



Voortgangsrapportage CO₂-prestatieladder project KRW Oevers en Uiterwaarden 1^e half jaar 2013

Versie 2.0 05-08-2013



Eisen: 1.A.1 - 2.A.1 - 2.B.4 - 3.B.1 - 3.B.2 - 4.B.2 - 5.B.1 -
2.C.1 - 3.C.1 - 3.C.2 - 5.C.3

Voorwoord

Voor u ligt de 'voortgangsrapportage CO₂-reductie project KRW Oevers en Uiterwaarden" van de combinatie GMB- MvO KRW. Deze voortgangsrapportage is onderdeel van het CO₂-beleid van GMB en Martens en Van Oord. Het doel van deze rapportage is inzicht te geven in hoe de combinatie omgaat met het energieverbruik, energie reducerende maatregelen en de daarbij horende communicatie. De periode waarover gerapporteerd wordt is 1 januari 2013 tot en met 30 juni 2013.

[Handtekening projectleider]

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Projectgegevens	4
2. Inzicht in energieverbruik	5
2.1 Energiestromen	5
2.2 CO ₂ -emissie begroting	5
2.3 Werkelijke emissies	6
3. Energie reductie	6
3.1 Bedrijfsdoelstellingen GMB - MvO.....	6
3.2 Overzicht mogelijke gebieden energie reductie.....	7
3.3 Maatregelen vanuit energimanagement actieplan	7
3.4 Project specifieke maatregelen.....	8
3.5 Kwantificering en status.....	9
4. Interne- en externe communicatie	9
4.1 Interne communicatie	9
4.2 Externe communicatie	10

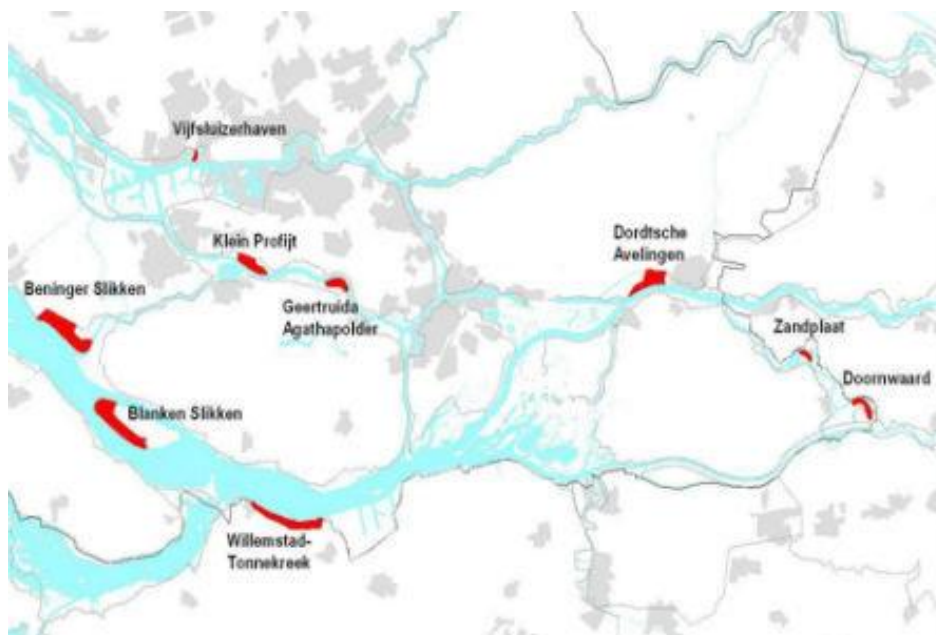
1. Inleiding

1.1 Projectgegevens

Het project Kaderrichtlijn Water Oevers en Uiterwaarden (kortweg KRW genoemd) voorziet in natuurlijkere en schonere wateren door de aanleg van natuurvriendelijke oevers, nevengeulen en strangen op verspreid liggende locaties. Door deze maatregelen krijgen waterplanten, vissen en in het water levende kleine dieren meer ruimte om te leven. De werkzaamheden vinden plaats van september 2013 tot in ieder geval maart 2015.

Het projectgebied ligt in Zuid-Holland en omvat 9 locaties waar oeverlengte gecreëerd zal worden om de waterkwaliteit te bevorderen. De werkzaamheden bestaan voornamelijk uit droog grondwerk, baggerwerk, zandleveranties en kust- en oeverwerk.

