

Milieu jaarplan 2017-2018

BAM Wonen bv

Afdeling KAM

Versie 1.7

Datum: 20-3-2018

Goedgekeurd: W. Otter dd. 29/3/2018



1 Inleiding

1.1 Algemeen

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 Wonen beschreven voor 2017-2018 op het gebied van CO₂ reductie, afval vermindering en circulariteit.

1.2 Toepassingsgebied

Het toepassingsgebied van dit milieujaarplan betreft "het ontwikkelen, aannemen en uitvoeren van woningbouwprojecten". BAM Wonen is gecertificeerd volgens de volgende duurzaamheids certificatieschema's:

Schema	Opmerking
CO2 prestatieladder niveau 3	BAM Wonen
FSC multisite	BAM Wonen
ISO 14001	BAM Wonen - Speciale projecten (vanaf medio 2018)

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';
 - o opname in CDP-A lijst;
 - o reductie CO₂ emissie met 25% in 2020 t.o.v. 2015;
 - o ontwikkelen CO₂ neutrale producten en diensten
2. 'Resource positive';
 - o 50% afvalreductie in 2020 t.o.v. 2015;
 - o 'Zero waste' in 2025;
 - o Toepassing 100% duurzaam hout;
 - o Ontwikkelen circulaire producten en diensten
3. 'Enhancing lives'
 - o 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 7.3 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 leerling plaatsen, werkervaringstrajecten etc.).

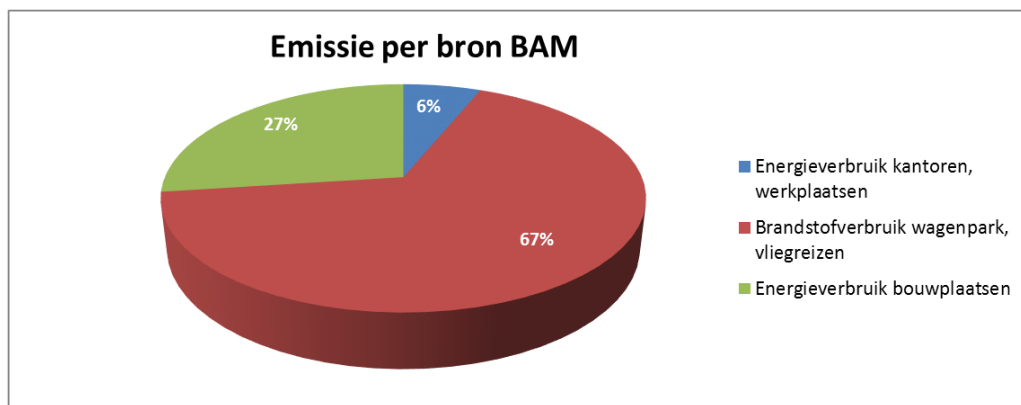
Dit onderwerp zal in 2018 verder worden uitgewerkt middels voorbeelden en een BAM Bouw en Vastgoed registratietool.

3 Doelstellingen BAM Wonen

3.1. Inleiding

BAM Wonen 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]	4.100	3.955	4.727	4.849
CO ₂ intensiteit [ton/mio EURO]	9,70	9,79	10,21	11,37
Bouw- en kantoorafval [ton]	4.440	4.944	7.029	6.168
B+K afvalintensiteit [ton/mio EURO]	11,7	12,2	15,19	14,46
Bouwafval per woning [ton/woning]	1,3	1,4	1,62	1,60
Bouwafval per woning [m3/woning]	4,3	4,8	5,4	5,3
Afvalscheiding [%]	55	47	46,5	45,5
Duurzaam hout [%]	98,1	98,1	98,1	94,7

*) Excl. Pennings

Belangrijkste reducties CO₂ en afval

Maatregel	2018	2019
Inzet 35 Full Electric Vehicles [ton CO ₂]	78	147
Inzet elektrische hoogwerkers [ton CO ₂]	32	64
BAM Bouw Collectief [ton CO ₂]	40	40
Afvalbeheersplan + afspraken met leveranciers [ton CO ₂]	250	250

