






ENERGIE MANAGEMENT ACTIEPLAN

CO₂-Prestatieladder

Documentnummer	Energie Management Actieplan	
Datum	18 april 2017	
Versie	2017-2	
Status	Definitief	Paraaf:
Opgesteld	Naam: J.A. Balt Functie: QESH Manager Datum: 3 april 2017	
Controle	Naam: D. Holtland Functie: Energie Manager Datum: 4 april 2017	
Controle/Vrijgave	Naam: J. Visscher Functie: Directeur Datum: 7 april 2017	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
2	REDUCTIEDOELSTELLINGEN	4
2.1	Bedrijfsdoelstelling	4
2.2	Scope 1	4
2.3	Scope 2.....	4
2.4	Scope 3.....	5
2.4.1	<i>Hergebruik beschoeiing:</i>	5
3	PLAN VAN AANPAK.....	6
3.1	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1, 2 en 3.....	6
3.2	Monitoring en meting	11
3.3	Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	11
4	DEELNAME AAN- EN INITIATIE VAN INITIATIEVEN	12
4.1	Initiatief: hergebruik van materialen	12
5	VERANTWOORDELIJKHEDEN EN TAAKSTELLINGEN	13
5.1	Algemene beschrijving verantwoordelijkheden.....	13
5.2	Maatregelen	13
5.3	Initiatieven	13
5.4	Projecten met gunningvoordeel.....	13

1 INLEIDING

In dit Energiemanagement Actieplan worden de CO₂-reductiemaatregelen en reductiedoelstellingen van Beens Groep beschreven zoals vastgesteld door de directie. Om tot de reductiemaatregelen te komen is gebruik gemaakt van de uitkomst van de energie audit en de geïnventariseerde reductiemogelijkheden in het Energie Audit verslag. De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt regelmatig geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage en intern en extern gecommuniceerd.

2 REDUCTIEDOELSTELLINGEN

De belangrijkste energieverbruikers, zoals bepaald in het Energie Audit verslag, zijn gebruikt om de reductiedoelstellingen vorm te geven. Om in de dagelijkse praktijk ook daadwerkelijk tot reducties te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten.

Voor Scope 1, 2 en 3 zijn aparte reductiedoelstellingen opgesteld op bedrijfsniveau. Het Plan van Aanpak in het volgende hoofdstuk beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten.

2.1 BEDRIJFSDOELSTELLING

De directie van Beens Groep heeft de volgende reductiedoelstelling gesteld: **“3% CO₂-reductie in Scope 1 en 2 in 2020 ten opzichte van 2015 naar rato omzet”**. Voor de omzet wordt de materieelomzet aangehouden, omdat dit de beste indicatie geeft van energie-intensiteit van projecten. Diverse maatregelen zoals omschreven in dit Energie Management Actieplan zullen hiervoor toegepast worden.

Naast deze kwantitatieve doelstelling heeft Beens Groep de volgende doelstellingen ten aanzien van mogelijk verdere besparing benoemd:

- Onderzoeken van de mogelijkheden van het inzetten van nieuwe technieken;
- Onderzoek naar alternatieve smeerolie.

2.2 SCOPE 1

Reductiedoelstelling Scope 1: 2,5% reductie op de totale footprint in 2020 ten opzichte van 2015 naar rato materieelomzet. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:

- Verwarming;
- Brandstofverbruik wagenpark;
- Brandstofverbruik materieel;
- Lassen/branden.

De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Het materieel wordt uitsluitend gebruikt in projecten;
- Het grootste deel van het wagenpark wordt gebruikt in projecten;
- Lassen/branden wordt uitgevoerd bij de projecten.

2.3 SCOPE 2

Reductiedoelstelling Scope 2: 0,5% reductie op de totale footprint in 2020 ten opzichte van 2015 naar rato materieelomzet. Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:

- Elektriciteit op projecten;
- Gedeclareerde zakelijke kilometers privéauto's.

De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Op de projecten wordt elektriciteit regelmatig gebruikt, veelal afkomstig uit aggregaten. Waar mogelijk worden bouwstroomaansluitingen gebruikt;
- Het grootste deel van de gedeclareerde kilometers wordt veroorzaakt om naar projecten te rijden.

