

Energie- en CO2-reductieplan 2017-2020 (voortgang)

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

Datum opgesteld
9 mei 2016
Datum gewijzigd
16 mei 2018
Referentie
1805-0645
Blad
1 van 9



Inhoud

Managementverklaring		3
1	<i>Inleiding</i>	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.

Jaarlijks de CO₂ emissie in kaart brengen en het monitoren van het energieverbruik is gestart met basisjaar 2009. Als referentiejaar is per 2016 het jaar 2015 gekozen. Ontwikkelingen staan niet stil, daarom dienen cijfers realistisch en meetbaar te zijn.

Voor het tijdvak 2017-2020 worden maatregelen genomen, om de CO₂-emissie te beperken waar het kan, ondanks te verwachten groei.

Doel reductie uitstoot in %, per euro werkorderomzet t.o.v. het referentiejaar 2015:

MDB B.V.:

Doel		gerealiseerd
2017	8,1%	28%
2018	23,8%	
2019	26,5%	
2020	23,2%	

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

TBI Bouw SSC-ICT Diensten B.V.:

Doel		gerealiseerd
2017	18,6%	22% (scope 1)
2018	20,9%	
2019	17,3%	
2020	17,3%	

De brandstoffen voor het wagenpark en het aardgasverbruik bij MDB B.V., (scope 1) van de CO₂-ladder, geven de grootste hoeveelheid CO₂-emissie. Investering in moderne heftrucks en introductie van een brandstofmix met synthetische diesel, alsmede zuinige bedrijfsauto's, leveren komende jaren resultaat op.

De verlichting met gasontladingsarmaturen in de hallen en werkplaatsen zijn in 2017 door LED stralers vervangen. Voor de CO₂ uitstoot zal dit geen effect hebben i.v.m. de toepassing van Nederlandse Windenergie met 0 gram uitstoot per kWh. Indirect heeft het effect, doordat een lagere afname van elektra betekent dat minder elektra hoeft te worden geproduceerd.

TBI SSC-ICT Diensten B.V. is in 2017 het hele jaar in een zeer energiezuinig pand te Dordrecht gehuisvest geweest. De mogelijkheid tot CO₂-reductie bij SSC BV, is de toepassing van schonere lease auto's.

April 2018
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.

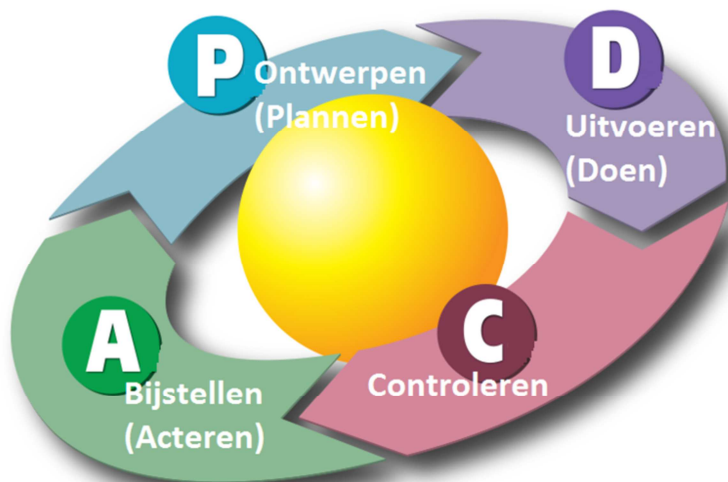
In de bedrijfsvoering is intussen een en ander gewijzigd en ook de ontwikkelingen staan niet stil. Voor verwarmingsdoeleinden zal komende jaren worden gezocht naar een bruikbaar alternatief voor aardgas. Zeker gezien de negatieve ontwikkelingen in de exploitatie van het aardgasveld in Groningen en daardoor de onzekerheid op lange termijn, is zoeken naar andere wijze van verwarming een must.

Voor verhuurdoeleinden zijn 2 kachelsets met als brandstof houtpellets beschikbaar. De verlichting in het verhuurpakket wordt in hoog tempo door LED verlichting verdrongen. Binnen ca. 2 jaar zal LED verlichting de armaturen in de lichtmasten en de 400 Watt HQL stralers vervangen hebben. De kleinere armaturen en de verlichting in de keten is intussen als LED licht uitgevoerd.

Door de te verwachten lagere afname van elektra is dan ook voor het jaar 2018 20.000 kWh minder aan Nederlandse Windcertificaten ingekocht.

