



# Milieu jaarplan

(CO<sub>2</sub> prestatieladder)

Plan van Aanpak 2015

BAM Utiliteitsbouw bv

Afdeling KAM

Datum: 05-12-2014

## 1. Inleiding

Duurzaamheid is een onlosmakelijk aspect van de bedrijfsvoering van BAM. Mens en milieu staan hierbij centraal. De inspanningen van BAM op het gebied van duurzaamheid worden steeds meer (h)erkend. Van haar Strategische Agenda heeft BAM Groep de *BAM Ondernemingsprincipes* afgeleid, waarin is vastgelegd hoe invulling wordt gegeven aan Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO). De BAM Ondernemingsprincipes berusten op drie pijlers: People, Planet en Profit (zie ook het BAM Duurzaamheidsverslag).

In dit plan worden de doelstellingen en maatregelen voor BAM Utiliteitsbouw beschreven voor 2015 op het gebied van energiereductie volgens de CO<sub>2</sub>-prestatieladder, afval vermindering en duurzame initiatieven.

## 2. Ondernemingsprincipe 'Duurzaam ondernemen'

Het ondernemingsprincipe 'Duurzaam ondernemen' kunnen we onderverdelen in drie aspecten:

- **Energie/ CO<sub>2</sub> (kantoren, werkplaatsen, wagenpark en bouwplaatsen)**

Wij streven ernaar onze impact op de klimaatverandering terug te dringen. Wij zullen onze energie-efficiëntie verbeteren, onze CO<sub>2</sub>-emissie verminderen en samenwerken met onze opdrachtgevers aan CO<sub>2</sub> neutrale oplossingen.

- **Grondstoffen en Afval:**

Wij verbeteren de efficiënte toepassing van materialen. Wij staan voor het terugdringen van onze impact op natuurlijke grondstoffen, die worden gebruikt voor onze producten. Wij zullen samenwerken met onze opdrachtgevers en leveranciers om alternatieve materialen en methoden toe te passen om het gebruik van grondstoffen te optimaliseren. Tevens bevorderen wij de handelswijze met betrekking tot hergebruik en het beperken van afval.

- **Milieu:**

Wij zullen onze milieu-impact beperken. Wij treffen alle redelijkerwijs mogelijke maatregelen om onze activiteiten zodanig uit te voeren dat milieueffecten zo minimaal mogelijk zijn voor de lokale omgeving. Wij bevorderen milieubewust handelen en zoeken naar mogelijkheden om biodiversiteit op onze bouwplaatsen te bevorderen. Onze duurzame initiatieven om zo de impact op het milieu te beperken zijn omschreven in hoofdstuk 4.2.

### 3. CO<sub>2</sub>-, Energie- en Afvalreductie

#### 3.1. Inleiding

BAM Utiliteitsbouw onderzoekt de mogelijkheden voor CO<sub>2</sub>-, Energie- en Afvalreductie. Ieder jaar worden in het Operationeel Plan voor het komende jaar de doelstellingen omschreven.

#### 3.2 Operationeel Plan 2015:

De doelstellingen voor BAM Utiliteitsbouw voor Duurzaam ondernemen staan hieronder aangegeven:

- Onze initiatieven voor CO<sub>2</sub> reductie:
  - o uitsluitend groene stroom toepassen, opgewekt met Nederlandse windenergie;
  - o uitsluitend leaseauto's in de categorie A en B en kilometers terugdringen;
  - o video conferencing (energiebesparende maatregelen op regiokantoren);
  - o invoeren strategisch huisvestingsplan met minder VVO per medewerker;
  - o toepassen duurzame bouwplaatsmaatregelen:
    - duurzame huisvesting op bouwplaatsen
    - monitoring energieverbruik op bouwplaatsen
    - energie-efficiënt droogstoken
    - smart Building Logistics
  
- Onze initiatieven voor energiereductie:
  - o zie hiervoor onze initiatieven voor CO<sub>2</sub> reductie.
  