Bij de aanbesteding is niet alleen gekeken naar de inschrijfprijs, er is gekeken naar wat de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) was. In het bijzonder publieksgericht netwerkmanagement en duurzaamheid speelden een grote rol in de beoordeling. Het project is aangenomen met een gunningsvoordeel gebaseerd op trede 5 van de CO₂-prestatieladder. Combinatie GMB – MvO KRW maakte een plan van aanpak waarin veel rekening wordt gehouden met de omgeving. Zo vindt al het vervoer plaats over water, dit om de omgeving zo min mogelijk tot last te zijn. De uiteindelijke werkwijze zal mede bepaald worden aan de hand van de wensen van buurtbewoners. De EMVI-plannen zijn door de opdrachtgever erg goed beoordeeld. Dit leverde de combinatie GMB - MvO KRW een fictieve korting en daardoor fictief de laagste prijs op.



Figuur 1: De 9 deelprojecten. Bron RWS.nl

[Handtekening projectleider]

2. Inzicht in energieverbruik

Halfjaarlijks worden de energiestromen van het project KRW inzichtelijk gemaakt en gerapporteerd. De combinatie GMB – MvO KRW heeft ervoor gekozen om de energiestromen gezamenlijk in kaart te brengen. De energiestromen worden omgerekend naar CO₂-emissies, waardoor de impact van project KRW op het milieu inzichtelijk wordt.

2.1 Energiestromen

Het project is op het moment van schrijven nog niet in de uitvoeringsfase, waardoor er nog geen energieverbruik heeft plaatsgevonden. De werkzaamheden voor het project bestaan voornamelijk uit droog grondwerk, baggerwerk, zandleveranties en kust- en oeverwerk. Het project wordt aangestuurd vanuit het duurzame kantoorpand van MvO in Oosterhout. De verwachting is dat de grootste energiestroom binnen het project, het verbruik van gasolie zal zijn. De gasolie wordt gebruikt als brandstof voor de trucks en het droog- en nat bouwmaterieel. In tabel 1 staan de verwachte energiestromen weergegeven.

Energiestromen	Toelichting
Scope 1 - Directe emissies	
Brandstof droog bouwmaterieel	Inzet van materieel
Brandstof nat bouwmaterieel	Inzet van materieel
Brandstof trucks	Inzet van materieel
Brandstof bedrijfsauto's	Inzet van materieel
Aardgas projectkantoor	N.V.T. in pand MvO
Verbruik van gassen - propaan	N.V.T. in pand MvO
Verbruik van koelmiddelen	N.V.T. in pand MvO
Scope 2 - Indirecte emissies	
Elektriciteit projectkantoor	N.V.T. in pand MvO
Zakelijk gebruik privéauto's	N.V.T. Geen werknemers met privéauto
Scope 3 - Indirecte emissies	
Ingekochte materialen	- Gebroken puin (vervangen door gereinigde breuksteen), Zinkstukken (wiepen), Zand, Breuksteen, - FSC Hout (kleine hoeveelheid)
Ingehuurd materieel derden	- Inhuur kraanschip - Inhuur duwboten

Tabel 1: Energiestromen project.

2.2 CO₂-emissie begroting

De verwachte CO₂-emissies door de verschillende CO₂-bronnen worden voorafgaand aan het project begroot. In tabel 2 staan de begrote emissies voor het project weergegeven. De berekening is beschreven in het document *CO₂-begroting ontwerp*.

Scope / Jaar	2013	2014	2015	Totaal
Scope 1 - Directe emissies	334	642	642	1.606
Scope 2 - Indirecte emissies	0	0	0	0
Scope 3 - Indirecte emissies	219	415	415	1.049
Totaal	553	1.057	1.057	2.655

Tabel 2: CO₂ emissie begroting per scope.

2.3 Werkelijke emissies

Het project is nog niet in de uitvoeringsfase, waardoor de werkelijke emissies tot op heden 0 zijn.

