

Energie- en CO2-reductieplan 2016-2019 (voortgang)

MDB B.V. & TBI Bouw SSC-ICT Diensten

Datum opgesteld
april 2017
Datum gewijzigd
20 april 2017
Referentie
1705-0038
Blad
1 van 9



Inhoud

Managementverklaring		3
1	Inleiding	4
2	Analyses	5
2.1	Inventarisatie	5
2.2	MDB B.V.	5
2.3	TBI SSC-ICT Diensten B.V.	6
3	Reductie activiteiten MDB B.V.	7
3.1.1	CO ₂ -emissie op de projecten	8
3.2	Reductie activiteiten 2016-2019 TBI SSC-ICT Diensten	9
3.2.1	Overstappen op schonere auto's	9

Managementverklaring

Terugdringen van energie en CO₂-emissie is van wezenlijk belang voor de beheersing van klimaatveranderingen, zorgen voor een leefbare omgeving en de zorg voor een leefbaar milieu. MDB B.V en TBI SSC-ICT Diensten B.V. zijn zich hiervan bewust en nemen de verantwoordelijkheid voor het energieverbruik en de CO₂-emissie van eigen en ingekochte activiteiten.

Die verantwoordelijkheid is begonnen met het kwantitatief in kaart brengen en continu monitoren van het energie- en CO₂-verbruik, waarbij het jaar 2009 als basisjaar genomen is. Vanaf de rapportage 2016 wordt het jaar 2015 als referentiejaar toegepast.

Voor het tijdvak 2017-2019 worden maatregelen genomen, om de CO₂-emissie zo laag mogelijk te laten zijn

Doel reductie uitstoot in %, gemeten per euro werkorderomzet ten opzichte van het referentiejaar 2015:

MDB B.V.:
2016 7,1%
2017 8,1%
2018 10,5%
2019 12,8%

Doel reductie uitstoot in %, gemeten per FTE ten opzichte van het referentiejaar 2015:

TBI Bouw SSC-ICT Diensten B.V.:
2016 28,6%
2017 18,6%
2018 18,6%
2019 27,7%

De brandstoffen voor het wagenpark en het aardgasverbruik bij MDB B.V., vallend onder scope 1 van de CO₂-ladder, geven de grootste hoeveelheid CO₂-emissie. Maatregelen hiervoor geven het hoogste resultaat.

Tevens wordt het elektraverbruik verder naar beneden gebracht door vervanging van de huidige verlichting door LED. Voor de uitstoot zal dit echter geen effect hebben i.v.m. de toepassing van windenergie met 0 gram uitstoot per kWh.

TBI SSC-ICT Diensten B.V. is op 26 oktober 2015 naar een zeer energiezuinig pand te Dordrecht verhuisd. De enige verdere mogelijkheid tot CO₂-reductie is de toepassing van schonere lease auto's.

April 2017,
MDB B.V.

TBI SSC-ICT Diensten B.V.

A.J.C.J. van de Loo
Directeur

D.J. Langbroek
Directeur

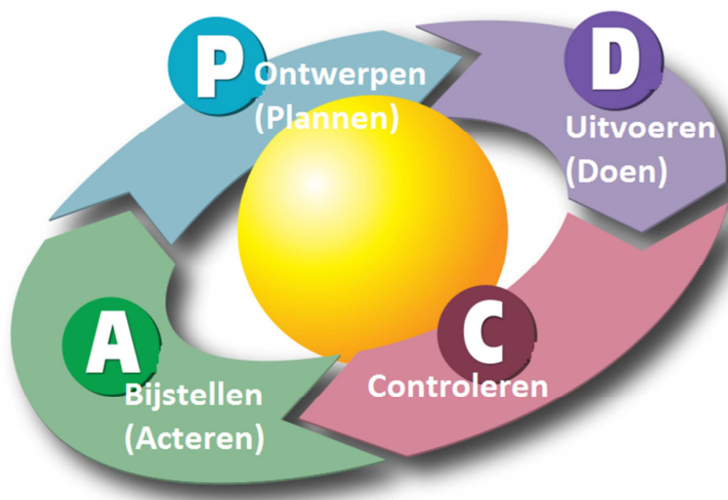
1 Inleiding

Terugdringen van energie en CO₂ uitstoot begint met meten wat de uitstoot werkelijk is. In 2009 is gestart met de metingen. Vanaf 2016 wordt het jaar 2015 als referentiejaar toegepast. Door wijziging van het referentiejaar blijft rapportage van de uitstoot en de maatregelen om te komen tot een CO₂ reductie realistisch.

