

## Energiemanagement actieplan (3.B.2)

Datum: 15-5-2017

Versie: 2

### Inleiding

Prins Bouw heeft besloten om door middel van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder structureel haar CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen. Dit gebeurt aan de hand van een vastgestelde procedure waarin de bekende Plan-Do-Check-Act cirkel terug komt, gebaseerd op de NEN 50001.

Dit document beschrijft:

1. Procedure van energiemangement;
2. De uitkomsten van het energie audit verslag;
3. De reductiedoelstellingen;
4. De reductiemaatregelen die Prins Bouw gaat uitvoeren en op welk termijn (actieplan); en
5. De verantwoordelijkheden binnen Prins Bouw m.b.t. het EM actieplan.

Dit document is opgesteld door duurzaamheidsbureau Will2Sustain en besproken en goedgekeurd door de directie op 15 mei 2017.

't Harde, 15 mei 2017

## Procedure van energiemangement

Het doel: continue verbetering op het gebied van energiemangement en het reduceren van het energieverbruik bij Prins Bouw.

Voordat het energiemangement actieplan (EM actieplan) kan worden opgesteld moet er eerst inzicht (invalshoek A: Inzicht) zijn in de energiestromen en energieverbruikers van Prins Bouw. Dit wordt gedaan via het berekenen van de emissie inventaris (CO<sub>2</sub> footprint) en het uitvoeren van de energiescan en energie audit.

- Het EM actieplan opstellen die overeenkomt met het energiebeleid van Prins Bouw (Plan).
- Het EM actieplan communiceren en uitvoeren (Do).
- Het monitoren, meten en analyseren van de energiestromen en vastgestelde indicatoren (Check)
- Afwijkingen, correctie en corrigerende en preventieve maatregelen nemen (Act). Dit wordt jaarlijks weer in het EM actieplan verwerkt en halfjaarlijks in een voortgangsrapportage.

## Uitkomsten van het energie audit verslag

In 2014 is een energiescan uitgevoerd voor de meest significante energiestroom van Prins Bouw. Onderstaande tabel toont de top 10 brandstofverbruikers op basis van de CO<sub>2</sub>-uitstoot:

CATEGORIE	MODEL	SOORT BRANDSTOF	BOUW- JAAR	AANTAL PER JAAR	EEN- HEID	VERBRUIK PER JAAR BBS liters	WERKELIJK VERBRUIK Liters/100 km	WERKELIJK VERBRUIK 1 : aantal km	CO2 UITSTOOT kg CO2	CO2 UITSTOOT kg CO2
Boxer Combi 330 M DC 2,2 HDI	Peugeot	Diesel	29-5-2006	28.578	km	3.749	13,12	7,62	11.753,1	4.375,1
Boxer Combi 330 M DC 2,2 HDI	Peugeot	Diesel	29-5-2006	24.998	km	2.550	10,20	9,80	7.994,3	2.975,9
Boxer Combi 330 M DC 2,2 HDI	Peugeot	Diesel	1-8-2012	20.777	km	2.167	10,43	9,59	6.793,5	2.528,9
5008	Peugeot	Benzine	24-4-2012	25.500*	km	2.101	8,24	12,14	6.586,6	2.451,9
Boxer Combi 290 C 2,2 HDI	Peugeot	Diesel	20-6-2012	19.455	km	1.989	10,22	9,78	6.235,5	2.321,2
307	Peugeot	Benzine	23-8-2007	26.930	km	2.072	7,69	13,00	5.760,2	2.923,6
407	Peugeot	Benzine	16-6-2006	25.500*	km	2.044	8,02	12,48	5.682,3	2.884,1
S80	Volvo	Benzine	30-5-2011	24.336	km	1.980	8,14	12,29	5.504,4	2.793,8
Boxer Combi 290 C 2,2 HDI	Peugeot	Diesel	3-7-2012	13.480	km	1.555	11,54	8,67	4.874,9	1.814,7
Boxer Combi 290 C 2,2 HDI	Peugeot	Diesel	5-3-2010	15.533	km	1.477	19,51	10,52	4.630,4	1.723,7

\* *geschatte hoeveelheid*

De onderstaande maatregelen om brandstof te besparen zijn in 2014 voorgelegd aan, en goedgekeurd door, de directie. Hierbij is weergegeven wat de status van deze maatregelen is:

- De bussen bij vervanging vervangen door energiezuinige bussen.
  - In 2016 zijn 21 van de 28 voertuigen jonger dan 5 jaar (in 2017), hierbij is gelet op de zuinigheid van de modellen.
- Meer inzicht krijgen in welke ritten er gemaakt worden met de bussen (lange afstanden, korte afstanden of gecombineerd) waardoor het normverbruik te onderbouwen is en het meer inzichtelijk wordt wat het rijgedrag is van de bestuurders.
  - Het brandstofverbruik wordt halfjaarlijks gecommuniceerd naar bestuurders.
- Benzine auto's vervangen door energiezuinige auto's (bijvoorbeeld een hybride auto)
  - In 2016 zijn 21 van de 28 voertuigen jonger dan 5 jaar vervangen, hierbij is gelet op de zuinigheid van de modellen.