Scope / Jaar	2013	2014	2015	Totaal
Scope 1 - Directe emissies	0	0	0	0
Scope 2 - Indirecte emissies	0	0	0	0
Scope 3 - Indirecte emissies	0	0	0	0
Totaal	0	0	0	0

Tabel 3: Werkelijke emissies

3. Energie reductie

Het reduceren van energie is voor zowel GMB als MvO een speerpunt binnen het beleid. Voor het project KRW zijn door GMB en MVO verschillende energie- en CO₂-reducerende maatregelen doorgevoerd. De maatregelen die op het project KRW zijn doorgevoerd dragen bij aan de voortgang t.o.v. de bedrijfsdoelstellingen van GMB en MvO. In dit hoofdstuk worden eerst de bedrijfsdoelstellingen van beide bedrijven beschreven. Daarna wordt een overzicht gegeven van de mogelijke energiebesparingsgebieden, inclusief project specifieke- en uit het energiebeleid afgeleide energie besparende maatregelen. In het laatste deel van het hoofdstuk wordt de verwachte CO₂-uitstoot vergeleken met de daadwerkelijke CO₂-emissies.

3.1 Bedrijfsdoelstellingen GMB - MvO

GMB en MvO hebben beide doelstellingen voor CO₂-reductie opgesteld. Waar GMB de bedrijfsdoelstelling afzet tegen de gerealiseerde omzet, heeft MvO een reductiedoelstelling in absolute tonnen CO₂-uitstoot. De doelstellingen gelden voor de directe (scope 1) en indirecte (scope 2) CO₂-emissies. Voor het project KRW worden geen aparte doelstellingen geformuleerd, aangezien de resultaten in de projecten onderdeel zijn van het wel dan niet halen van de bedrijfsdoelstellingen.

Doelstelling GMB

Ten opzichte van referentiejaar 2009 wil GMB voor 2015 de CO₂ emissie door directe- en indirecte emissie (scope 1 en scope 2) met 22% per miljoen euro omzet verminderen (3,66% per jaar). Voor scope 3 richt GMB zich op het verminderen van CO₂-uitstoot van betonstraatstenen (2% tussen 2009 en 2015) en op de emissies van rioolwaterzuiveringsinstallaties in de gebruiksfase (40% per RWZI per jaar in 2012 t.o.v. 2006).

Doelstelling MvO

Ten opzichte van het basisjaar 2009 (17.165 ton CO₂ waarvan 16.961 scope 1 206 ton scope 2 gerelateerd) wil MvO 10% CO₂ reduceren in 2020 (in totaal 1.717 ton). De CO₂-reductie dient voor 90% (1.545 ton) in scope 1 en 10% (172 ton) in scope 2 gerealiseerd te worden. Jaarlijks dient 156 ton, waarvan 140 ton scope 1 en 16 scope 2 ton, CO₂ gereduceerd te worden. Voor scope 3 richt MvO zich op het reduceren van de CO₂-emissies van de scheepvaart binnen de projecten Grave en Sambeek (4% tussen 2012 en 2015) en op het informeren over het belang van- en mogelijkheden om CO₂-reductie te realiseren, voor alle (100%) schepen die Granulight varen in 2013.

3.2 Overzicht mogelijke gebieden energie reductie

Al tijdens de ontwerpfase van het project is onderzocht waar de mogelijkheden voor CO₂-reductie liggen. De gebieden waar mogelijkheden liggen voor CO₂-reductie per scope zijn:

- Scope 1: Verminderen gasolieverbruik van trucks en droog- en nat bouw materieel
- Scope 2: Verminderen elektraverbruik van pand
- Scope 3: Verminderen van gasolieverbruik van ingehuurd (transport)materieel
- Scope 3: Verminderen emissies van ingekocht materiaal

Het is de verwachting dat de meeste emissies zullen vrijkomen door het verbruik van gasolie (scope 1), aangezien het een project is waar veel eigen materieel ingezet wordt.

3.3 Maatregelen vanuit energiemangement actieplan

GMB en MvO maken beide gebruik van een energiemangement actieplan. In het plan staan acties beschreven om de CO₂-uitstoot van het gehele bedrijf te verminderen. Daarnaast wordt er door beide bedrijven een kansenregister (maatregelen voor CO₂-reductie) bijgehouden. De kansen worden getoetst op mogelijke toepassing binnen het project. De volgende maatregelen uit het energiemangement actieplan en kansenregister zijn in het project KRW doorgevoerd:

- Inzet van schoon en zuinig lease/bedrijfswagenpark (GMB / MvO). Minder verbruik van gasolie door het inkopen van schoner en zuiniger materieel (scope 1)
- Gebruik van stalen rijplaten voor het verlagen van de rolweerstand bij het deelproject Zandplaat (MvO). Doordat het materieel rijdt over rijplaten heeft het een lagere rolweerstand, waardoor het brandstofverbruik omlaag gaat. (scope 1)
- Hergebruik van vrijkomende materialen (MvO). Materiaal dat vrijkomt bij de projecten wordt binnen het project of over een zo kort mogelijke afstand naar andere projecten getransporteerd. Hierdoor vinden er minder transportkilometers plaats en hoeft er minder materiaal van verdere plaatsen te hoeven ingekocht. (scope 1 en 3).
- Er wordt gewerkt vanuit het duurzame kantoorpand i.p.v. een ketenpark (MvO). Het kantoorpand van MvO maakt gebruik van een warmte-koude opslag (WKO) installatie en heeft hoge isolatiewaardes, waardoor met name het gasverbruik minder is (0 m³ gas) vergeleken met het inzetten van een ketenpark. (scope 1).
- Alle schepen die ingezet worden voor het transport van materiaal over het water worden geïnformeerde middels een informatiepakket (MvO). Het informatiepakket bestaat uit informatie over: (1) het belang van reduceren van de CO₂-emissies in de keten, (2) artikel van logistiek.nl: "Vervuiling zet toekomst binnenvaart op spel", (3) de Green Award voor binnenvaartschepen, (4) het programma VoortVarend besparen en (5) de online reken/benchmark tool Econaut.
- Meten en monitoren van gasolieverbruik van ingehuurde schepen (MvO). Van alle schepen die ingehuurd worden voor het transport van vrijkomende materialen wordt het gasolieverbruik gemeten en gemonitord.

De combinatie van het informeren over het belang van CO₂-reductie, het meten en monitoren van het brandstofverbruik en het inzetten van de optimale scheepsgrootte zorgt ervoor dat het brandstofverbruik (en daardoor CO₂emissies) de constante aandacht heeft. (zie ook §3.4 project specifieke maatregelen).

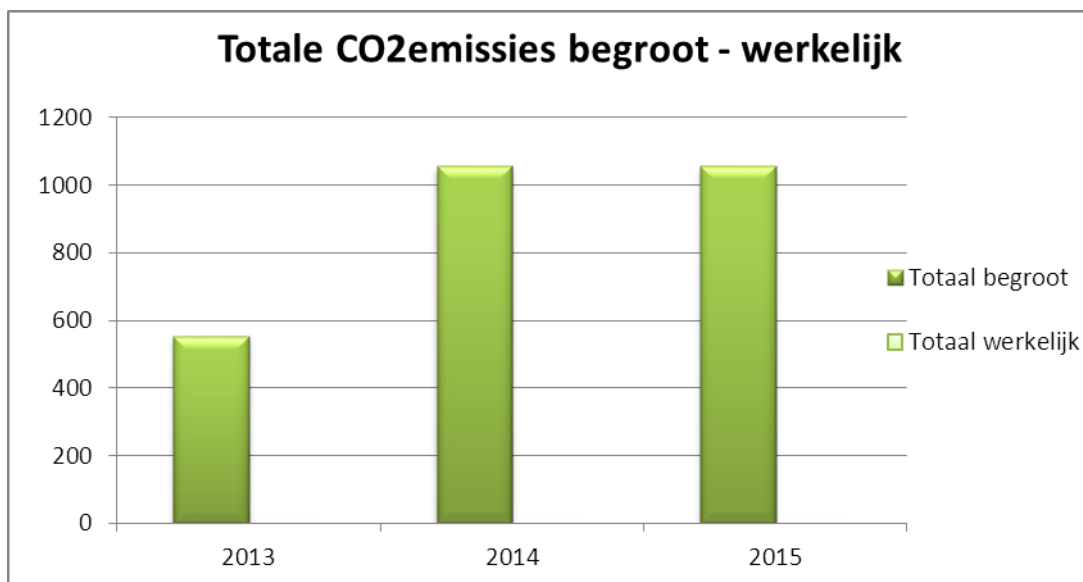
3.4 Project specifieke maatregelen

Naast de maatregelen die vanuit de energiemanagementplannen van GMB en MvO zijn doorgevoerd, zijn er een aantal project specifieke maatregelen doorgevoerd. De volgende maatregelen worden per (deel) project toegepast.

