



## Eindrapportage project Energiebesparing 2014

Opsteller: Christian de Laat  
Datum: 1 maart 2015  
eindrapportage:  
DMS nummer: 21906304

# Inhoudsopgave

## SAMENVATTING

<b>1</b>	<b>DOELSTELLING EN AANPAK</b> .....	<b>4</b>
1.1	DOELSTELLING EN AANPAK PROJECT 2014 .....	4
<b>2</b>	<b>DE UITVOERING</b> .....	<b>4</b>
2.1	DE AANPAK EN RESULTATEN.....	4
<b>3</b>	<b>AANBEVELINGEN</b> .....	<b>6</b>
3.1	AANPAK VAN DE THEMACONTROLES.....	6
<b>3.2</b>	<b>OVERIGE AANBEVELINGEN</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>THEMA ENERGIEBESPARING</b> .....	<b>7</b>
4.1	BIJDRAGE AAN HET THEMA ENERGIEBESPARING .....	7

## Samenvatting

Sinds 2008 controleert de DCMR jaarlijks enkele nieuwe categorieën bedrijven en instellingen op hun energieprestatie. Dit zorgt ervoor dat 80% van deze locaties daadwerkelijk overgaat tot het nemen van energiebesparende maatregelen. In 2014 zijn in projectvorm naast nacontroles bij eerder bezochte bedrijven, voedingsmiddelenbedrijven en zwembaden op hun energieprestatie gecontroleerd. Er zijn minder themacontroles uitgevoerd dan was voorzien. Het SER-akkoord uit 2013 zorgde in 2014 voor een herijking van het juridische kader (maatregelenlijsten) waardoor onzekerheid bestond over de bestaande eisen omtrent energiebesparing. Dit heeft ervoor gezorgd dat de energiecontroles bij de metaalbedrijven zijn doorgeschoven naar 2015.

Zoals vermeld zijn in 2014 de meeste zwembaden en een aantal voedingsmiddelenbedrijven op hun energieprestatie doorgelicht. Bij zwembaden blijkt nog redelijk wat energie verloren te gaan doordat de baden buiten gebruikstijden niet worden afgedekt en de appendages van warmteleidingen slecht zijn geïsoleerd. Momenteel wordt onderzocht of afdekking en betere isolatie financieel en technisch haalbaar is.

Binnen de voedingsmiddelensector is gestart bij met name de broodfabrieken en de vleesverwerkers. Deze controles werden door de ondernemers als ter zake kundig ontvangen en worden in 2015 voortgezet.

Naast themacontroles op energiebesparing is nazorg van cruciaal belang. Het duurt doorgaans twee tot drie jaar voordat alle besparende maatregelen getroffen zijn. Een jaarlijks contactmoment is dan nodig om de uitvoering van de maatregelen te borgen. In slechts vier gevallen heeft deze nazorg in 2014 tot een dwangsom geleid.

Het controleren op energieprestatie is een intensieve vorm van toezicht en vraagt doorgaans enkele uren meer tijd dan een standaard controle. Daarom beperkt de DCMR zich in de selectie van doelgroepen en locaties zich steeds tot de grootverbruikers

De doelstelling voor het thema energiebesparing is dat er in 2017 ten opzichte van 2008 binnen het Rijnmondgebied een reductie van de CO<sub>2</sub>-emissie van 125.000 ton CO<sub>2</sub> per jaar wordt gerealiseerd. Als bedrijven alle maatregelen die door de toezichthouders zijn geïdentificeerd treffen, dan is deze doelstelling haalbaar. Nu ongeveer de helft van de bedrijven en instellingen zijn bezocht en daarvan ruim 60% voldoet, is naar schatting 70.000 ton CO<sub>2</sub> aan reductie gerealiseerd sinds 2008.

