

Het Energie Management Programma

Van

Beheersmaatschappij B. Steenhuis
B.V.

b.steenhuis sloopwerken  b.v.



Inhoudsopgave

- 1. Inleiding**
- 2. Reductie doelstellingen**
 - 2.1 Algemeen
 - 2.2 Scope 1
 - 2.3 Scope 2
- 3. Plan van Aanpak**
 - 3.1 Maatregelen voor het behalen van reductiedoelstelling Scope 1
 - 3.2 Maatregelen voor het behalen van reductiedoelstelling Scope 2
 - 3.3 Informatie behoefte
 - 3.4 Monitoring en meting
 - 3.5 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregel
- 4. Deelname aan- en initiatie van initiatieven**
 - 4.1 Afgeronde deelnames
 - 4.2 Lopende deelnames
 - 4.3 Nieuwe deelnames
- 5. Verantwoordelijkheden en taakstellingen**
 - 5.1 Algemene beschrijving verantwoordelijkheden
 - 5.2 Maatregelen
 - 5.3 Initiatieven

Bijlagen.

Bijlage 1: CO2 footprint periode 2016

Bijlage 2: Inventarisatie CO2 periode 2016

Bijlage 3: Besparing overzicht CO2: 2011-2012-2013-2014-2015-2016

Opgesteld door: S. J. Veld
KVGM Functionaris / Energiemanager

Versie: 2.2
Datum 01-06-2017

1. Inleiding.

In dit energie management programma staan de plannen beschreven die Beheersmaatschappij B. Steenhuis B.V. heeft voor 2017.

Mogelijkheden voor het bereiken van de CO2 reductiedoelstellingen binnen het bedrijf en haar projecten en opties om deel te nemen aan initiatieven die CO2 reductie tot gevolg hebben binnen de sector/keten zijn opgenomen in dit energie management programma.

Dit energie management programma zal 1 maal per jaar geactualiseerd worden, metingen vinden zowel dagelijks als maandelijks plaats.

- a) Energieverbruik, actueel en in het verleden, en energiefactoren die op metingen en andere gegevens zijn gebaseerd: energieverbruik behoort te worden gerelateerd aan gegeven over productieniveaus en/of andere factoren die het energieverbruik waarschijnlijk hebben beïnvloed.
- b) Identificatie van gebieden waar sprake is van significant energieverbruik, met name van significante veranderingen in het energiegebruik over de afgelopen periode.
- e) identificatie van kansen voor verbetering van de energie-efficiency.

ISO 50001

2. Reductiedoelstelling

2.1 Algemeen

Scope 1 emissiestromen zijn hoofdzakelijk project gebonden CO2 uitstoten, en vormen samen 94,53 % van de totale uitstoot. Om in de dagelijkse praktijk daadwerkelijk tot reducties te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten.

Een aantal factoren hebben grote invloed op de CO2 reductie, te denken aan: ligging project, aantal draaiuren op jaarbasis van kraan/materieel, appendages aan de kraan.

Zowel CO2 gerelateerd aan jaar omzet als kraanuren gerelateerd aan CO2 uitstoot geeft geen duidelijk beeld door onder anderen deze factoren. Dit zijn in de praktijk fictieve metingen.

Op jaar basis kan men aan de hand van de hoeveelheid / volume afgenomen energie/brandstof een berekening maken van de CO2 uitstoot, dit zijn feitelijke cijfers.

Bijsturing vind vooral plaats door bewust omgaan met machine / brandstof verbruik / CO2 uitstoot en door een goede planning te maken om onnodige transport en gebruik van auto/bus te voorkomen.

De algemene bedrijfsdoelstelling is het reduceren van 5% eind 2017 ten opzichte van de uitstoot op basisjaar 2014.

De algemene bedrijfsdoelstelling was in 2011 het reduceren van 5% eind 2014 ten opzichte van de uitstoot op basisjaar 2011, de reductie doelstelling is ruimschoots behaald met **5,47%**.

Het plan van aanpak in het volgend hoofdstuk beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten.