2.4 SCOPE 3

Op basis van de inventarisatie van Scope 3 emissies en de ketenanalyses uitgevoerd door Beens Groep is de volgende doelstelling geformuleerd voor Scope 3:

2.4.1 Hergebruik beschoeiing:

- Reductie van 20% CO₂-uitstoot in projecten waar hergebruik van beschoeiing mogelijk is en wordt toegestaan door de opdrachtgever door het hergebruiken van beschoeiing en de toepassing van overige reductiemogelijkheden waar mogelijk
- Opdrachtgevers proactief informeren over de voordelen van hergebruik in projecten, wanneer dit een mogelijke optie is

De betreffende Scope 3 emissie wordt geheel veroorzaakt binnen projecten van Beens Groep.

3 PLAN VAN AANPAK

Dit plan van aanpak beschrijft de maatregelen die in 2016 getroffen worden om de reductiedoelstellingen te behalen.

Begin 2016 zijn de lopende maatregelen welke in de voorgaande jaren zijn geïmplementeerd geëvalueerd. De uitkomst van deze evaluatie is terug te vinden in tabel 1. Op basis van de evaluatie is besloten om een aantal maatregelen te continueren en om een aantal nieuwe, aanvullende maatregelen te benoemen.

3.1 MAATREGELEN VOOR BEHALEN VAN REDUCTIEDOELSTELLING SCOPE 1, 2 EN 3

In onderstaande zijn de maatregelen voor het behalen van reductiedoelstelling Scope 1,2 en 3 geformuleerd. Bij reeds uitgevoerde maatregelen is de uitkomst van de evaluatie opgenomen ('Status'). Voor een uitgebreid overzicht van de maatregelen, zie de Groslijst maatregelen.

MAATREGEL	INITIATIEF JAAR	TIJDSBESTEK	VERANTWOORDELIJKE	STATUS	EVALUATIE
SCOPE 1					
Verwarming					
Oude Ketels in het kantoor vervangen door energiezuinige ketels. Bestaande boilers die dagelijks een bepaalde hoeveelheid water warm houden vervangen door HR-combiketels. Inclusief aanpassen leidingwerk op nieuwe situatie.	2013	Mei 2013	Klaas / Gooswijn	Afgerond	Nieuwe ketel: 2 x Tzerra M24c CW3
Betere afstemming van ketels in werkplaats en kantoor. Modulerend of aan/uit? Bij geen vraag ketels uit.	2013	Mei 2013	Klaas / Gooswijn	Afgerond	
Energiescan uitvoeren door prov. Overijssel	2013	April 2013	Klaas / Gooswijn	Afgerond	Energiescan is uitgevoerd door VI Bouwmanagement, zie ook 2.1.6
Betere temperatuurafstemming verwarming kantoor	2013	Mei 2013	Klaas / Gooswijn	Afgerond	Temperatuurafstemming kantoor is beter afgestemd. Bewaking 2014: energieverantwoordelijke
Betere temperatuurafstemming verwarming kantoor/werkplaats. Thermostaat tijdens vakantieperiodes op 16 graden.	2014	Mei 2014	Klaas / Gooswijn	Afgerond	
Optimaliseer de regeling van de verwarmingsinstallatie	2014	April 2014	Klaas / Gooswijn	Afgerond	
Leg de optimale instellingen van de verwarmingsinstallatie vast en controleer ze	2014	Mei 2014	Klaas / Gooswijn	Afgerond	Na tweede optimalisatie nu goed ingesteld; in het weekend & zomer standaard uit.
Pas een hoog rendement (HR) cv-ketel toe	2014	Maart 2014	Klaas / Gooswijn	Afgerond	

