

Milieu jaarplan 2017-2018

BAM Bouw en Techniek bv

Afdeling KAM

Versie 1.5

Datum: 20-3-2018

Goedgekeurd: D. te Brinke d.d. 28-03-2018.



1 Inleiding

Duurzaamheid is een onlosmakelijk aspect van de bedrijfsvoering van BAM. BAM streeft ernaar zich te blijven verbeteren op het gebied van duurzaamheid. Door samenwerking met ketenpartners en door het realiseren van circulaire ondernemingsmodellen, zal BAM een netto positieve bijdrage leveren met betrekking tot klimaat, grondstoffen en social return in lokale gemeenschappen.

In dit plan worden de doelstellingen en maatregelen voor BAM Bouw en Techniek beschreven voor 2017-2018 op het gebied van CO₂ reductie, afval vermindering en circulariteit.

2 Duurzaam ondernemen en de Strategische agenda 2016-2020

De strategische agenda 2016-2020 van de Koninklijke BAM groep kent drie speerpunten t.a.v. duurzaamheid:

1. 'Climate positive';
 - opname in CDP-A lijst;
 - reductie CO₂ emissie met 25% in 2020 t.o.v. 2015;
 - ontwikkelen CO₂ neutrale producten en diensten
2. 'Resource positive';
 - 50% afvalreductie in 2020 t.o.v. 2015;
 - 'Zero waste' in 2025;
 - Toepassing 100% duurzaam hout;
 - Ontwikkelen circulaire producten en diensten
3. 'Enhancing lives'
 - Verbeteren van de levens van 1 miljoen mensen in de lokale gemeenschappen

– Climate positive

Wij streven ernaar onze impact op de klimaatverandering terug te dringen. Wij zullen onze energie-efficiëntie verbeteren, onze CO₂-emissie verminderen en samenwerken met onze opdrachtgevers aan CO₂ neutrale oplossingen.

De CO₂ emissie kan verdeeld worden in onze eigen interne uitstoot, de zogenaamde scope 1 en 2 emissie verdeeld over kantoren, bouwplaatsen en mobiliteit en de externe scope 3 uitstoot in de keten (ingekochte materialen en diensten, uitstoot tijdens gebruik van onze producten door de klant). Zie hoofdstuk 7.2 voor een verdere uitleg.

– Resource positive (circulaire economie):

Wij verbeteren de efficiënte toepassing van materialen. Wij staan voor het terugdringen van onze impact op natuurlijke grondstoffen en voor het voorkomen van verlies aan biodiversiteit. 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 beperken en het hergebruik van afval.

Algemene uitgangspunten die wij ten aanzien van resource positive zullen hanteren:

- gesloten materiaalkringlopen;
- cascades van gebruik (biologische materialen);
- minimaal waardeverlies, maximale upcycling (technische materialen);
- minimale 'embedded' CO₂ in onze ingekochte materialen;
- geen toxische stoffen in biosfeer;
- Voorkomen van verbranden van niet-hernieuwbare reststromen

– **Enhancing lives**

'Enhancing Lives' gaat over de manier waarop we zaken doen en niet over de zaken die we doen. Het gaat over het hebben van een positief, meetbaar effect op de levens van de mensen waarmee we als bedrijf in contact komen door doelgerichte activiteiten die niet gebeurd zouden zijn zonder onze steun/ interventie. Soms worden we door onze klant gevraagd (social return) maar vaak gaat het initiatief uit van BAM zelf.

De activiteiten in het kader van enhancing lives worden binnen BAM verdeeld in drie niveau's:

1. Connect (*verbind* door bijv. open dagen, kennisuitwisseling, bouwplaats bezoek, social media etc.);
2. Improve (*verbeter* door (korte) opleiding, training, werkervaringstrajecten, fondsenwerving, buurtactiviteiten etc);
3. Transform (*verander* door trainee- en leerlingplaatsen, werkervaringstrajecten etc.).