Gerichte energiecontroles zijn en blijven nodig omdat het effect sorteert. Veel instellingen en bedrijven hebben een duwtje nodig om met besparing aan de slag te gaan. Doordat energiebesparing bij toezicht effect sorteert, is dit in het SER-akkoord als speerpunt genoemd en wordt het ook door onze participanten gesteund.

Het afgelopen jaar heeft uitgewezen dat de energiecontroles ook bij de wat complexere bedrijven succesvol zijn uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van interne en externe expertise. Expertise die momenteel ook wordt benut om het stookgedrag van gemeentekantoren te analyseren. Met een advies op maat kunnen gebouwbeheerders van gemeenten hiermee energie besparen. Tot dusver maken vijf gemeenten gebruik van deze ondersteuning.

# 1 Doelstelling en aanpak

## 1.1 Doelstelling en aanpak project 2014

In 2014 heeft het project Energiebesparing 2014 onderdeel uitgemaakt van het projectenprogramma. Vanuit het project Energiebesparing worden jaarlijks groepen bedrijven geselecteerd voor een energieprestatiemeting, wordt de nazorg aangestuurd en worden nieuwe methodes uitgetoetst om energiebesparing te realiseren.

Voor 2014 zijn de zwembaden en de voedingsmiddelenbedrijven op hun energieprestaties getoetst. Daarnaast zijn nacontroles uitgevoerd bij bedrijven om te controleren of afgesproken besparingsmaatregelen zijn uitgevoerd.

Het doel voor vergunningverlening was om passende vergunningvoorschriften te maken om de top 10 van besparingsmaatregelen voor industriële bedrijven te implementeren.

## 2 De uitvoering

### 2.1 De aanpak en resultaten

#### 1) Zwembaden

24 zwembaden zijn gecontroleerd op het treffen van energiebesparende maatregelen. Energiebesparing staat bij de meeste zwembaden redelijk op de agenda. Uit de resultaten blijkt dat vier van de 24 zwembaden volledig aan de norm voldoen. Met de overige zwembaden zijn termijnen afgesproken over het treffen van maatregelen. De meeste zwembaden onderzoeken momenteel of afdekking van het bad buiten de gebruikstijden financieel en technisch haalbaar is. Ter voorbereiding van dit project is kennis en expertise ingehuurd. Op deze wijze konden de toezichthouders goed voorbereid op pad. Een uitgebreid verslag met technisch inhoudelijke resultaten is opgenomen in de bijlage

#### 2) Voedingsmiddelen

Vijftien bedrijven uit de voedingsmiddelenindustrie zijn gecontroleerd op het treffen van energiebesparende maatregelen. De aandacht gaat hierbij met name uit naar broodfabrieken en de vleesverwerkende bedrijven. Dit deelproject loopt nog door tot en met het eerste kwartaal 2015, waarna de resultaten in een separate rapportage wordt verwerkt.

#### 3) Werkwijze industrie

Voor industrie is een top 10 van besparingsmaatregelen in informatiebladen uitgewerkt. Deze maatregelen zijn voor vergunningverleners vertaald in een nieuw pakket met standaard voorschriften. Met het management van vergunningverlening is overeengekomen dat de nieuwe voorschriften bij elke nieuwe procedure wordt meegenomen

#### 4) Slim meetinstrument voor meten van cv-installatie

In november is gestart met een proefproject waarbij een slim meetinstrument wordt ingezet voor de controle van de inregeling van de cv-installatie van gemeentekantoren. Inmiddels nemen de gemeenten Westvoorne, Rotterdam, Nissewaard, Brielle aan het project deel. Er is voor de proef ruimte voor acht metingen. De metingen die zijn uitgevoerd, hebben geleid tot adviezen voor een betere inregeling van de installaties. Meer informatie over dit project is opgenomen in de bijlage.

#### 5) Nazorg:

Met bedrijven en instellingen uit eerder bezochte sectoren (hotels, scholen, zorginstellingen, gemeentekantoren, bouwmarkten) zijn afspraken gemaakt over de termijnen waarbinnen de energiebesparende maatregelen getroffen moeten zijn. In 2014 zijn daartoe 340 locaties gecontroleerd. Hieruit blijkt dat 95 locaties inmiddels voldoende maatregelen hebben getroffen. Vier nacontroles hebben tot het opleggen van lasten onder dwangsom geleid.