- Optimale inzet schepen en scheepsgrootte. Door het optimaal inzetten van de schepen, door bijvoorbeeld het inzetten van duwbakken en door het aanpassen van het in te zetten schip aan de vaarwegklasse wordt er zo efficiënt mogelijk gewerkt. (Algemeen project KRW scope 1 en 3, minder brandstofverbruik).
- Gebruik SharePoint voor document- en informatie uitwisseling, waardoor er minder papier verbruikt wordt. (Algemeen project KRW scope 3, minder papierverbruik).
- Vergroten bewustwording intern door communicatie. Door de medewerkers van GMB, MvO en de onderaannemers te informeren over het belang van CO₂-reductie en in het project genomen maatregelen wordt CO₂-bewust werken gestimuleerd. (Algemeen project KRW).
- Niet afvoeren wilgenbomen door aanpassen ontwerp. Door het niet afvoeren van de wilgenbomen is er minder transport tussen de projectlocatie en de verwerkingslocatie nodig. (Deelproject Klein Profijt, scope 1 minder brandstof).
- Hergebruik gerecyclede breuksteen uit spoorwerken i.p.v. gebroken puin. Niet hoeven breken van puin. Korte transportafstand vanaf haven Moerdijk (Deelprojecten Beningerslikken en Blanken Slikken, scope 1 en 3 minder brandstof en minder inkoop materiaal)
- Toepassen voorgeschreven klassieke zinkstukken voor bodem/oeverbescherming. (Deelprojecten Blanken Slikken en Willemstad-Tonnekreek, gebruik van natuurlijke materialen i.p.v. industrieel geproduceerde kunststoffen).
- Hergebruik kernmateriaal uit andere projecten naast KRW. (Deelproject Willemstad-Tonnekreek)
- Optimalisatie ontwerp door verkleinen dam, besparen op breuksteen 10/60 (Deelproject Beningerslikken scope 1 en 3, minder brandstofverbruik materieel en minder inkoop materiaal).
- Toepassen van FSC hout voor het maken van 3 bruggen.

3.5 Kwantificering en status

In figuur 2 zijn de verwachte CO₂-uitstoot en de werkelijke CO₂-uitstoot weergegeven. Aangezien het project nog niet in uitvoering is, zijn de werkelijke emissies tot op heden 0.



Figuur 2: Verschil begrote - werkelijke CO₂-emissies.

4. Interne- en externe communicatie

Voor het project KRW zijn door de combinatie GMB – MvO KRW verschillende interne en externe communicatieactiviteiten gepland. Voor de algehele project communicatie wordt gebruik gemaakt van een communicatieplan, opgesteld door communicatiebedrijf Podium. In dit communicatieplan staat beschreven welke onderwerpen (waaronder CO₂) en middelen er gebruikt worden. In dit hoofdstuk wordt dieper ingezoomd op de interne en externe communicatie specifiek gericht op het onderwerp energiebesparing en CO₂ reductie.

4.1 Interne communicatie

De interne communicatie is er op gericht om alle medewerkers van GMB, MvO en de onderaannemers te informeren over de CO₂-prestaties en CO₂-reducerende maatregelen in het project. Voor het informeren van de werknemers wordt gebruik gemaakt van de kickoff voor aanvang van de start van het (deel)project en van toolboxmeetings. Daarnaast wordt men ook bereikt door (de middelen van) de externe communicatie over het project, wat beschreven staat in §4.2.

4.2 Externe communicatie

De externe communicatie is er op gericht alle externe stakeholders te informeren de CO₂ prestaties en CO₂-reducerende maatregelen van de combinatie op het project. Het belangrijkste document om alle externe stakeholders te informeren is de halfjaarlijkse voortgangsrapportage CO₂-prestatieladder, aangezien hierin de energiestatistiek, de energiebesparende maatregelen en de communicatiemomenten behandeld worden.

Eén van de belangrijkste externe stakeholders is de opdrachtgever Rijkswaterstaat. Iedere 4 weken vindt er een voortgangsoverleg plaats. Indien er nieuwe ontwikkelingen zijn op het gebied van CO₂, worden deze als eerste in het voortgangsoverleg besproken. Naast de reguliere voortgangsoverleggen is de combinatie GMB – MvO KRW in dialoog gegaan met de opdrachtgever over de genomen energie- en CO₂-besparende maatregelen in het project (zie ook tabel 1). Deze dialoog wordt halfjaarlijks voortgezet.