4 Maatregelen

Om de doelstellingen van 2018 te realiseren staan de volgende energie- en afvalreductie 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	Wordt ingevoerd (contactpersoon: Bart Kok)		X	X		nb
Brandstofverbruik wagenpark						
Vermindering reiskilometers bouwplaatsmedewerkers door BAM Bouwcollectief (BBC)	Standaard beleid, aandacht blijven geven			X		< 1
Thuiswerken door berijders leaseauto's	Geen actief beleid			X		< 1
Carpoolen zakelijke ritten promoten	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 promoten	Gebruik WEBEX en Skype for Business			X	X	<1
Juiste bandenspanning leaseauto's en bedrijfswagens	Geen actief beleid. Enkele regionale initiatieven		X	X		<1
Onderzoek naar belemmeringen keuze Full Electric Vehicle in huidige leaseregeling		X				<1
Energieverbruik bouwplaatsen						
Energiezuinige bouwkeet toepassen	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
Verminderen propaanverbruik tunnel	Verminderen ventilatie in tunnel en verplichte instructie aan tunnelploeg door Jan de Goede				X	<1
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	Zijn beschikbaar bij RIWAL en Boels, uitzondering: bij ruw terrein en boven 25 m.	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
Bouwen NOM woningen bestaande bouw en nieuwbouw				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, bio based materialen, mono-stromen		X		X	> 5
Verplichte inkoop beton bij deelnemers 'beton bewust' convenant	Actief beleid		X		X	<1
Benutten restbeton voor megablokken	Hier en daar initiatieven				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 afvalbeheersplan met 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	X		Geen kosten
Inventarisatie Best Practices door KAM			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. Sector- en keteninitiatieven

5.1 Deelname

BAM Wonen 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/ lid van organisaties	Website	Contactpersoon BAM	Verband met bedrijfsvoering
Stichting Passief Bouwen	www.passiefbouwen.nl	A.Vellekoop - BAM Wonen Zuidwest	CO2
Active Housing intentieovereenkomst met CIB	http://www.bouwkolom.org/active-housing	BAM Wonen centraal	CO2
Programma GEN bestaande bouw	http://www.gebiedenenergieneutraal.nl/	Linda van leeuwen,	Energie
Partner Rotterdam Cirkelstad	http://www.rotterdamcirkelstad.nl/	BAM Wonen Bouwen op Maat	CO2
Deelnemer Toolkit Energie-neutrale gebiedsontwikkeling	N.v.t.	W. Otter	Energie, CO2
Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen en Ondernemen	http://www.nevi.nl/duurzaam-inkopen/manifest-maatschappelijk-verantwoord-inkopen-en-ondernemen	R. Burger	MVO
Responsible Supply Chain Benchmark 2013 - VBDO	http://www.vbdo.nl/files/download/887/VBDO_BM_ketenbeheer_LR.pdf	T. Blankendaal	MV, keten
Gedragscode Bewuste Bouwers	http://www.bewustebouwers.nl/hom	T. Blankendaal	MVO
Ellen MacArthur Foundation (circulaire economie)	http://www.ellenmacarthurfoundation.org/	Joost Nelis	CO2, Grondstoffen
Netwerkpartner GBN MVO Nederland	http://www.mvonederland.nl/	Tom Blankendaal	MVO, keten
Deal de Stroomversnelling (samen met: Portaal, Woonwaard, Lefier, Tiwos, Wonen Limburg, Stadlander, Volker Wessels, Dura	http://energiesprong.nl/	Joost Nelis	CO2, Product

Deelnemer/ lid van organisaties	Website	Contactpersoon BAM	Verband met bedrijfsvoering
Vermeer, Ballast Nedam)			
STTC (European Sustainable Tropical Timber Coalition	http://www.europeansttc.com	Peter Gijsen	Grondstoffen, Inkoop
Keurmerk veilig en duurzaam op weg	http://www.veiligenduurzaamopweg.nl/	Olivier Vermeulen	CO2, veiligheid
Green deal Samenwerken aan transparantie van natuurlijk en Sociaal Kapitaal	http://www.iucn.nl/	T. Blankendaal	MVO
De Nederlandse Klimaatcoalitie	http://klimaatcoalitie.nl	T. Blankendaal	CO2
SKAO, CO2 Prestatieladder	www.skao.nl	P. Gijsen	CO2
MVO Nederland - Grote Bedrijvennetwerk	http://www.mvonderland.nl/grote-bedrijven-netwerk	T. Blankendaal	MVO
FSC	www.fsc.nl	P. Gijsen	Grondstoffen
PEFC	www.PEFCnederland.nl	P. Gijsen	Grondstoffen
BAC Duurzaamheid - Bouwend Nederland	http://www.bouwendnederland.nl/speerpunten-2015/duurzaamheid	T. Blankendaal	MVO
Ketenconvenant Beton Bewust	http://www.vobn-beton.nl/keurmerk-beton-bewust/keurmerk-beton-bewust	Sander Korving	CO2, inkoop
Zero Waste(ed) Coalitie MVO Nederland	http://mvonderland.nl/event/kick-zero-waste-coalitie	Peter Gijsen	Afval