- Onze initiatieven voor afvalreductie:
  - o vijf afvalstromen in BAM huizen
  - o elke bouwplaats een afvalscheidingsplan
  - o afvalbeperking en -scheiding is onderdeel van elk inkooptraject
  - o terugname restmateriaal en verpakkingen door onderaannemers
  - o beperking verpakkingsmateriaal middels inzet Smart Building Logistics
  - o afvalbeperking en -scheiding op de agenda van vergaderingen projectteams en regio's
  - o elektronisch betalingsverkeer

In de checklist duurzame bouwplaats maatregelen is een afvalbeheersingsplan opgenomen.

#### 3.3 Doelstellingen (KPI's)

De doelstellingen (KPI's) voor 2015 op het gebied van CO<sub>2</sub>, energie- en afval reductie zijn:

##### **KPI's reductie CO<sub>2</sub> emissie (footprint)**

- Target relatieve reductie CO<sub>2</sub> in 2014: 2% (ten opzichte van 2013)
- Target relatieve reductie CO<sub>2</sub> in 2015: 5% (ten opzichte van 2012)
  - o CO<sub>2</sub> uitstoot 2012: 10,4 ton/€ mio omzet
  - o Target CO<sub>2</sub> uitstoot 2013: 10,2 ton/€ mio omzet
  - o Target CO<sub>2</sub> uitstoot 2014: 10,0 ton/€ mio omzet
  - o Target CO<sub>2</sub> uitstoot 2015: 9,8 ton CO<sub>2</sub> per € mio omzet

### **KPI's reductie energieverbruik**

- Target relatieve reductie energieverbruik: 2% (ten opzichte van 2013)
  - o Energieverbruik 2012: 0,173 GJ/ € mio omzet
  - o Target energieverbruik 2013: 0,170 GJ/ € mio omzet
  - o Target energieverbruik 2014: 0,167 GJ/ € mio omzet
  - o Target energieverbruik 2015: 0,164 GJ/ € mio omzet

### **KPI's reductie afval**

- Target relatieve reductie kantoor en bouwplaatsafval: 2% (ten opzichte van 2013)
  - o Bouwplaats en kantoorafval 2012: 23,5 ton afval / € mio omzet
  - o Target bouwplaats en kantoorafval 2013: 23,0 ton afval / € mio omzet
  - o Target bouwplaats en kantoorafval 2014: 22,5 ton afval / € mio omzet
  - o Target bouwplaats en kantoorafval 2015: 22,0 ton afval / € mio omzet
- Target afvalscheiding op de bouwplaats: 60%
  - o Afvalscheiding op de bouwplaats 2012: 39%
  - o Target afvalscheiding op de bouwplaats 2013: 60%
  - o Target afvalscheiding op de bouwplaats 2014: 60%
  - o Target afvalscheiding op de bouwplaats 2015: 60%

### **KPI's toepassen duurzaam hout**

- Target toepassen duurzaam hout (FSC, FSC Mix, PEFC, MTCC)
  - o Toepassen duurzaam hout 2012: 87,6%
  - o Target toepassen duurzaam hout 2013: 90% (per Q2 2013: 93,8%)
  - o Target toepassen duurzaam hout 2014: > 96%
  - o Target toepassen duurzaam hout 2015: > 96%

### 3.4. Speerpunten

Energiereductie maatregelen op het gebied van kantoren, werkplaatsen , bouwplaatsen en het wagenpark welke in 2013 en 2014 zijn bepaald zullen in 2015 worden voortgezet.