Voor de overige externe belanghebbenden binnen het project is een stakeholderanalyse uitgevoerd (opvraagbaar bij de projectleiding) waarin alle belanghebbenden binnen de verschillende deelprojecten in kaart zijn gebracht. Naast de voortgangsrapportages zijn de project specifieke informatieavonden en de project specifieke sites van Rijkswaterstaat belangrijke communicatiemiddelen om de externe stakeholders te bereiken. Tijdens de informatieavonden voor de omwonenden en belangstellenden worden de CO₂-reducerende maatregelen van het project behandeld. De aanwezigen kunnen daar vragen over het CO₂-beleid stellen, waarop RWS en GMB-MvO KRW actief kunnen inspelen. In tabel 1 staat een overzicht van de verschillende communicatiemomenten waarbij het onderwerp CO₂ behandeld wordt weergegeven. In de tabel zijn de voortgangsoverleggen met de opdrachtgever niet weergegeven, aangezien deze standaard iedere 4 weken plaatsvinden.

Onderwerp	Doelgroep	Datum	Middel	Verantwoordelijke(n)	Link
Projectgebied Willemstad-Tonnekreek	Omwonenden en belangstellenden	17-05-2013	Infoavond	Projectleiding	[link]
CO2-dialoog maatregelen project	RWS projectleiding KRW	14-06-2013	Dialoog	Projectleiding	-
Projectgebied Zandplaat	Omwonenden en belangstellenden	2013 Q2	Infoavond	Projectleiding	
Doelstellingen (bedrijf) GMB / MvO, energieverbruik + reductiemaatregelen 01-01-2013 - 30-06-2013	Alle externe stakeholders	2013 Q3	Voortgangsrapportage	Projectleiding	[link]
Doelstellingen (bedrijf) GMB / MvO, energieverbruik + reductiemaatregelen 01-01-2013 – 31-07-2013 UPDATE	Alle externe stakeholders	2013 Q3	Voortgangsrapportage	Projectleiding	[link]
Projectgebied Klein Profijt	Omwonenden en belangstellenden	2013 Q3	Infoavond	Projectleiding	
Artikel Autograaf project KRW en duurzaamheid	Autograafontvangers en bezoekers website Martens en Van Oord	2013 Q3	Autograaf	Afdeling Marketing en Communicatie MVO	
Projectgebied Vijfsluizerhaven	Omwonenden en belangstellenden	2013 Q4	Infoavond	Projectleiding	
Projectgebied Geertruida-Agathapolder	Omwonenden en belangstellenden	2013 Q4	Infoavond	Projectleiding	

[Handtekening projectleider]

Projectgebied Dordtsche-Avelingen	Omwonenden en belangstellenden	2013 Q4	Infoavond	Projectleiding	
Projectgebied Doornwaard	Omwonenden en belangstellenden	2014 Q1	Infoavond	Projectleiding	
Doelstellingen (bedrijf) GMB / MvO, energieverbruik + reductiemaatregelen 01-07-2013 - 31-12-2013	Alle externe stakeholders	2014 Q1	Voortgangsrapportage	Projectleiding	[link]
CO2-dialoog maatregelen project	RWS projectleiding KRW	2014 Q1	Dialoog	Projectleiding	
Doelstellingen (bedrijf) GMB / MvO, energieverbruik + reductiemaatregelen 01-01-2014 - 30-06-2014	Alle externe stakeholders	2014 Q3	Voortgangsrapportage	Projectleiding	[link]
CO2-dialoog maatregelen project	RWS projectleiding KRW	2014 Q3	Dialoog	Projectleiding	
Doelstellingen (bedrijf) GMB / MvO, energieverbruik + reductiemaatregelen 01-07-2014 - 31-12-2014	Alle externe stakeholders	2015 Q1	Voortgangsrapportage	Projectleiding	[link]
CO2-dialoog maatregelen project	RWS projectleiding KRW	2015 Q1	Dialoog	Projectleiding	
Doelstellingen (bedrijf) GMB / MvO, energieverbruik + reductiemaatregelen 01-01-2015 - 30-06-2015	Alle externe stakeholders	2015 Q3	Voortgangsrapportage	Projectleiding	[link]

Tabel 4: Overzicht communicatie

De bij de informatieavond gebruikte presentaties worden zo snel mogelijk na toegankelijk gemaakt via de project specifieke sites van Rijkswaterstaat (zie link).

[Handtekening projectleider]