*Tabel 1 Producten project energiebesparing 2014 per bevoegd gezag*

<b>Bevoegd Gezag</b>	<b>themacontroles</b>	<b>nacontroles</b>	<b>energieplan</b>
Albrandswaard	2	4	
Barendrecht	4	25	3
Brielle	4	8	
Capelle aan den IJssel	4	8	3
Goeree-Overflakkee	6	16	4
Hellevoetsluis	1	12	
Krimpen aan den IJssel	4	9	6
Lansingerland	3	13	1
Maassluis	3	2	2
Provincie Zuid-Holland		2	1
Ridderkerk	6	11	2
Rotterdam	37	184	47
Schiedam	5	18	8
Nissewaard	2	16	6
Vlaardingse	5	21	3
Westvoorne	1	2	
<b>Eindtotaal</b>	<b>87</b>	<b>351</b>	<b>86</b>

In 2014 zijn minder bedrijven voor een themacontrole bezocht dan was gepland. De belangrijkste reden hiervoor is dat door wijzigende regelgeving geen duidelijkheid bestond over de vereiste maatregelen.

## **3 Aanbevelingen**

### **3.1 Aanpak van de themacontroles**

Voor energiecontroles wordt met een vast team van toezichthouders gewerkt. Naast het hebben van inzicht en kennis van installaties is affiniteit met het onderwerp noodzakelijk. Elke nieuw te bezoeken doelgroep vraagt om een nieuwe analyse en een inhoudelijke verdieping van de best beschikbare besparingstechnieken.

Zo is bij de startbijeenkomst van zwembaden een uitleg verzorgd door de firma die voor de gemeente Rotterdam negen zwembaden in beheer heeft en daarbij 30% energiebesparing gerealiseerd heeft. Bij de startbijeenkomst van voedingsmiddelen heeft het eigen Expertisecentrum een uitleg verzorgd voor toezichthouders met als doel de kennis bij toezichthouders op een hoger niveau te krijgen. Hierdoor wordt het gesprek met een ondernemer vergemakkelijkt.

Gedurende de periode van de bezoeken zijn ervaringen tussen de toezichthouders uitgewisseld tijdens een voortgangsoverleg. Na afloop is een evaluatie uitgevoerd waarbij door de toezichthouders enthousiasme werd gedeeld.

De type C-bedrijven die voor het voedingsmiddelenproject zijn bezocht, zijn vanwege hun complexiteit gezamenlijk met collega's van het Expertisebureau uitgevoerd.

De themacontroles worden zowel bij de zwembadbeheerders en de voedingsmiddelenbedrijven over het algemeen positief ontvangen. Met name het feit dat we direct op het nemen van maatregelen sturen en alleen bij uitzondering een onderzoek verlangen, wordt gewaardeerd en maakt dat bedrijven sneller bereid zijn om in actie te komen.

### **3.2 Overige aanbevelingen**

Het uitvoeren van themacontroles vergt speciale competenties van medewerkers. Het vraagt kennis en inzicht in energiehuishouding en processen binnen bedrijven. Iedere bedrijfssituatie is anders en energiemaatregelen zijn niet 'zwart-wit' voor elk bedrijf toepasbaar. Dat vraagt om flexibiliteit en vakmanschap van de toezichthouder. Daarnaast is de doorlooptijd van een energiecontrole langer dan bij een andere inspectie en vraagt het routine om de kwaliteit van de controle hoog te houden. Daarom is het van belang om in de nabije toekomst met een vaste pool van energiemensen te blijven werken.