### 3.5 Maatregelen

Om de doelstellingen van 2015 te realiseren staan de volgende energie- en afval reductie maatregelen op de planning:

#### **Energie verbruik kantoren en werkplaatsen:**

- uitsluitend groene stroom toepassen, opgewekt met Nederlandse windenergie
- energiebesparende maatregelen op regiokantoren, video conferencing
- invoeren strategisch huisvestingsplan met minder VVO per medewerker
- uitvoeren programma 'Back in Shape' met inkrimping locaties en BVO's

#### **Brandstof verbruik wagenpark:**

- uitsluitend leaseauto's in de categorie A en B en het aantal kilometers terugdringen
- e-driver programma (initiatief BAM Groep)

#### **Energie verbruik bouwplaatsen:**

- toepassen duurzame bouwplaats maatregelen:
  - o duurzame huisvesting op bouwplaatsen
  - o monitoring energieverbruik op bouwplaatsen (bewustwording)
  - o energie-efficiënt droogstoken
  - o Inzetten Smart Building Logistics (verminderen transportbewegingen)

#### **Afval en grondstoffen:**

- vijf afvalstromen in BAM huizen
- elke bouwplaats een afvalscheidingsplan
- afvalbeperking en -scheiding is onderdeel van elk inkooptraject
- terugname restmateriaal en verpakkingen door onderaannemers
- beperking verpakkingsmateriaal middels inzet Smart Building Logistics
- afvalbeperking en -scheiding op de agenda van vergaderingen projectteams en regio's
- elektronisch betalingsverkeer

In **bijlage 1 'Berekening CO2 reductie'** zijn voor de brandstof- en energiereductie maatregelen de meetbare getallen aangeven voor 2014 en de ambitie voor 2015.

## 4. Duurzaam ondernemen

### 4.1. Inleiding

BAM Utiliteitsbouw voert actief beleid voor duurzame initiatieven voor nu en de toekomst om zo nadelige milieueffecten op onze projecten te beperken tijdens ontwerp-, engineering-, realisatie- en exploitatiefase.

### 4.2. Initiatieven

- Op onze projecten:
  - o groene toetsen
  - o inzet hoge duurzaamheid bij nieuwbouw en verbouw
  - o beperken materiaalgebonden milieulast
  - o toepassen van BREEAM en GPR certificering op een aantal projecten
  - o TurnToo omzetten in businessmodel samen met leveranciers
- Tijdens onze processen:
  - o Op ieder project inzetten van BIM, Concurrent Engineering, Risico- en Lean management
  - o Verspilling (faalkosten) beperken
  - o Doorlooptijd realisatie 30% verkorten
  - o logistiek verbeteren
  - o maatregelen voor veilig en milieubewust werken, ook met ketenpartners
- Bouwplaats maatregelen tijdens realisatie:
  - o op bouwplaatsen (>3 miljoen) minimaal 11 bouwplaats milieu maatregelen verplicht
  - o minimaal 6 afval fracties scheiden op bouwplaatsen > 10 mio.
  - o bouwplaatsen (> 1 miljoen) certificeren voor het keurmerk Bewuste Bouwer
  - o verantwoorde omgang met gevaarlijk stoffen op de bouw
  - o veiligheid en gezondheid voor medewerkers en stakeholders
  - o veilig en milieubewust werken, ook met ketenpartners
- Wagenpark:
  - o bewustwording verhogen door e-driver programma
  - o bewuste keuze in merken en A/B labels
  - o financiële stimulans om energiezuiniger (kleine) auto's te gaan leasen
- Huisvesting:
  - o afstoten overtollige m2 door creëren 'BAM huizen' en flexwerken
  - o aanpassen organisatie en regio's aan verwachte omzet
- SKAO-CO2 prestatieladder:
  - o BAM Utiliteitsbouw is SKOA-CO2 prestatieladder gecertificeerd. De brandstof- en energieverbruik van de bedrijfsvoering wordt hiervoor inzichtelijk gemaakt. Voor 2015 zijn de targets bepaald.