In de bedrijfsvoering is intussen een en ander gewijzigd en ook de ontwikkelingen staan niet stil. LED verlichting is ontwikkeld tot een betrouwbaar product en gaat komende periode een grote besparing opleveren. Voor verwarmingsdoeleinden wordt gezocht naar een bruikbaar alternatief naast aardgas. Voor verhuurdoeleinden is intussen een tweede kachelset op houtpellets ingezet.

Het streven om een reductie in 2017 van 8,1% ten opzichte van 2015, waarbij de werkorderomzet als meetpunt dient, is haalbaar.

Dit plan maakt integraal onderdeel uit van het Energie Management Systeem (EMS) van MDB. B.V. en TBI Bouw SSC-ICT Diensten B.V., en is opgezet volgens de methodiek van de PDCA-cycle (plan-do-check-act). Het EMS controleert de voortgang en de resultaten van de verschillende acties.



2 Analyses

2.1 Inventarisatie

MDB B.V. en TBI Bouw SSC-ICT Diensten B.V. hebben het jaar 2009 als referentiejaar genomen en als vertrekpunt voor het energie- en CO₂-emissiebeleid waartegen de voortgang van reducties wordt afgezet. Voor een juist inzicht hebben MDB. B.V. en TBI Bouw SSC-ICT Diensten B.V. zowel een energie inventarisatie als een CO₂-emissie inventarisatie uitgevoerd conform de Nationale CO₂-Prestatieladder en NEN ISO 14064.

2.2 MDB B.V.

De uitstoot in het historisch basisjaar 2009 , het referentiejaar 2015 en 2016 wordt voor MDB B.V. in onderstaande tabel weergegeven.

Totalen CO ₂ emissie MDB (in ton)			
	2009	2015	2016
Scope 1	959,663	469,767	472,139
Scope 2	311,639	1,791	2,252
Totaal	1.271,302	471,558	474,390

Oorzaken uitstoot MDB B.V. jaar 2016 in % van totale emissie.

Scope 1:

- Stationaire verbrandingsapparatuur 29%.
- Wagenpark 70%.

Scope 2:

- Privéauto's voor zakelijk gebruik 1%.

Aardgasverbruik en fossiele brandstoffen voor het wagenpark zijn de belangrijke posten waar de komende jaren de aandacht naar uit gaat. Zeker gezien de ontwikkelingen in alternatieven en het reduceren van de gasproductie in Nederland.



2.3 TBI SSC-ICT Diensten B.V.

De uitstoot in het historisch basisjaar 2009 , het referentiejaar 2015 en 2016

Totalen CO ₂ emissie SSC (in ton)			
	2009	2015	2016
Scope 1	21,49	48,373	50,211
Scope 2	3,088	13,563	0
Totaal	24,578	61,936	50,211

Tot de verhuizing van SSC B.V. in oktober 2015 is het verbruik berekend van elektra en stadsverwarming, dit verbruik valt onder scope 2.

De inhuizing van de medewerkers in een zeer energieneutraal pand van WTH Vloertechniek – ook TBI- te Dordrecht is de reden voor het niet meer opgeven van verwarming en elektra. WTH geeft zelf voor het gehele pand de uitstoot op.

De enige beïnvloedbare factor is de- onder scope 1 vallende- uitstoot van de lease auto's. Door groei van het personeelsbestand zal de uitstoot toenemen, echter kan per FTE afnemen.

Scope 1 geeft een licht stijging, maar door het wegvallen van de scope 2 uitstootgegevens is in totaal per FTE een procentuele daling te zien.

3 Reductie activiteiten MDB B.V.

De CO₂-doelstellingen zijn benoemd en de uitvoering is toegewezen aan een actiehouders.

Bij het bepalen van de energie- en CO₂-reductiedoelstellingen hebben voor MDB B.V. een aantal criteria een rol gespeeld:

- Omvang van de energie- en emissiestromen in het basisjaar 2009 en referentiejaar 2015.
- Reductiemogelijkheden per energiestroom.
- Reductiepotentieel van een reductiemogelijkheid.
- Haalbaarheid (financieel, doorlooptijd, operationeel).
- Ambitieniveau MDB B.V.