Door het opstarten van het projectenprogramma is het projectplan Energiebesparing 2014 in april vastgesteld. Dit had tot gevolg dat veel toezichthouders met energie-expertise al voor andere projecten hadden ingetekend en daarom minder voor themacontroles beschikbaar waren. Door in 2015 de bedrijven in januari aan toezichthouders toe te bedelen wordt dit probleem voorkomen.

De afgelopen jaren is bij supermarkten veel bereikt op het gebied van energiebesparing. Op concernniveau werden afspraken gemaakt over het te nemen pakket aan maatregelen die bij alle vestigingslocaties zijn doorgevoerd. De inzet van toezicht kan hierbij volstaan door steekproefsgewijs een nacontrole uit te voeren.

Het is nuttig om te onderzoeken of een dergelijke concernaanpak ook bij andere ketens kansrijk is.

## 4 Thema energiebesparing

### 4.1 Bijdrage aan het thema energiebesparing

De doelstelling voor het thema energiebesparing is dat er in 2017 binnen het Rijnmondgebied een reductie van de CO<sub>2</sub>-emissie van 125.000 ton CO<sub>2</sub> per jaar wordt gerealiseerd. Om deze doelstelling te behalen worden jaarlijks sectorgewijs groepen grootverbruikers op hun energieprestatie getoetst. Met bedrijven die onvoldoende presteren worden termijnen afgesproken waarbinnen de maatregelen moeten worden uitgevoerd.

In onderstaande tabel is de situatie weergegeven die met het thema sinds 2008 is bereikt.

Tabel 2 Monitoringcijfers thema energie (cumulatief) per bevoegd gezag 31-12-2014

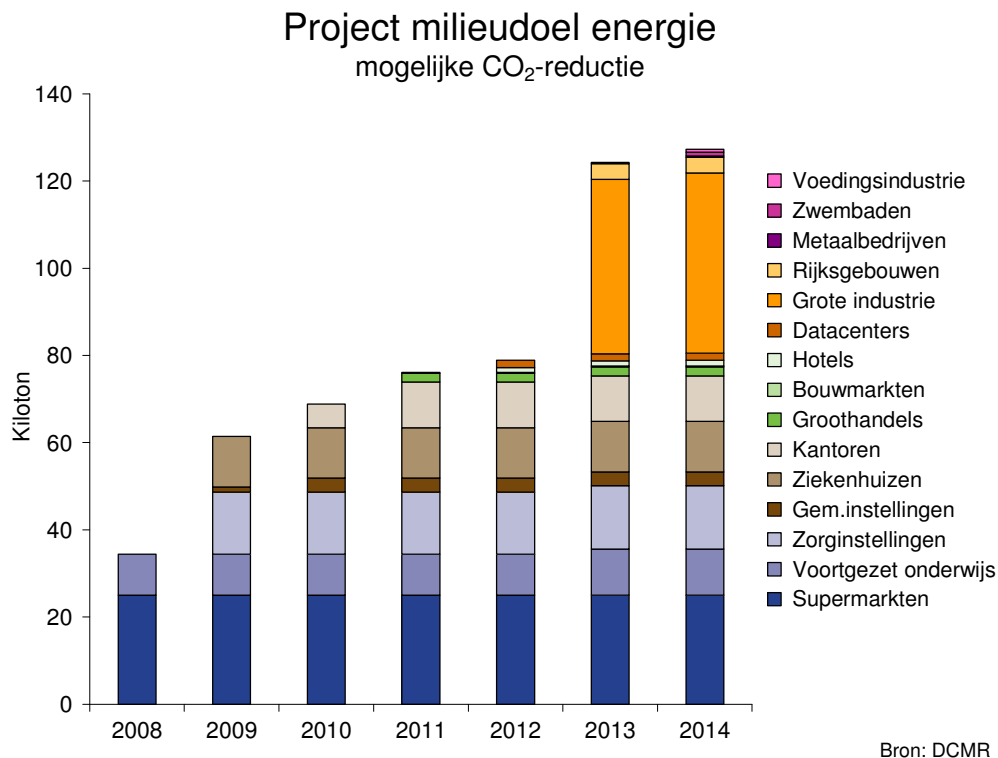
Bevoegd gezag	Aantal Locaties		* Nog te beoordelen	Voldoet op termijn	
	Totaal relevant	Totaal beoordeeld		Voldoet	
Albrandswaard	47	12	35	6	6
Barendrecht	119	44	75	17	27
Brielle	43	16	27	7	9
Capelle aan den IJssel	165	61	104	16	45
Goeree-Overflakkee	30	17	13	6	11
Hellevoetsluis	58	25	33	12	13
Krimpen aan den IJssel	56	25	31	14	11
Lansingerland	96	39	57	12	27
Maassluis	46	21	25	9	12
Ridderkerk	128	39	89	17	22
Schiedam	167	65	102	23	42
Nissewaard	156	56	100	28	28
Vlaardingen	146	58	88	20	38
Westvoorne	21	9	12	3	6
Rotterdam	1733	592	1141	211	381
Provincie Zuid-Holland	94	34	60	29	5
<b>Eindtotaal</b>	<b>3105</b>	<b>1113</b>	<b>1992</b>	<b>430</b>	<b>683</b>