5.2 Externe belanghebbenden

Soort belanghebbende	Organisatie, groep
Opdrachtgevers	Corporaties, ontwikkelaars, beleggers
Woonconsumenten	Kopers, huurders
Omwonenden	Direct omwonenden van de bouwplaats
Gemeenten	
Energiemaatschappijen	Eneco
Leasemaatschappijen	Leaseplan, Athlon
Adviseurs	e-driver
Propaan leverancier	Primagaz, Verboom
Afvalverwerkers	Beelen, VanDalen
Materieelleverancier	BAM Materieel
Certificeerders	DNV-GL, FSC Nederland, SCS Global Services

6. Communicatie intern/extern

Inleiding

BAM Wonen bv communiceert zowel intern als extern op een structurele en transparante wijze over haar energie- 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 Wonen op het gebied van CO₂-emissie en afval en de toepassing van duurzaam hout, evenals 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 Wonen bv en anderzijds alle medewerkers van BAM Wonen bv.

Deze doelgroepen worden:

- geïnformeerd over de Carbon Footprint en de CO₂-reductiedoelstellingen van BAM Wonen, inclusief reductiemaatregelen die genomen worden om aan deze doelstellingen te voldoen.
- periodiek op de hoogte gesteld van de voortgang die BAM Wonen 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 (medewerkers BAM Wonen) en geïnformeerd over deze aansporing (directie BAM Wonen bv).

Extern

Onder externe doelgroepen verstaat BAM Wonen bv 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 Infraconsult, inclusief reductiemaatregelen die genomen worden om aan deze doelstellingen te voldoen.
- periodiek op de hoogte gesteld van de voortgang die BAM Wonen boekt op het gebied van haar CO₂- en afval reductiebeleid en de toepassing van duurzaam hout.
- geïnformeerd over de actieve deelname van BAM Wonen aan initiatieven met betrekking tot CO₂-reductie in de sector of daarbuiten. Zo wil BAM Wonen 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	Distributiekanaal	Verantwoordelijke	Planning
Beleidsverklaring BAM Wonen	Kwalitatieve doelstellingen	BMS	Directie	1x per 3 jaar
Operationeel plan/ Strategisch overzicht	Kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen en maatregelen	Hard copy en archivering MT's	Directie	Jaarlijks
R.O.P.'s	Maatregelen op regioniveau	Hard copy en archivering MT's	Regiodirectie	Jaarlijks
Milieujaarplan	Kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen en maatregelen	BMS	Manager CSR	Jaarlijks
Milieuaudit(kwartaal)verslag	Stand van zaken behalen doelstellingen	BMS en mailing	Manager CSR	leder kwartaal
Presentatie CSR in BMS	Stand van zaken behalen doelstellingen en trends	BMS	Manager CSR	leder half jaar
Rapportages in BMS/ Plannen en rapportages/ Milieu	Stand van zaken behalen doelstellingen en trends	BMS en mailing	Manager CSR	leder kwartaal
Berijdersrapportage	Leaseautogebruik	Rechtstreekse mailing aan berijder	LEASEPLAN	2x per jaar
Jaarrapport leaseplan	Analyse en rapportage leaseautogebruik BAM Wonen	e-mail aan wagenparkbeheerder en CSR manager	LEASEPLAN	Jaarlijks

Extern

Middel	Boodschap	Distributiekanaal	Verantwoordelijke	Planning
Beleidsverklaring BAM Wonen	Kwalitatieve doelstellingen	Digitaal bij selecties	Directie (Joost Nelis)	1x per 3 jaar
Geïntegreerd verslag 2016 BAM groep	Bijdrage BAM Wonen aan CSR prestaties Groep	Website Koninklijke BAM groep	Corporate director CSR BAM groep	Jaarlijks
Internetsite BAM Wonen	Stand van zaken CSR: beleid, doelen, maatregelen, voortgang t.o.v. doelen, carbon footprint. Duurzame producten/projecten	Internet	Manager CSR	Continu
Persberichten en overige publicaties	Publicaties over nieuwe duurzame ontwikkelingen/ innovaties	Social media, bouwbladen	M&I	Continu
Symposia van BAM	Brede discussie CSR binnen de sector/ keten	Social media	Directie, M&I	Ad hoc

7 SKAO-CO₂ footprint (energieverbruik / CO₂ emissies)

7.1 Inleiding

BAM Wonen 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 Wonen:

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

7.3 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

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