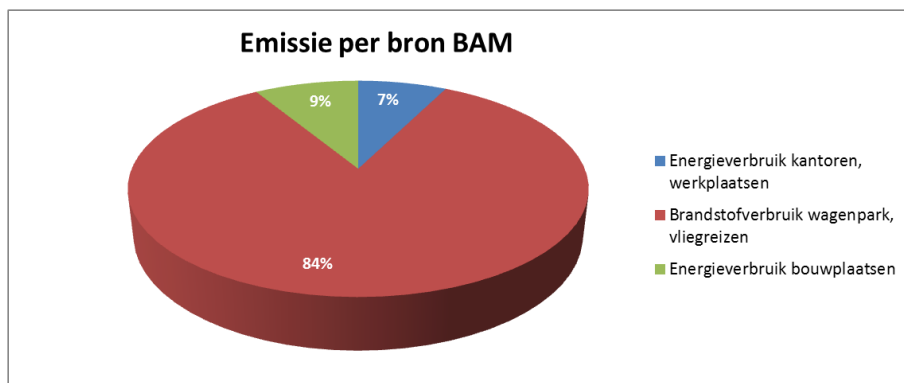
Dit onderwerp zal in 2018 verder worden uitgewerkt middels voorbeelden en een BAM Bouw en Vastgoed registratietool.

3 Doelstellingen BAM Bouw en Techniek

3.1. Inleiding

BAM Bouw en Techniek onderzoekt de mogelijkheden voor CO₂-, energie- en afvalreductie en de inzet van duurzame grondstoffen. Ieder jaar worden in het Operationeel Plan voor het komende jaar de doelstellingen omschreven.

3.2 Terugblik 2017 CO₂ scope 1 en 2 emissie naar bron



3.3 Doelstellingen (KPI's)

De doelstellingen (KPI's) voor 2018 op het gebied van CO₂, energie- en afval reductie zijn:

| | OP2018 | QA4-2017 | QA4-2016 | QA4-2015 |
|--|--------|----------|----------|----------|
| CO ₂ [ton] | 8.500 | 8.460 | 9.451 | 9.130 |
| CO ₂ intensiteit [ton/mio EURO] | 9,2 | 12,47 | 10,72 | 10,82 |
| Bouw- en kantoorafval [ton] | 7.400 | 6.079 | 12.547 | 10.629 |
| B+K afvalintensiteit [ton/mio EURO] | 8,5 | 8,96 | 14,23 | 12,6 |
| Afvalscheiding [%] | 60 | 36 | 49 | 48,5 |
| Duurzaam hout [%] | 98 | 96,8 | 96,8 | 96,1 |

Belangrijkste reducties CO₂ en afval

| Maatregel | 2018 | 2019 |
|--|------|------|
| Inzet 70 Full Electric Vehicles [ton CO ₂] | 140 | 280 |
| Inzet elektrische hoogwerkers [ton CO ₂] | 64 | 128 |
| BAM Bouw Collectief [ton CO ₂] | 76 | 76 |
| Afvalbeheersplan + afspraken met leveranciers [ton CO ₂] | 300 | 300 |

4 Maatregelen

Om de doelstellingen van 2018 te realiseren staan de volgende energie- en afval reductie maatregelen ter beschikking:

| CO ₂ -/energiereductie scope 1 en 2 Maatregel | Toelichting | BAM NL | BBV | BU/regio | Project | Terugver- dientijd (jr) |
|---|---|--------|-----|----------|---------|----------------------------|
| Kantoren, werkplaatsen | | | | | | |
| Toepassen groene stroom van Nederlandse windenergie | Actief beleid maar nog niet bij alle huurpanden | X | | | | > 5 |
| Energiebesparende maatregelen op kantoren (bewegingssensoren, zuinige armaturen etc.) | Actief beleid in 2017 bij door BAM CHV beheerde panden (contact: John Loendersloot) | X | | | | 1-5 |
| Energiemonitoring (kwartierdata) door BES m.b.v. slimme meters | (contactpersoon: Bart Kok) | | X | X | | nb |
| Brandstofverbruik wagenpark | | | | | | |
| Vermindering reiskilometers bouwplaatsmedewerkers door BAM Bouwcollectief (BBC) | Standaard beleid | | | X | | < 1 |
| Thuiswerken door berijders leaseauto's | Geen actief beleid | | | X | | < 1 |
| Carpoolen zakelijke ritten | Geen actief beleid | | | X | | < 1 |
| Max. uitstoot van 120 gram/km voor nieuwe leaseauto's | Beleid vanaf medio 2016. Terugdringen uitstoot leaseauto's is mede onderwerp van overleg binnen stuurgroep flexibilisering mobiliteit | X | | | | 1-5. |
| Videoconferencing | Gebruik WEBEX en Skype for Business | | | X | X | <1 |
| Juiste bandenspanning leaseauto's en bedrijfswagens | Geen actief beleid. Enkele regionale initiatieven | | | X | | <1 |
| Onderzoek naar belemmeringen keuze Full Electric Vehicle in huidige leaseregeling | | X | | | | <1 |
| Energieverbruik bouwplaatsen | | | | | | |
| Energiezuinige bouwkeet | Nieuwe Bouwbesluitkeet is al beter geïsoleerd en voorzien van dubbel glas. Oude keten worden 'opgebruikt' | | X | | | >5 |
| Monitoring kwartierdata elektraverbruik op hoofdmeter | Wordt ingevoerd door BAM Materieel samen met BES bij alle projecten BAM Bouw en vastgoed | | X | | X | 1-5 |
| Toepassen schemerschakelaars | Wordt hier en daar toegepast (o.a. NW) | | | | X | < 1 |
| Toepassen LED loop- en oriëntatieverlichting | Is beschikbaar in huurpakket BAM Materieel | | X | | X | 1-5 |
| Onderzoek naar veilige LED lichtslangen door BAM Materieel | | | X | | | 1-5 |
| Toepassen energiezuinige hybride aggregaat (e-saver) | BAM Materieel levert rekenmodel aan voor verantwoorde keuze | | X | | X | < 1 |
| Toepassen start/stop regeling op diesel verreikers en hoogwerkers | Is beschikbaar bij RIWAL en Boels | X | | | X | <1 |
| Toepassen uitsluitend elektrische hoogwerkers | Is beschikbaar bij RIWAL en Boels, uitzondering: bij ruw terrein en boven 25m | X | | | X | <1 |
| Onderzoek naar piekscheren | Door BES en BAM Materieel | | X | | | <1 |
| CO₂-/energiereductie scope 3 | | | | | | |
| Inzetten Smart building logistics (verminderen transport) | | | | | X | nb |
| Ontwikkelen energie neutrale gebouwen/diensten | | | | X | | nb |
| Onderzoek cementvervangers en hergebruik cement door A&E | | | X | | | Nb |

| Afval en grondstoffen Maatregel | Toelichting | BAM NL | BBV | BU/regio | Project | Terugver- dientijd (jr) |
|--|--|--------|-----|----------|---------|----------------------------|
| Afvalbeperking door prefabricage, standaardisering | | | | | X | < 1 |
| Afvalbeperking door ontwerpkeuzen (bijvoorbeeld kleinere tegels) | | | | | X | <1 |
| Inkoop circulaire materialen | FSC en PEFC hout, biobased materialen, mono stromen | | X | | X | > 5 |
| Inkoop beton bij deelnemers 'beton bewust' convenant | | | X | | X | <1 |
| Benutten restbeton voor megablokken | Hier en daar initiatieven voor het maken van megablokken | | | | X | < 1 |
| Afvalbeperking door afspraken over vermindering eenmalige verpakkingen (karton, folie, hout) | Opnemen in contracten | | X | | X | direct |
| Retourname ongebruikte producten of snijverlies door leverancier | Opnemen in contracten | | X | | X | direct |
| Iedere bouwplaats verplicht afvalscheidingsplan door Beelen of Van Dalen met inzet op maximale scheiding | | | | | X | direct |
| Inzet grotere containers en betere verdichting waardoor minder transportbewegingen | | | | | X | direct |
| Gescheiden inzameling papier | Actief beleid | | | X | | Geen kosten |
| Deelname aan Bewuste Bouwers | Actief beleid - (geen harde doelstelling, waardoor regio's zelf mogen bepalen of ze deelnemen) | X | | | X | Geen kosten |
| Verhogen circulariteit bij sloop door pilot met elementenpaspoort voor 1 project | A&E (Sander Holm) levert model | | X | | X | nb |