Wagenpark					
Aandacht besteden aan het 'nieuwe rijden'	2013	Februari 2013 + Maart 2014	Bernita	Lopend	Is onderdeel van een periodieke toolbox
Banden op spanning houden/ Stikstof in de banden	2013	n.t.b.	Klaas / Gerben	Openstaand	Mogelijkheden voor stikstof worden onderzocht
Mobiliteitsbeleid: stimuleren carpooling	2015	n.t.b.	JAB / Diederik	Openstaand	Nadenken over opzet
4x per jaar km stand registreren en verbruik per km analyseren	2013	4x per jaar	Bernita	Openstaand	
Promoten auto's met minimaal verbruik van 1:20 bij aanschaf nieuwe auto	2013	n.t.b.	Diederik	Lopend	In periode 2012 - 2016 zijn 2 Label A en 2 Label B auto's aangeschaft.
Onderzoek naar / gebruik van alternatieve brandstoffen (LPG, V-power, Excellium)	2013	Februari 2016	DH / GV / Gerben / Klaas	Lopend	Offertefase
Standaard cruise control bij aanschaf nieuwe bedrijfsbusjes	2014	n.t.b.	DH / GV / Gerben / Klaas	Doorlopend	DH / GV / Gerben / Klaas
Toepassen start-stop systemen op personen auto's/busjes	2014		DH / GV / Gerben / Klaas	Doorlopend	
Toepassen Cyclone (betere mening lucht en brandstof)	2014		Diederik	Afgerond	Voorlopig niets mee doen
Plaatsen bandenspanningsmeters	2014	2016	Gerben	Openstaand	
Uitvoeren mobiliteit scan	2013		Bernita	Afgerond	Mobiliteit scan uitgevoerd dd
Plaatsen laadpaal elektrische auto's bij kantoor	2015	2015	DH / GB	Afgerond	Geplaatst op 8 december 2015
Gebruik van synthetische diesel, gemaakt van aardgas, voor schepen	2015	2020	DH / JAB / GB	Lopend	Memo opgesteld
Meer carpoolen door (kantoor)personeel	2016	2016	JAB / DH	Openstaand	
Woon-werk verkeer van werknemers en directie binnen een straal van 10 km op de fiets	2016	2020	JAB / DH	Openstaand	
Bevorderen elektrisch rijden mits elektriciteit volledig of voor een groot deel op alternatieve wijze wordt opgewekt	2016	2020	JAB / DH	Openstaand	
Bij aanschaf nieuw materieel (auto's, vrachtwagen) aanschaffen met AdBlue toepassing	2016	2020	JAB / DH	Openstaand	
Eigen materieel					
Stationaire draaitijd minimaliseren	2013	Continu	Harry	Lopend	Feb 2013 + mrt 2014 instructie na Toolbox

Aggregaten/machines tijdens schaft uitzetten	2013	Continu	Harry	Lopend	Feb 2013 + mrt 2014 instructie na Toolbox
Monitoren brandstofgebruik per materieelstuk (liters verbruik/draaiuren)	2013	2016	Harry	Lopend	
Bij aanschaf nieuwe materieelstukken (funderingsmachines, aggregaten etc.) vervangen door zuiniger types en afstemmen op behoefte	2013	n.t.b.	Klaas / Gerben	Openstaand	Juli 2013 is JCB 330-40 ton TIR 4i aangeschaft Brandstofverbruik 23,5 l/h i.p.v. 26,5 l/h
Deelname machinisten aan cursus Het Nieuwe Draaien	2013	2018	Bernita	Lopend	Herhaling (?)
Deelname schippers aan cursus Voortvarend Besparen	2013	2018	Bernita	Lopend	Herhaling (?)
Bij verschillende machines brandstofmeters inbouwen of vulpistool toepassen met chip.	2013	2015	Klaas / Gerben	Afgerond	Alle kranen voorzien
Op een zaterdagmiddag personeelscompetitie houden zoveel mogelijk handelingen met zo min mogelijk brandstofverbruik	2013	Juli 2013	Directie	Afgerond	Personeelsuitje juli-14 Kever Rally prijs voor team met minst brandstofverbruik
Overstappen op CO2 reducerende brandstof (TRAXX of GPL)	2014	2020	DH / GV / Gerben / Klaas	Openstaand	
Overstappen op CO2 reducerende smeermiddelen (van 15W40 naar 10W40)	2014	2016	DH / GV / Gerben / Klaas	Lopend	Pilot opstarten
Toepassen start-stop systemen op materieel	2014	2020	Gerben	Afgerond	
Toepassen Techron D (tankreiniger)	2014	Medio 2015	DH/GB	Afgerond	Geen effect (verkooptruc)
Toepassen motorondersteunende zeilen	2014	2020	DH/GB/RKK	Lopend	
Toepassen waterstofgenerator	2014	2020	DH/GB	Openstaand	
Op afstand starten/stoppen aggregaat KW33	2015	2017	Gerben/Harry	Openstaand	
Gebruik maken van De Groene Aggregaat 22 kVA 3 fase 5000 serie	2015	2017	DH/GB/HP	Openstaand	
Tijdschakelaar op kachel bij Wilhelmina	2015	2017	Gerben/Harry	Openstaand	
Op MS Karst kachel Kabola E12 vervangen door Kabola Compact 7	2015	2017	Gerben/Harry	Openstaand	
Elektrische (bagger)kranen op schepen	2015	2020	Gerben/Harry	Openstaand	
Lassen/branden					
Lekverliezen beperken	2013	December 2013	Harry	Afgerond	Dec-13 heeft instructie CAO-personeel aan