2.2 Scope 1

- *Reductie doelstelling voor scope 1 is 3% op ton CO2 /miljoen euro omzet.(zie inventarisatie)*
- *Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:*
 - Gasolie verbruik.
 - Diesel verbruik
 - Benzine verbruik
 - Proppaan verbruik
- *De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:*
 - Alle gasolie wordt verbruikt op de projecten.

2.3 Scope 2

- *Reductiedoelstelling voor scope 2 is 2% op ton CO2 /miljoen euro omzet.(zie inventarisatie)*
- *Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:*
 - Elektriciteitsverbruik.
 - Gas verbruik

- *De doelstelling heeft op volgende wijze betrekking op de locatie aan de Oosterstraat 8 te Scheemda:*
 - Op het kantoor zal gekeken worden naar de mogelijkheid om “zonnepanelen” te installeren.

3. Plan van Aanpak

Dit plan van aanpak beschrijft de maatregelen die in 2015/2016 getroffen worden om de reductiedoelstellingen te behalen. Hierbij is specifiek aandacht voor de wijze waarop deze maatregelen ingezet worden binnen de projecten/locatie.

3.1 **Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1**

- *Inkoopeisen*
 - De emissiestromen waarop de maatregel betrekking heeft zijn alle emissiestromen met brandstofverbruik;
 - Voor deze maatregel is gekozen omdat dit het continue duurzaamheidsbewustzijn van Beheersmaatschappij B. Steenhuis B.V. uitdraagt;
 - In de inkoop Eisen zal een clausule worden opgenomen, zodat alle ingekochte producten worden gescreend op zuinigheid / prijs / kwaliteit / milieubewust.

- *Gedrag op de slooplocatie*
 - De emissiestroom waarop de maatregel betrekking heeft is diesilverbruik, benzineverbruik en gasolieverbruik;
 - Voor deze maatregel is gekozen omdat iedereen binnen Beheersmaatschappij B. Steenhuis B.V. zijn steentje bij moet dragen aan CO2- besparing;
 - De Maatregel die genomen wordt, is het realiseren van een gedragsverandering en bewust worden van CO2 uitstoot onder het personeel op de slooplocatie;
 - Deze maatregel zal manuren kosten, om het personeel te instrueren en aan te spreken op gedrag in efficiënter terug verdienen.

- *Gedrag in de werkplaats/loods*
 - De emissiestroom waarop de maatregel betrekking heeft is diesilverbruik en gasolie verbruik;
 - Voor deze maatregel is gekozen omdat iedereen binnen Beheersmaatschappij B. Steenhuis B.V. zijn steentje bij moet dragen aan CO2- besparing;
 - De Maatregel die genomen wordt, is het realiseren van een gedragsverandering en bewust worden van CO2 uitstoot onder het personeel op de slooplocatie;
 - Deze maatregel zal manuren kosten, om het personeel te instrueren en aan te spreken op gedrag in efficiënter terug verdienen.

- *CO2 bewust omgaan met bedrijfsauto's/bussen*
 - De emissiestroom waarop de maatregel betrekking heeft is brandstofverbruik door bedrijfsauto's/bussen;
 - Voor deze maatregel is gekozen omdat deze economisch aantrekkelijk is en er een CO2-besparing mee gehaald kan worden;
 - *Een mogelijk is om individueel bij te sturen op brandstofverbruik. Wanneer eventueel jaarlijks verbruik duidelijk in beeld is kan verbruik en jaarlijkse km in kaart worden gebracht.*

- *CO2 bewust omgaan met vrachtwagen*
 - De emissiestroom waarop de maatregel betrekking heeft is brandstofverbruik door vrachtwagens;
 - Voor deze maatregel is gekozen omdat deze economische aantrekkelijk is en er een redelijke CO2 besparing mee gehaald word;
 - *Een mogelijk is om individueel bij te sturen op brandstofverbruik. Wanneer eventueel jaarlijks verbruik duidelijk in beeld is kan verbruik en jaarlijkse km in kaart worden gebracht.*