### **4.3. Afval en Grondstoffen**

#### **Afval**

BAM Utiliteitsbouw voert een actief beleid op het gebied van afvalreductie. Hiervoor worden op alle bouwplaatsen maatregelen genomen om afval te reduceren en dusdanig te verzamelen dat afval hergebruikt kan worden. Al het in opdracht van BAM Utiliteitsbouw afgevoerde afval van kantoren, werkplaatsen en bouwplaatsen wordt gerapporteerd. Het gaat dan om de volgende categorieën:

- Afval door afgraving
- Sloopafval
- Bouwafval
- Kantoorafval

#### **Grondstoffen**

BAM Utiliteitsbouw is FSC gecertificeerd. In het kader van het convenant met FSC Nederland spant BAM Utiliteitsbouw zich in om zoveel mogelijk houtproducten met het FSC keurmerk te verwerken. Halfjaarlijks vind een uitvraag plaats bij de grootste toeleveranciers naar de hoeveelheden geleverd hout verdeeld naar duurzaamheidskeurmerk.

### **5. Deelname sector- en keteninitiatief**

BAM Utiliteitsbouw is op de hoogte, neemt passief deel, neemt actief deel of is initiatiefnemer in verschillende sector- en keteninitiatieven op het gebied van CO2 reductie. Het overzicht hiervoor is te zien op **bijlage 2 'Deelname aan branche en keten initiatieven'**

### **6. Communicatie intern / extern**

#### **Inleiding**

BAM Utiliteitsbouw bv communiceert zowel intern als extern op een structurele en transparante wijze over haar energiereductie- en grondstoffenbeleid.

#### **Communicatiedoelstellingen**

##### ***Intern***

Het doel van de interne communicatie is het bewustzijn en de betrokkenheid van medewerkers op het gebied van energie- en grondstoffenbeleid te vergroten en hen aan te sporen een actieve bijdrage te leveren aan het reduceren van CO2-emissie en afval en de toepassing van duurzaam hout.

## **Extern**

Het doel van externe communicatie is het uitdragen van de maatschappelijke betrokkenheid en de voortrekkersrol van BAM Utiliteitsbouw op het gebied van CO<sub>2</sub>-emissie en afval en de toepassing van duurzaam hout, alsmede het vergroten van het bewustzijn en de betrokkenheid van externe partijen, zodat ook zij een actieve bijdrage kunnen leveren.

## **Doelgroepen en boodschap**

### **Intern**

Interne doelgroepen zijn enerzijds de directie van BAM Utiliteitsbouw bv en anderzijds alle medewerkers van BAM Utiliteitsbouw bv.

Deze doelgroepen worden:

- geïnformeerd over de Carbon Footprint en de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen van BAM Utiliteitsbouw, inclusief reductiemaatregelen die genomen worden.
- periodiek op de hoogte gesteld van de voortgang die BAM Utiliteitsbouw boekt op het gebied van haar CO<sub>2</sub>- en afval reductiebeleid en de toepassing van duurzaam hout.
- geïnspireerd en aangespoord om zelf een bijdrage te leveren aan CO<sub>2</sub>- en afvalreductie reductie (medewerkers BAM Utiliteitsbouw) en geïnformeerd over deze aansporing (directie BAM Utiliteitsbouw bv).

### **Extern**

Onder externe doelgroepen verstaat BAM Utiliteitsbouw de Raad van Bestuur en aandeelhouders van Koninklijke BAM Groep, opdrachtgevers, leveranciers en onderaannemers, branchegenoten, NGO's, overheden en kennisinstellingen.

Deze doelgroepen worden:

- geïnformeerd over de carbon footprint en de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen van BAM Utiliteitsbouw, inclusief reductiemaatregelen die genomen worden.
- periodiek op de hoogte gesteld van de voortgang die BAM Utiliteitsbouw boekt op het gebied van haar CO<sub>2</sub>- en afval reductiebeleid en de toepassing van duurzaam hout.
- geïnformeerd over de actieve deelname van BAM Utiliteitsbouw aan initiatieven met betrekking tot CO<sub>2</sub>-reductie in de sector of daarbuiten. Zo wil BAM Utiliteitsbouw uitstralen dat zij CO<sub>2</sub>-reductie belangrijk vindt en externe doelgroepen enthousiasmeren om ook bij te dragen aan een duurzaam energiebeleid, al dan niet in samenwerking met BAM.