					werkplaats plaatsgevonden
SCOPE 2					
Elektriciteit					
Stand-by verlies beperken d.m.v. tijd klokken	2013	April 2013	Harm	Afgerond	
Stand-by tijden Pc's inregelen	2013	April 2013	Harm	Afgerond	
Energieverbruik mee laten wegen bij inkoop elektr. apparatuur	2013	Continu	Harm	Afgerond	
Onderzoek overstap groene stroom	2013	April 2014	Diederik	Afgerond	Groene stroom aangeschaft
Gebruik airco's/topcooling minimaliseren (tijdig uitschakelen)	2013	April 2014	Klaas / Gooswijn	Doorlopend	
Gebruik bouwaansluiting i.p.v. aggregaten	2013	2020		Lopend	Waar mogelijk toepassen (binnenstedelijk)
Onderzoek overstap groen gas	2015	2016	DH/MA	Afgerond	Onderzoek gedaan, nu alleen nog mogelijkheden om gas met CO ₂ -compensatie te gebruiken. Dit komt niet in aanmerking voor CO ₂ -ladder
Proef met ledverlichting in systeemplafonds kantoor werkplaats	2015	Januari 2015	Gerben	Afgerond	Pilot uitgevoerd: hinderlijk licht / hoge kosten
Op alle werkplekken bewegingssensoren op de lampen	2016	2017	Gooswijn	Openstaand	
Salarisstrookjes digitaal versturen	2016	2017	JAB	Openstaand	
Meer digitaliseren, tablets gebruiken	2016	2020	DH	Openstaand	Memo opgesteld
Windturbines op dak werkplaats en kantoor	2016	2020	DH/GB	Openstaand	
Dubbelzijdig printen	2016	2016	JAB	Afgerond	
Printen in boekvorm	2016	2016	JAB	Afgerond	
Onderzoek naar zonnepanelen op het dak kantoor/werkplaats	2016	2020	DH/GB	Openstaand	
Acties uit energiescan kantoren (gebaseerd op rapport VI Bouwmanagement)					
Stel een energieverantwoordelijke aan	2014	april 2014	Diederik	Afgerond	
Kies een energiezuinigere energieleverancier	2014	april 2014	Diederik	Afgerond	Groene stroom
Beperk het gebruik van toilettafzuiging	2014	april 2014	Klaas / Gooswijn	Openstaand	
Breng een schakelaar aan op circulatiepomp van de verwarming	2014	april 2014	Klaas / Gooswijn	Openstaand	?
Voorkom gelijktijdig koelen en verwarmen: stel 'dode zone' in	2014	april 2014	Klaas / Gooswijn	Lopend	Instellen op sensor stand