5. Deelname sector- en keteninitiatief

BAM Bouw en Techniek 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 hieronder weergegeven:

| Deelnemer aan/ lid van | Website | Contactpersoon BAM | Op de hoogte | Passieve deelname | Actieve deelname | Initiatiefnemer |
|---|---|---|--------------|-------------------|------------------|-----------------|
| Responsible Supply Chain Benchmark - VBDO | http://www.vbdo.nl/ | T. Blankendaal | x | x | | |
| Gedragcode Bewuste Bouwers | http://www.bewustebouwers.nl/ | T. Blankendaal | x | x | x | x |
| Dutch Green Building Council (DGBC) | https://www.dgbc.nl/ | S. Holm | x | x | | |
| Dutch Green Building Council Adviesgroep Breeam-nl Nieuwbouw en renovatie | https://www.dgbc.nl/ | M. de Graaf Gecertificeerd Breeam expert | x | x | x | |
| US Green Building Council LEED Green Building leadership | https://new.usgbc.org/leed | S. Holm, gecertificeerd Green associate | x | x | | |
| MVO Prestatieladder | http://www.mvoprestatieladder.nl/ | P. Gijsen | x | x | X | |

| Deelnemer aan/ lid van | Website | Contactpersoon BAM | Op de hoogte | Passieve deelname | Actieve deelname | Initiatiefnemer |
|---|---|-----------------------|--------------|-------------------|------------------|-----------------|
| CO2 Prestatieladder | https://www.skao.nl/wat-is-de-ladder | P. Gijsen | x | x | x | |
| FSC | http://www.fsc.nl/nl-nl | P. Gijsen | x | x | x | |
| PEFC | https://pefcnederland.nl/ | P. Gijsen | x | x | x | |
| ISO 14001 | | P. Gijsen | x | x | x | |
| Greenhouse Gas Protocol (GHG) | http://www.ghgprotocol.org/ | T. Blankendaal | x | | | |
| Utrechts Landschap, lidmaatschap | | D. te Brinke | x | x | x | |
| Energiesprong/platform 31/ kantoor vol energie | http://www.kantoorvolenergie.nl/ | S. Holm | x | x | | |
| Duurzaam gebouw | https://www.duurzaamgebouwd.nl/ | S. Holm | x | x | x | |
| De Arnhemse uitdaging | http://arnhemseuitdaging.nl/ | D. te Brinke | x | x | | |
| Kiemt | https://www.kiemt.nl/ | D. te Brinke | x | x | | |
| Green deal Cirkelstad | https://www.cirkelstad.nl/ | R. Sypkes, S. Holm | x | x | x | |
| Economis Board Utrecht-Groen | https://www.economicboardutrecht.nl/ | S. Holm | x | x | X | |
| Turntoo | http://turntoo.com/ | S. Holm | x | x | x | |
| Utrechts Sustainability Institute | https://www.usi.nl/nl | S. Holm | x | x | | |
| Sustcon | http://sustcon.org/ | S. Holm | x | x | | |
| De Stroomversnelling - Nul op de Meter woningrenovatie | | S. Holm | x | x | x | x |
| RENNovates - Seriematige nul op de meter woningrenovatie | | S. Holm | x | x | x | x |
| Zero Wast(ed) Coalitie MVO Nederland | https://mvonederland.nl/ | P. Gijsen | x | x | x | |
| Toolkit duurzame kantoren | | S. Holm | x | | x | |
| Toolkit duurzame Woningbouw | | AM, S. Holm | x | | x | x |
| Toolkit bestaande bouw | | W. Otter | x | | x | x |
| Toolkit duurzame winkelcentra | | AM | x | | x | x |

6. Communicatie intern/extern

Inleiding

BAM Bouw en Techniek 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 Bouw en Techniek op het gebied van CO₂-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 Bouw en Techniek bv en anderzijds alle medewerkers van BAM Bouw en Techniek bv.