Het streven om een reductie in 2017 van 8,1% ten opzichte van 2015, waarbij de werkorderomzet als meetpunt dient, ruim gehaald. Mede dankzij een veel hogere werkorderomzet en 26 ton CO₂ reductie.

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 referentiejaar 2015 en volgende jaren voor MDB B.V. wordt in onderstaande tabel weergegeven.

Totalen CO ₂ emissie MDB (in ton)			
	2015	2016	2017
Scope 1	469,757	472,139	444,084
Scope 2	1,791	2,252	1,327
Totaal	471,548	474,391	445,411

Oorzaken uitstoot bij MDB B.V. jaar 2017 in % van totale emissie.

Scope 1:

- Stationaire verbrandingsapparatuur: 33,2
- Wagenpark 66,5%.

Scope 2:

- Privéauto's voor zakelijk gebruik: 0,3%.

Aardgasverbruik (2017: 142 ton CO₂) en fossiele brandstoffen voor het wagenpark zijn de belangrijke posten waar de komende jaren de aandacht naar uit gaat. Zeker gezien het door de overheid bepaalde beleid voor het reduceren van de Nederlandse aardgasproductie.



2.3 TBI SSC-ICT Diensten B.V.

De uitstoot in het referentiejaar 2015 en 2016-2017

Totalen CO2 emissie SSC (in ton)			
	2015	2016	2017
Scope 1	48,373	50,211	80,6
Scope 2	13,563	0	0
Totaal	61,936	50,211	80,6

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 stijging te zien in de totale uitstoot. Het personeelsbestand is vanaf half 2017 bijna verdubbeld. Hierdoor 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. Via o.a. het VGWM overleg worden acties op CO₂ gebied gevolgd. Ook in het duurzaamheidsoverleg, dat 2x per jaar plaatsvindt, worden nieuwe ideeën en acties besproken en eventueel voor uitvoering in gang gezet.

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. en van de TBI Holding.

Bij het identificeren van reductiemogelijkheden is ook 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 uitgevoerd in de periode 2017-2020. In onderstaand ambitieuze plan is de prognose voor de reductie in ton CO₂ weergegeven t.e.m. 2020.

reductieplan 2017-2020		jaarlijkse reductie t.o.v. 2015		
		2018	2019	2020
brandstofreductie	actie			
	vervangen 4 bedrijfsbussen door nieuwe bussen	3	3	3
	vervangen van 1 dieselheftruck door elektrotruck	8	8	8
	vervangen 16t dieselheftruck voor nieuwe 17t truck	1	1	1
	stimuleren van het nieuwe rijden	0	0	0
	onderzoek zonneboilers tb cv kantoor	0	0	0
	blauwe diesel (blend 40 Synfuel)	3	3	3
	lease auto's uitbreiding en meer rijwerk bussen	2	-1	-31
gasverbruik	actie			
	elektrowerkplaats warmte hergebruiken	0	4	3
	inzet pelletkachel hal 10-17	0	6	7
	onderzoek aardwarmte tbv cv kantoor/werkplaats	0	0	0
elektra	actie			
	vervangen armaturen door LED bij poort	0	0	0
	vervangen gasontladingslampen in hal 11-12 door LED	0	0	0
	aanbrengen solar tubes kantine	0	0	0
	onderzoek zonnepanelen houtloods	0	0	0
inventarisatie	actie			
	tussentijdse metingen gas + kWh complex	0	0	0
totaal reductieplan in ton CO2 per jaar (afgerond)		17	24	-6

Elektra is Nederlandse 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 indirect effect hebben op de productie van de middelen om windenergie te produceren en de totale behoefte aan elektra.

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.

- Houtpelletkachelsets 2 stuks 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.
- Uitsluitend toepassen van duurzame LED verlichting, zowel als huurartikel als in de opbouwketen.
- 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 met hydrozine- stimulering van onderzoek TU Eindhoven..
- Aanbieden en promoten van blauwe diesel (blend 20 Synfuel) voor aggregaten en dieselheaters.



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 23 lease personenauto's (stand Q4-2017)

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.

2017 21,6%

2018 23,0%

2019 22,0%

2020 22,0%

In 2016 is door de verhuizing naar energieneutraal gebouw (eind 2015) de uitstoot van scope 2, (volgens de rapportage 2015 13 ton) vervallen. In januari 2018 vindt opnieuw een verhuizing plaats maar het MM25 gebouw te Rotterdam.