Installeer schakelklokken op apparaten	2014	april 2014	Klaas / Gooswijn	onbekend	
SCOPE 3					
Ketenanalyse hergebruik beschoeiing					
Instrueren van werkvoorbereiders en commerciële medewerkers over aanpak hergebruik	2014		Jan Albert (KAM)	Afgerond	Opgenomen in procedures
Inventariseren en controleren van projecten op mogelijkheden hergebruik	2014		DH	Lopend	Periodiek vullen van Excel tool
Communiceren met opdrachtgevers over mogelijkheden hergebruik projecten	2014		Karst Jan Beens	Lopend	Zie initiatief hergebruik
Opzetten tool voor monitoring hergebruik vrijkomende materialen	2015		Diederik	Afgerond	Tool opgezet door Primum
Twee keer per jaar inventariseren van hergebruik op de projecten	2016		Diederik	Lopend	
Onderzoek naar FSC recycling certificaat	2017	April 2017	Jan Albert (KAM)	Lopend	
Opzetten standaard route voor hergebruik en certificering gebruikt hout	2017	April 2017	Jan Albert (KAM)	Lopend	
Opstellen / geven instructie hergebruik aan projectleiders	2017	April 2017	Jan Albert (KAM)	Lopend	
Projecten met gunningsvoordeel					
- Utrecht Lage walmuren					
Bouwaansluitingen	2013	2020	Jan	lopend	
Toepassen "groen beton"	2013	2020	Jan	lopend	
Hergebruik metselstenen	2013	2020	Jan	lopend	
Hergebruik natuurstenen	2013	2020	Jan	lopend	
- Boezemwateren					
Stationaire draaitijd minimaliseren	2015	2016	Marcel	Afgerond	
Aggregaten/machines tijdens schaft uitzetten	2015	2016	Marcel	Afgerond	
Terugdringen van de transportafstanden door het selecteren van een lokale of regionale opslag- en verwerkingslocatie.	2015	2016	Marcel	Afgerond	
Besparing op woon-werkverkeer bewerkstelligen door werknemers 'in de kost' onder te brengen	2015	2016	Marcel	Afgerond	
- GoVa 5c					
Stationaire draaitijd minimaliseren	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	
Aggregaten/machines tijdens schaft uitzetten	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	
Lekverliezen beperken bij branden/lassen	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	

Afvoeren vrijkomende beschoeiing naar tijdelijke opslagplaats voor hergebruik	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	
Aanvoeren van hergebruikte beschoeiing in plaats van nieuwe beschoeiing	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	
Terugdringen van de transportafstanden door het selecteren van een lokale of regionale opslaglocatie voor herbruikbare beschoeiing	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	
Waar mogelijk kiezen voor vervoer per schip in plaats van vervoer per as	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	
Indien mogelijk toepassen van koud gezette damwand in plaats van warm gewalst	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	
Stationaire draaitijd minimaliseren	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	
Aggregaten/machines tijdens schaft uitzetten	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	
Terugdringen van de transportafstanden door het selecteren van een lokale of regionale opslag- en verwerkingslocatie.	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	
Besparing op woon-werkverkeer bewerkstelligen door werknemers 'in de kost' onder te brengen	2015	Jan 2017	Jan	Afgerond	

Tabel 1: Maatregelen 2013-2017

3.2 MONITORING EN METING

In de stuurcyclus die Beens Groep heeft ingericht voor haar CO₂-beleid is opgenomen dat periodiek de CO₂-uitstoot gemeten wordt en dat de voortgang op de doelstellingen en maatregelen periodiek geanalyseerd en gerapporteerd wordt.

3.3 AFWIJKINGEN, CORRIGERENDE EN PREVENTIEVE MAATREGELEN

Indien afwijkingen worden geconstateerd tijdens het doorlopen van de stuurcyclus, of indien om andere reden correctie nodig is, zal de energiemanager bijsturing coördineren volgens de stuurcyclus en activiteitenbeschrijving opgenomen in Hoofdstuk 2 van het Kwaliteitsmanagementplan.