Deze doelgroepen worden:

- geïnformeerd over de Carbon Footprint en de CO₂-reductiedoelstellingen van BAM, inclusief reductiemaatregelen die genomen worden.
- periodiek op de hoogte gesteld van de voortgang die BAM Bouw en Techniek boekt op het gebied van haar CO₂- en afval reductiebeleid en de toepassing van duurzaam hout.
- geïnspireerd en aangespoord om zelf een bijdrage te leveren aan CO₂- en afvalreductie reductie

Extern

Onder externe doelgroepen verstaat BAM Bouw en Techniek 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 CO₂-reductiedoelstellingen van BAM Bouw en techniek, inclusief reductiemaatregelen die genomen worden.
- periodiek op de hoogte gesteld van de voortgang die BAM Bouw en Techniek boekt op het gebied van haar CO₂- en afval reductiebeleid en de toepassing van duurzaam hout.
- geïnformeerd over de actieve deelname van BAM Bouw en Techniek aan initiatieven met betrekking tot CO₂-reductie in de sector of daarbuiten. Zo wil BAM Bouw en Techniek uitstralen dat zij CO₂-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 Bouw en Techniek | 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 | CSR manager, Directie | Jaarlijks |
| KAM kwartaalrapportage | Stand van zaken behalen doelstellingen | Hoofd KAM, CSR manager | leder kwartaal |
| Rapportages in BMS | Stand van zaken behalen doelstellingen en trends | Hoofd KAM | leder kwartaal |
| BMS kennissite | Diverse onderwerpen | Hoofd KAM | Continu |
| Nieuwsberichten BAM plaza | Voortgang duurzaamheids thema's | Afd. Communicatie | Periodiek |

Extern

| Middel | Boodschap | Verantwoordelijke | Planning |
|--|--|-----------------------|---------------|
| Beleidsverklaring BAM Bouw en Techniek | Kwalitatieve doelstellingen | Directie | 1x per 3 jaar |
| Internetsite BAM Bouw en Techniek | Stand van zaken CSR: beleid en voortgang carbon footprint | CSR manager | 2x per jaar |
| 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 |
| Integraal jaarverslag | Verantwoording duurzaamheid: beleid, doelen en voortgang carbon footprint. | Koninklijke BAM Groep | Jaarlijks |

7 SKAO-CO₂ footprint (energieverbruik / CO₂ emissies)

7.1 Inleiding

BAM Bouw en Techniek is in het bezit van het SKAO certificaat 'CO₂ prestatieladder' Om voor dit certificaat in aanmerking te kunnen komen dient o.a. de CO₂ footprint bepaald te worden.

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 Bouw en Techniek:

- 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 externe emissies |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Brandstoffen voor verwarming kantoren, keten, werkplaatsen; ○ Brandstofverbruik bouwplaatsen; ○ Brandstofverbruik lease-auto's, bedrijfsauto's | <ul style="list-style-type: none"> ○ Elektriciteitsverbruik kantoren, werkplaatsen, bouwplaatsen | <ul style="list-style-type: none"> ○ Zakelijk gebruik privé-auto¹; ○ Zakelijke vliegtreinen¹; ○ Zakelijke reizen met openbaar vervoer; ○ Elektriciteitsverbruik op klantlocatie; ○ Emissies door onderaannemers/ toeleveranciers/ klanten |

¹) Worden in het kader van de CO2 prestatieladder tot Scope 2 gerekend.