## Middelen, verantwoordelijken en planning

### Intern

Middel	Boodschap	Verantwoordelijke	Planning
Beleidsverklaring BAM Utiliteitsbouw	Kwalitatieve doelstellingen	Directie	1x per 3 jaar
Operationeel plan	Kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen en maatregelen	Directie	Jaarlijks
R.O.P.'s	Maatregelen op regioniveau	Regiodirectie	Jaarlijks
Milieujaarplan	Kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen en maatregelen	Hoofd KAM	Jaarlijks
KAM kwartaalrapportage	Stand van zaken behalen doelstellingen	Hoofd KAM	leder kwartaal
Rapportages in BMS	Stand van zaken behalen doelstellingen en trends	Hoofd KAM	leder kwartaal
BMS kennissite	Diverse onderwerpen	Hoofd KAM	Continu

### Extern

Middel	Boodschap	Verantwoordelijke	Planning
Beleidsverklaring BAM Utiliteitsbouw	Kwalitatieve doelstellingen	Directie	1x per 3 jaar
Internetsite BAM Utiliteitsbouw	Stand van zaken CSR: beleid en voortgang carbon footprint	Hoofd KAM	1x per jaar (vanaf 2013)
Persberichten en overige publicaties	Publicaties over nieuwe duurzame ontwikkelingen / innovaties	Koninklijke BAM Groep	Continu
Symposia van BAM	Brede discussie CSR binnen de sector/ keten	Directie	Ad hoc
Duurzaamheidsverslag	Verantwoording duurzaamheid: beleid, doelen en voortgang carbon footprint.	Koninklijke BAM Groep	Jaarlijks

## 7 SKAO-CO2 footprint (energieverbruik / CO2 emissies)

### 7.1 Inleiding

BAM Utiliteitsbouw is in het bezit van het SKAO certificaat 'CO2 prestatieladder' en heeft hiermee een gunningvoordeel behaald in 2013 voor het werk NedTrain Utrecht en Den Haag. Om voor dit certificaat in aanmerking te kunnen komen dient o.a. de CO2 footprint bepaald te kunnen worden voor de

bedrijfsvoering van BAM Utiliteitsbouw. Het brandstof- en energieverbruik van de bedrijfsvoering dient hiervoor inzichtelijk te zijn gemaakt middels een CSR rapportage.

## 7.2 CSR Rapportage

Als het gaat om de CSR rapportage voor brandstof- en energieverbruik (SKAO-CO2 footprint) dan vallen de volgende onderdelen binnen de organisatorische scope van BAM Utiliteitsbouw:

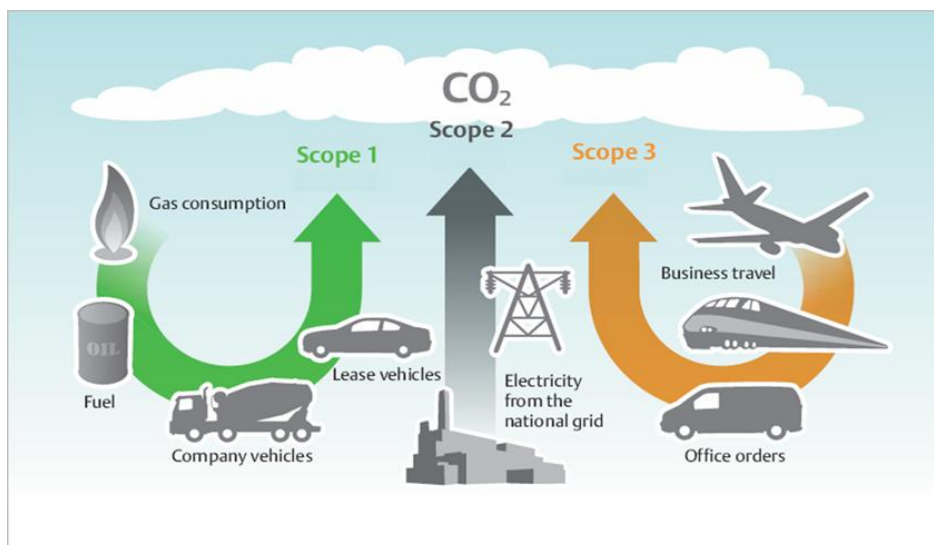
- Alle kantoren en werkplaatsen in Nederland (in eigendom of gehuurd)
- Alle bouwplaatsen
- Wagenpark