4 DEELNAME AAN- EN INITIATIE VAN INITIATIEVEN

In het Energie Audit verslag is een overzicht gegeven van de huidige initiatieven binnen de sector op het gebied van energie- en CO₂-reductie. Op basis van de informatiebehoefte die voor aankomende periode is vastgesteld binnen het managementoverleg is gekozen om deel te (blijven) nemen in het volgende initiatief:

4.1 INITIATIEF: HERGEBRUIK VAN MATERIALEN

Dit initiatief is opgesteld na aanleiding van de ketenanalyse naar hergebruik van materialen. Hergebruik van materialen is sinds jaren vanuit commercieel oogpunt aandachtgebied voor Beens Groep. In het kader van het terugdringen van de CO₂ uitstoot in de keten wil Beens Groep zich vanaf 2014 er echter actief op gaan richten om het hergebruik van materialen op de agenda te krijgen bij opdrachtgevers van de verschillende projecten. Veelal wordt namelijk duurzaamheid in de EMVI positief beloofd bij inschrijvingen, maar blijken er in het werk maar weinig mogelijkheden aanwezig te zijn voor het toepassen van vrijkomende materialen. De oorzaak hiervan is in veel gevallen onbekendheid en vrees dat niet voldaan kan worden aan gestelde eisen.

Om in de keten de mogelijkheden voor hergebruik van materialen te vergroten neemt Beens Groep als kernteamlid onder andere zitting in het SBR Curnet platform binnenstedelijke kademuren. Binnen dit platform wordt met gemeentes en ingenieursbureaus nagedacht over het vervangen van binnenstedelijke kademuren. Het CO₂ reducerend werken en hergebruik van materialen zijn agendapunten die naast de technische- en omgevingsaspecten ter tafel komen. Beens Groep probeert binnen dit platform meer draagvlak te krijgen voor het hergebruiken van vrijkomende materialen.

Beens Groep is tevens vertegenwoordigd in het bestuur van de vakgroep Deltabouwers van Bouwend Nederland. Deze vakgroep is een samenwerking van grond-, civiele- en betonaannemers die de ambitie hebben om zich de komende jaren vanuit hun discipline in gaan zetten op de ontwikkeling van innovatieve technieken binnen de deltatechnologie. Deltatechnologie staat hierbij voor technologische vernieuwingen die het leven in Delta's, kust- en riviergebieden veilig, schoon en duurzaam moeten gaan maken. Om de belangen van het bedrijfsleven binnen de deltatechnologie goed te behartigen, hebben bedrijven (waaronder Beens Groep) met ondersteuning van Bouwend Nederland, NL ingenieurs en Vereniging van Waterbouwers hun krachten gebundeld binnen de taskforce Deltatechnologie. Vanuit de Taskforce Deltatechnologie probeert Beens Groep het stimuleren van hergebruik bespreekbaar te maken.

In de keten hebben wij daarnaast een samenwerking opgezet met Delta Pontons. Dit bedrijf handelt (naast de verhuur van pontons) in vrijkomende damwanden. Een groot deel van onze vrijkomende houten en betonnen damwand wordt via Delta pontons verkocht aan particulieren, bedrijven en overheidsinstanties. Producten die vrijkomen uit het werk zijn hierdoor te volgen, zodat aantoonbaar kan worden gemaakt dat ook daadwerkelijk besparing in de keten heeft plaatsgevonden.

Het hergebruik van materialen wordt verwerkt en gemonitord door middel van een spreadsheet. Hiermee wordt inzichtelijk gemaakt wat de daadwerkelijke besparing (in ton CO₂) is in de keten. Onderstaand een screendump van deze spreadsheet.