Bij het identificeren van reductiemogelijkheden is gebruik gemaakt van de ideeën van de medewerkers. Op basis van deze input en de criteria zijn de geïdentificeerde reductiemogelijkheden, zover als mogelijk en zinvol, doorgerekend en afgewogen. Dit heeft geleid tot de definitieve keuze van een aantal energie- en CO₂-reductie - activiteiten, die worden ingevoerd in de periode 2016-2019.

In onderstaand ambitieuze plan is de prognose voor de reductie in ton CO₂ weergegeven t.e.m. 2019.

reductieplan 2016-2019		jaarlijkse reductie t.o.v. 2015		
		2017	2018	2019
brandstofreductie	actie	ton CO ₂		
	vervangen 4 bedrijfsbussen door nieuwe bussen	3	3	3
	vervangen van 1 dieselheftruck door elektrotruck	0	12	12
	vervangen 16t dieselheftruck voor nieuwe 20t truck	0	0	0
	stimuleren van het nieuwe rijden	0	0	0
	onderzoek zonneboilers tb cv kantoor			
gasverbruik	elektrowerkplaats warmte hergebruiken	2	2	2
	inzet pelletkachel hal 10-17	0	0	7
elektra	vervangen armaturen door LED bij poort	0	0	0
	vervangen gaslampen in hal 11-12 door LED	0	0	0
	aanbrengen solar tubes kantine	0	0	0
inventarisatie	tussentijdse metingen gas + kWh complex	0	0	0
totaal reductieplan in ton CO₂ per jaar (afgerond)		5	17	24

Elektra is Windenergie met uitstoot van 0 gram per kWh. Hierop is direct geen reductie in CO₂ te behalen. Echter door beperking van het gebruik zal dit naast de financiële kant ook effect hebben op de productie van de middelen om windenergie te produceren.

Voor het monitoren van de voortgang van de acties en de daadwerkelijke reducties zijn procedures geïmplementeerd, is een jaarplan opgesteld en wordt de voortgang periodiek gemeten en geanalyseerd.

3.1.1 CO₂-emissie op de projecten

Om tot CO₂-reductie te komen op de projecten, zijn inmiddels onderstaande initiatieven genomen.

- Houtpelletkachel nr. 2 in gebruik op bouwplaats.
- Menukaarten voor keuze duurzame bouwplaats.
- Plaatsen van slimme meters op bouwprojecten; elektra verbruik per groep kan worden afgelezen (meten=weten) via het programma "Shiff"
- Verbeteren van isolatiewaarde van de opbouwketen.
- Installeren van waterloze urinoirs in opbouwketen.
- Aanbieden van duurzame verlichting zoals LED; ook in de opbouwketen worden standaard LED tubes i.p.v. tl buizen gemonteerd.
- Studie naar het verbeteren van het logistieke proces voor aan- en afvoer materieel en materialen op de bouwplaats.
- Proef met "Internet of Things", om storingen op afstand te kunnen oplossen.
- Waterstofaggregaat 80 KVA- onderzoek ontwikkeling van TBI met externe partij.



3.2 Reductie activiteiten 2016-2019 TBI SSC-ICT Diensten

3.2.1 Overstappen op schonere auto's

Actiehouder

D.J. Langbroek

Huidige situatie

TBI SSC-ICT Diensten beschikt over 11 lease personenauto's (stand Q4-2016)

Actie

Nieuwe auto's met energielabel A of B.

Energie en CO₂-reductie

Te verwachten reductie alleen scope 1 ten opzichte van het referentiejaar 2015; gemeten naar het aantal Fte's.

2016 8,5% gerealiseerd

2017 -4,2%

2018 -4,2%

2019 7,4%

In 2016 is door de verhuizing naar energieneutraal gebouw de uitstoot van scope 2, (volgens de rapportage 2015 13 ton) vervallen.

De totale reductie van scope 1 en scope 2 gemeten naar het aantal Fte's met als referentiejaar 2015 zal zijn:

2016 28,6% gerealiseerd

2017 18,6%

2018 18,6%

2019 27,7%