- Afspraken van de bestuurders van de benzine auto's beter plannen, door afspraken te combineren of afspraken via Skype of conference call houden.
  - Veel bestuurders doen dit al in het kader van efficiënt werken.
- De bestuurders van de benzine auto's vaker een beroep laten doen op de enige hybride auto die 1:21 rijdt.
  - Dit wordt zo veel mogelijk uitgevoerd.

## De reductiedoelstellingen

### Scope 1:

1. Wij zullen voor 2020 5% aan brandstofverbruik van het wagenpark verlagen gerelateerd aan verreden kilometers t.o.v. het jaar 2016.
2. Wij zullen voor 2020 3% aan gasverbruik op kantoor verlagen gerelateerd aan aantal graaddagen t.o.v. het jaar 2016.
3. Wij zullen voor 2020 5% aan gasverbruik op projecten verlagen gerelateerd aan de gemiddelde omzet per project t.o.v. het jaar 2016.

### Scope 2:

4. Wij zullen voor 2020 3% aan elektraverbruik op kantoor verlagen gerelateerd aan aantal FTE t.o.v. het jaar 2016.
5. Wij zullen voor 2020 5% aan elektraverbruik op projecten verlagen gerelateerd aan de gemiddelde omzet per project t.o.v. het jaar 2016.
6. Wij zullen groene stroom blijven afnemen en waar mogelijk het in Nederland opgewekte aandeel vergroten.

## Het actieplan

Doelstelling	Maatregel	Tijdsplanning	Verantwoordelijke
1	De bussen en auto's bij vervanging, vervangen door energiezuinige bussen.	Verspreid	Directeur
	Meer inzicht krijgen in welke ritten er gemaakt worden met de bussen (lange afstanden, korte afstanden of gecombineerd) waardoor het normverbruik te onderbouwen is en het meer inzichtelijk wordt wat het rijgedrag is van de bestuurders.	Halfjaarlijks	Secretaresse
	Carpoolen van en naar werk.	Doorlopend	Uitvoerders
	Elektrische auto aanschaffen voor het kantoorpersoneel	2018 H2	T. Directeur
	Opties verkennen voor belonen zuinigste rijder.	2017	T. Directeur
	Beloningssysteem voor zuinige bestuurders instellen	2017	T. Directeur
	Aanbestedingen per e-mail versturen in plaats van fysiek per auto afleveren.	Doorlopend	Projectleiders en directeur
	De bestuurders van de benzine auto's een beroep laten doen op de enige hybride auto die 1:21 rijdt.	Doorlopend	Projectleiders en directeur
2	Vervanging ketel inplannen op basis van efficiëntie en leeftijd	2017	T. directeur
	HR++ ramen installeren.	2018	T. directeur
	Groen dak (sedum) aanleggen	2018	T. directeur

	Tochtportaal laten maken bij de hoofdingang.	2019	T. directeur
3	Meer droogstoken met infraroodlampen of andere energiezuinige/duurzame methoden.	Doorlopend	T. directeur
4	Energiezuinige verlichting toepassen.	Bij verbouwing	T. directeur
5	LED armaturen toepassen op de bouwplaats.	Bij vervanging	Uitvoerders, T. Directeur, inkoop
4	Groene stroom behouden.	Doorlopend	T. directeur
	Financieringsmogelijkheden voor zonnepanelen inventariseren.	2017	T. directeur

### De verantwoordelijkheden

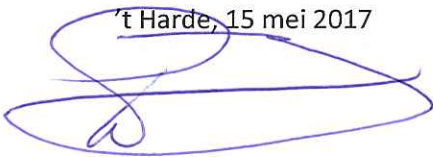
Verantwoordelijken binnen het energiemanagement zijn:

Eindverantwoordelijke: Technisch Directeur, S. Prins

Tweede verantwoordelijke: Secretaresse, M. Knigge

Bovenstaand plan is besproken door de directie op 15 mei 2017.

t Harde, 15 mei 2017



W. Prins  
Directeur