## 7.2 Greenhouse Gas Protocol

Het GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol) onderscheidt voor de uitstoot van broeikasgassen drie toepassingsgebieden:

Scope 1 Directe emissies	Scope 2 Indirecte emissies	Scope 3 Overige indirecte emissies
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Brandstoffen voor verwarming kantoren, keten, werkplaatsen;</li> <li>o Brandstofverbruik bouwplaatsen;</li> <li>o Brandstofverbruik lease-auto's, bedrijfsauto's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Elektriciteitsverbruik kantoren, werkplaatsen, bouwplaatsen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Zakelijk gebruik privé-auto<sup>1</sup>;</li> <li>o Zakelijke vliegreizen<sup>1</sup>;</li> <li>o Zakelijke reizen met openbaar vervoer;</li> <li>o Elektriciteitsverbruik op klantlocatie;</li> <li>o Emissies door onderaannemers/toeleveranciers</li> </ul>

) Worden in het kader van de CO2 prestatieladder tot Scope 2 gerekend.



Hoewel in principe alleen over CSR scope 1 en 2 gerapporteerd hoeft te worden aan de BAM groep, is een uitzondering gemaakt voor zakelijke vliegreizen en zakelijk gebruik van privé-auto's, voor zover deze bij BAM gedeclareerd worden. Over deze twee categorieën uit scope 3 wordt ook gerapporteerd.

#### 7.4 Samenvatting CO2 footprint

##### Totaal Q3-2014 CO2 (emissie factoren SKOA):

- Scope 1: Brandstof verbruik bouwplaatsen, wagenpark, kantoren
- Scope 2: Elektriciteit verbruik bouwplaatsen en kantoren
- Scope 3: Brandstof verbruik gebruik privé auto voor zakelijke kilometers en vliegreizen
  
- CSR Brandstofverbruik CO2 (scope 1):
  - o Bouwplaatsen: 1126 ton CO2,
  - o Kantoren: 60 ton CO2,
  - o Wagenpark: 1740 ton CO2,
- CSR Elektriciteit verbruik (normaal en groen) (scope 2) :
  - o Bouwplaatsen: 26 ton CO2,
  - o Kantoren: 57 ton CO2
- CSR Brandstofverbruik CO2 (scope 3):
  - o Wagenpark (zakelijke kilometers privé auto): 806 ton CO2
  - o Vliegreizen: 13 ton CO2

Het brandstofverbruik van bouwplaatsen, het wagenpark, kantoren en vliegreizen en het elektriciteitsverbruik bouwplaatsen en kantoren (+ werkplaatsen) is te zien op bijlage 3 'Q- report CO2-BAM Utiliteitsbouw'

##### Jaarlijkse (Q1 t/m Q4) CO2 emissie (footprint) BAM Utiliteitsbouw:

Totaal bouwplaatsen, kantoren, wagenpark, vliegreizen:

	Jaar	CO2 emissie		Omzet		CO2 per € mio omzet
	2011	8734	ton CO2	837	€ mio	10,4
	2012	7928	ton CO2	765	€ mio	10,4
	2013	6893	ton CO2	625	€ mio	11,0
Target	2014	6250	ton CO2	625	€ mio	10,0
Target	2015	5650	ton CO2	575	€ mio	9,8

# Q- report CO2-BAM Utiliteitsbouw d.d. Q3-2014