#### Legenda:

Totaal relevant	aantal locaties waarvan bekend is dat hun jaarverbruik meer is dan 50.000 kWh of 25.000 m <sup>3</sup> aardgas
Totaal beoordeeld	aantal locaties dat sinds 2008 op hun energieprestatie is beoordeeld
Voldoet op termijn	aantal locaties waarmee termijnen zijn overeengekomen voor het treffen van maatregelen met een terugverdientijd van 5 jaar en korter
Voldoet	aantal locaties die alle maatregelen hebben getroffen met een terugverdientijd van 5 jaar en korter

Uit tabel 2 blijkt dat nog 1992 locaties van de 3105 locaties, oftewel twee derde deel, nog beoordeeld moet worden. Wettelijk gezien klopt dit omdat de wettelijke besparingseis voor zowel middenverbruikers als grootverbruikers van toepassing is. Vanuit het UBT ligt de focus vanaf 2013 op grootverbruikers. Alleen middenverbruikers die vóór die tijd zijn beoordeeld, worden nog afgehandeld. Beperken we ons tot de grootverbruikers dan moeten nog 1082 locaties aan hun energieprestatie worden getoetst.

Ten aanzien van het voor dit thema gestelde doel van 125.000 ton CO<sub>2</sub>-reductie in 2017 (t.o.v. 2008) zou dit in theorie haalbaar moeten zijn. In de praktijk blijkt dat het doorgaans ten minste drie jaar duurt voordat alle besparingsmaatregelen doorgevoerd zijn. Dit betekent dat voor de gerealiseerde besparing de peiling van drie jaar teruggenomen moet worden (?). Mocht de reductie van 125.000 ton aan CO<sub>2</sub> uiteindelijk gerealiseerd worden dan komt dit overeen met het energieverbruik van 32.000 huishoudens.



Figuur 1 is tot stand gekomen uit verbruikcijfers van bedrijven waarmee afspraken zijn gemaakt om besparingsmaatregelen door te voeren. De waarden zijn opgenomen op het moment waarbij de energiebeoordeling heeft plaatsgevonden of waarbij besparingsonderzoeken zijn beoordeeld. Over het jaar 2014 is het besparingspotentieel minder toegenomen dan in 2013. Dit komt omdat het aantal beoordelingen van nieuwe bedrijven beperkt is gebleven vanwege de wijzigende regelgeving omtrent verplichte maatregelen. In 2013 zijn veel energieplannen beoordeeld vanuit het convenant MJA3.

Tenslotte blijkt dat een aantal besparingsmaatregelen met grote besparingspotentie die bij de zwembaden zijn geïdentificeerd zich niet binnen vijf jaar terugverdienen. Dit wordt mede veroorzaakt door de lage energieprijzen.