3.2 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2

- Groene stroom
 - De Emissiestroom waarop de maatregel betrekking heeft is elektriciteitsverbruik;
 - Voor deze maatregel is gekozen omdat er een grote CO2-besparing mee gerealiseerd wordt;
 - In Oktober 2015 zal er worden gekeken naar een mogelijkheid om CO2 te besparen middels groene stroom, denk hierbij wel om dat groene stroom een CO2 besparing oplevert, maar geen direct energiebesparing; **het oorspronkelijk contract is verlengt in oktober 2015, op het huidig pakket is 10% korting gegeven. Door de kosten is het niet rendabel om over te stappen groenestroom.**

- **Zonnepanelen**
 - De Emissiestroom waarop de maatregel betrekking heeft is elektriciteitsverbruik;
 - Deze maatregel zal eerst moeten worden onderzocht of dit realiseerbaar is i.v.m. goede stand van het dak en wat de terug verdien tijd is;
 - Bij deze maatregel komt een investering, dit leid tot energie besparing echter zullen de eerste jaren geen kosten besparing opleveren; **(op dit moment is er een investeringsstop. Investerings die niet direct betrekking hebben op project, machines of werkzaamheden basis van projecten zullen op dit moment niet in behandeling worden genomen.)**

- Inkoop Eisen

- De Emissiestroom waarop de maatregel betrekking heeft is elektriciteitsverbruik;
- Voor deze maatregel is gekozen omdat dit het continue duurzaamheidsbewustzijn van Beheersmaatschappij B. Steenhuis B.V. uitdraagt;
- Gemiddeld levert het meenemen van CO2-uitstoot en/of energieverbruik in de inkoop Eisen een CO2 besparing op van 2 % per jaar;
- In de inkoop Eisen zal een clausule worden opgenomen, zodat alle ingekocht producten worden gescreend op zuinigheid; (inkoop heeft enkel betrekking op brandstoffen, gassen, electra, transport, andere producten zijn niet relevant te noemen.)

3.3 Informatiebehoefte

Om bovenstaande maatregelen in te voeren is de volgende informatie nodig:

Maatregel	Informatiebehoefte
Inkoop Eisen	-
Gedrag op de werkplaats en bouwplaats	Manier uitzoeken om de gedragsverandering een optimaal effect te laten bereiken.
CO2 bewust rijden	Hoe personeel CO2 bewust laten omgaan met auto / vracht auto
Groene stroom	Werkelijke kosten garanties van oorsprong. (zie 3.2)
Zonnepanelen	Kosten in kaart brengen, en terugverdientijd met opbrengsten (zie 3.2)

3.4 Monitoring en meting.

De monitoring en meting van energie en brandstof verbruik vindt dagelijks / maandelijks plaats de reductiemaatregelen zal hierdoor regelmatig worden gecontroleerd,

Jaarlijks zal er een gehele inventarisatie van het CO2 plaatsvinden gelijktijdig met het opstellen van de CO2 footprint en de periodieke rapportage. *Half jaarlijks zal er een inventarisatie plaats vinden om te monitoren of de reductie in lijn ligt en of hier nog extra aansturing moet plaats vinden.*

3.5 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen.

Wanneer er afwijkingen worden geconstateerd in de uitvoering van de reductiemaatregelen, zal dit elk half jaar worden geconstateerd. Wanneer dit een grote afwijking betreft, en de verantwoordelijke voor het opstellen van de periodieke rapportage verwacht geen herstel, zal dit gerapporteerd worden aan de directie, deze kan beslissen tot corrigerende maatregelen.

4. Deelname aan- en initiatie en initiatieven.

Op basis van de informatiebehoefte die voor aankomende periode is vastgesteld binnen het managementoverleg is gekozen om deel te (blijven) nemen in de volgende initiatieven.

4.1 Afgeronde deelnames.

- Reviseren kraan Zaxis 470 in 2012;
- Overstap van inkoop gasolie ODN naar OK leidend tot minder CO2 uitstoot;
- Lopend samenwerking v. Ganswinkel;
- Lopen Branche (veras) initiatieven;
- Reviseren kraan Zaxis 470 in 2015.

