005	Directeur
			Gebruik dieselolie met lagere CO ₂ uitstoot (Wave machines)	20 – 85%	2018 tot 2020	Directeur
33	Brandstofbesparende apparatuur toepassen	1	Standaard uitrusting voertuig afstemmen op brandstofbesparende middelen (e-meter, (adaptive) cruisecontrol)	1%	n.n.b.	Directeur
34	Aardgasauto's gaan gebruiken (werkbussen op CNG)	1	Aankoop aardgasauto's	-	01-04-'18	Directeur
35	Programma voor monitoren van brandstofverbruik	1	E-driver voertuigen en machines (Registratie en analyse)	1%	31-12-'16	Chauffeurs/ Machinisten
36	Overgaan op (hybride) of elektrisch aangedreven voertuigen	1	Aankoop elektrische voertuigen	20 - 100%	01-01-'16	Directeur
37	Verklein luchtweerstand voertuigen	1	In aankoopbeleid meenemen	-	n.n.b.	Directeur

Nr*	Maatregel	Scope	Actie	Besparings-potentieel op het betreffende deel	Gepland gereed voor***	Verantwoordelijke
39	Vergroen wagenpark voertuigonderhoud	1	1 - Bepalen van te nemen maatregelen 2 - Maatregelen doorvoeren	-	n.n.b.	Directeur
40	Acquireer in de buurt	1	Beperken / combineren reisafstanden t.b.v. acquisitie	2%	n.n.b.	Directeur
41	Routeplanner en/of navigatie zakelijk verkeer	1	Personenauto's voorzien van navigatie (1) Werkbussen voorzien van navigatie (2) Wave voorzien van intelligente navigatie (3)	10%	100% per eind: (1) – 2014 (2) -2016 (3) -2017	Directeur
42	Besparing op uitbesteed transport (aan- en afvoer) (leveringsfrequentie) (project met gunningsvoordeel)	3	Project CO ₂ reductieplan opstellen	1%	31-12-'18	Medewerker bedrijfsbureau
43	Inhuur duurzaam bemand materieel	3	Meetbaar reductieplan opstellen	5%	31-12-'16	KAM coördinator

*) Het nummer refereert naar onder hoofdstuk 4 vermelde tabel 'reductiemogelijkheden'.

**) Betreft 'hydro', deze geïmporteerde stroom levert geen CO₂ reductie op voor Nederland.

***) besparingsmogelijkheden met onbekende / te verwachten lage besparing en mogelijk hoge investeringen zijn nog niet gepland om te worden uitgevoerd.

De voortgang van de doorvoering van de verbeteropties zal periodiek worden bepaald aan de hand van de som gerealiseerd percentage gedeeld door het aantal verbetermogelijkheden.

6 – Monitoring

Het effect van de reductiemaatregelen komt tot uitdrukking in de volgende indicatoren:

- CO₂-emissie per FTE op kantoor - scope 1 en 2
- CO₂-emissie per machine uur (projecten) – scope 3

Bewaking van de voortgang van deze indicatoren wordt als volgt geborgd:

- maatregelen bedrijfsniveau breed door de directie jaarlijks in het de voortgangsrapportage en de management review van het bedrijf;
- maatregelen op projectniveau door de projectleider na afloop van het project middels een voor-/nacalculatie van emissies bij projecten met gunningsvoordeel.

7 – Doelstellingen projecten met gunningsvoordeel

Per project met gunningsvoordeel wordt een plan en planning opgesteld ten aanzien van de besparingsmogelijkheden. De gemaakte keuzes voor het betreffende project en de betrokkenen. Daarnaast wordt inhoudelijk ingegaan op de wijze van besparing, de besparingsomvang, de meting en de onderlinge (periodieke en wijze van) terugkoppeling.

8 – Doelstellingen ketenanalyse

Voor de ketenanalyse is in het ketenanalyserapport een reductiedoelstelling geformuleerd. In deze rapportage staat daarbij ook het actuele plan van aanpak.

9 - Verbetermanagement

Afhandeling van afwijkingen, correcties en corrigerende maatregelen vindt plaats volgens procedure Verbetermanagement die opgenomen is in het managementsysteem.

Wekerom, 01-02-'18

Dhr. P. van de Haar
(directeur)