Direct hergebruik van hout							referentiestuatie	
Beens Groep							Ton CO ₂ uitgestoten	Ton CO ₂ uitstoot indien geen hergebruik
Project	Type materiaal	Type hergebruik	Beschrijving materiaal	Hoeveelheid	Transportafstand	Getransporteerd naar bestemming	transport	afvalverwerking, winning, transporten
Beatrixkanaal	Hout	hergebruikt in project	Damwand 2260m lg 4,5m dik 80mm	3.564 m ³	122 km	project Helmond (MNO) + tuinmeubelen	57	1373
Beatrixkanaal	Hout	hergebruikt in project	Wrijfgording 2260m 150x200mm	334 m ³	122 km	project Helmond (MNO) + tuinmeubelen	5	129
Hasselt	Hout	hergebruikt in project	Basralocus palen 67st Ø450 lg 20m1	270 m ³	163 km	project Rotterdam (Tebezo)	6	104
Oostervaart	Hout	verkoop voor hergebruik	Damwand 2600m lg 3,5m dik 40m	364 m ³	35 km	opslag voor verkoop	2	140
NHK2665	Hout	verkoop voor hergebruik	Afmeting onbekend	140.360 m ³	25 km	Houthandel van Hameren	456	54078
NHK2668	Hout	verkoop voor hergebruik	Afmeting onbekend	136.680 m ³	25 km	??	444	52660
Spoedoevers Katwijk	Hout	verkoop voor hergebruik	Afmeting onbekend	122.500 m ³	25 km	Houthandel van Hameren	398	47197
Oostervaart	Hout	verkoop voor hergebruik	Afmeting onbekend	320 m ³	49 km	Delta Pontons, Genemuiden	2	123
Blauwe Hand	Hout	hergebruikt in project	Gebruikte Azobé damwand	178 m ³	0 km	Hergebruikt in project	0	68
Noord Willems Kanaal	Hout	verkoop voor hergebruik	Ca 3000 meter azobe damwand afm. 5 cm dik en 500cm lang	750 m ³	93 km	Delta Pontons, Genemuiden	9	289
Noord Willems Kanaal	Hout	verkoop voor verwarming CV-ketel	Vrijgekomen C-hout betreft Azobé gordingen	240 m ³	57 km	Vlagtwedde, Groningen	2	92
Oeeververvang T2.3	Hout	verkoop voor hergebruik	vrijgekomen houten damwand (Azobé) verkocht aan Delta	344 m ³	94 km	Delta Pontons, Genemuiden	4	132
Oostervaart - Lage Vaart Pr. Flevoland	Hout	verkoop voor hergebruik	vrijgekomen houten damwand (Azobé) verkocht aan Delta	328 m ³	45 km	Delta Pontons, Genemuiden	2	126
Vedderkade Nijkerk	Hout	verkoop voor hergebruik	vrijgekomen houten damwand (Azobé) verkocht aan Delta	68 m ³	76 km	Delta Pontons, Genemuiden	1	26
Beschoeiing Zeewolde	Hout	verkoop voor hergebruik	vrijgekomen houten damwand (Azobé) verkocht aan Delta	46 m ³	17 km	Delta Pontons, Genemuiden	0	18
Totaal							1387	156.556

Figuur 1: Spreadsheet hergebruik materialen

Voor de komende jaren is het onze doelstelling naast vrijkomende damwanden ook vrijkomend stortsteen en grond en de mate van hergebruik inzichtelijk te maken.

5 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN TAAKSTELLINGEN

5.1 ALGEMENE BESCHRIJVING VERANTWOORDELIJKHEDEN

Het uitvoeren van in Hoofdstuk 3 genoemde Plan van Aanpak wordt uitgevoerd door de volgende personen binnen Beens Groep:

- Directievertegenwoordiger : Jan Visscher
- QESH Manager : Jan Albert Balt
- Energiemanager : Diederik Holtland

5.2 MAATREGELEN

De verantwoordelijkheden voor de maatregelen, aanvullend op bovenstaande verantwoordelijkheden, staan beschreven in tabel 1.

5.3 INITIATIEVEN

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor deelname in initiatieven beschreven.

INITIATIEF	VERANTWOORDELIJKE	TIJDSBESTEK/BUDGET
SBR Curnet platform binnenstedelijke kademuren	Directie (KJ. Beens / J. Visscher)	Tijdsbestek: geheel 2017 Kosten ca. € 15.000, -
Bouwend Nederland- Taskforce Deltatechnologie	Directie (KJ. Beens)	Tijdsbestek: geheel 2017 Kosten ca. € 6.000, -

Tabel 2: Initiatieven

5.4 PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL

De projecten met gunningvoordeel hebben een verantwoordelijke voor invulling van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Deze staat in onderstaande tabel genoemd per project.

PROJECT	VERANTWOORDELIJKE	TIJDSBESTEK
GOVa fase 5C	Gooswijn Visscher	December 2016 / uitloop 2017?
Reconstructie Lage Walmuren	Henri de Witte	Februari 2014 – medio 2020
Baggeren Boezemwater Locaties 3, 5 en 6" (Beens Dredging)	Marcel Muskee	December 2017

Tabel 3: Projecten met gunningvoordeel