4.2 Lopende deelnames.

- B. Steenhuis Bouwmaterialen BV is al jaar en dag bezig met het opnieuw aanbieden van gebruikte bouwmaterialen op de markt.
Deze materialen zijn afkomstig van projecten van B. Steenhuis Sloopwerken BV en worden bij Steenhuis Bouwmaterialen bewerkt en weer verkoopbaar gemaakt.
- De samenwerking met v. Gansewinkel op "grote projecten", wordt in 2015 voortgezet.
Afspraak met v. Gansewinkel is:
Vanaf 2012 worden sloopprojecten van Steenhuis Sloopwerken B.V. voorzien van 40m3 afvalcontainers van v. Gansewinkel. De afvalstromen worden alleen door middel van combinatietransporten rechtstreeks aangeboden bij Van Gansewinkel Nederland B.V. en haar verwerkers. Het kiezen/creëren van de juiste inzamelmiddelen per sloopactiviteit en het gebruik van combinatietransporten, zorgt voor een significante besparing op brandstofkosten, efficiency en Co2 uitstoot. Uw huidige afvalstromen worden eveneens inzichtelijk gemaakt met een daarvoor ontwikkelde afvalbarometer. Met deze afvalbarometer krijgt u inzicht in hoeveel waardevolle **grondstoffen** én hoeveel uitstoot van **CO2** u hebt bespaard met het scheiden van uw afval. *Over 2015 zijn er geringe grote projecten geweest daardoor is de samenwerking met v. Gansewinkel voorlopig in de "ijskast" gezet.*
- *In 2017 zal de ZX470 uit het assortiment worden genomen (door faillissement PRIMA dec 2016) hier komt een kleinere / lichtere kraan voor terug, verwachting is dat de brandstof verbruik na verhouding zal dalen.*

4.3 Nieuwe deelnames.

- Uitzoeken om eventueel collectief duurzaam energie in te kopen eventueel collectief aanschaffen van zonnepanelen om zo een scherpe aanbieding te krijgen. *(heeft nog geen onderzoek plaats gevonden, gezien de grote CO2 uitstoot is gasolie het meest effectief te reduceren)*

Na inspectie van de Gemeente Oldambt jl. 1-06-2016 behoeft B. Steenhuis Sloopwerken BV geen initiatief te nemen op reductie van energie gezien de resultaten onder de wettelijke grenswaardes ligt. Voor praktische en haalbare initiatieven wordt altijd opengestaan.

5. Verantwoordelijkheden en taakstellingen

Het uitvoeren van het boven genoemde Plan van Aanpak wordt uitgevoerd door de volgende personen binnen Steenhuis.

5.1 Algemene beschrijving verantwoordelijkheden.

Binnen Steenhuis is de directie eindverantwoordelijke voor het uitvoeren van het Plan van Aanpak zoals opgesteld in dit Energie Management Programma. Proceseigenaar is de KAM coördinator tevens energiemanager, zowel binnen de projecten als de rest van de organisatie.

5.2 Maatregelen.

Maatregel	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
Inkoopeisen	Sven Veld	2015/2018	Checklist inkoopseisen
Gedrag op werk- en bouwplaats	Sven Veld / Paul Westerdiep / Jan Jonker	2015/2018	Toolboxmeetings en Werkplekinspectie.
Groenestroom	Sven Veld / Herman Dieterman	2015/2018	Groene stroom leverancier
Zonnepanelen	Herman Dieterman / Sven Veld.	2015/2018	Groene stroom Steenhuis

5.3 Initiatieven.

Initiatief	Verantwoordelijke	Tijdbestek	Beschikbare Middelen
Collectief inkopen zonnepanelen	H. Dieterman / Sven Veld	2015/2018	Groene stroom

Conclusie 2016.

Doordat er veel klein materieel is ingehuurd en de kranen goed gedraaid hebben over de periode in 2016 is het brandstof verbruik gestegen..

Ingehuurde bussen zijn nog steeds actueel, waardoor het verbruik aan diesel aan de hoge kant blijft.

Bij Steenhuis Bouwmaterialen is er een toename geweest gezien de elektriciteit, dit is te verklaren doordat hier loodsen worden verhuurd en deze zijn voorzien van elektriciteit.

De besparing is in kaart gebracht in bijlage 3.