

2015 1^E halfjaar

Energiemanagement

Programma (EMP)



LED Verlichting met bewegingssensoren staalhal II (gerealiseerd 2015)

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING (p)	3
2	BESCHRIJVING ORGANISATIE	4
	Beschrijving bedrijf (a)	4
	Verantwoordelijk persoon (b).....	4
	Organogram	4
	Organisatorische grens (d)	6
	Rapportage periode en basis jaar (c+j+k)	6
3	DOELSTELLINGEN 2011 - 2015	7
4	SCOPE VAN EMISSIES	8
	Inleiding.....	9
	Registratie energieverbruik (e-g-h-i-l-m)	9
	Mate van betrouwbaarheid (o).....	11
	Verificatie CO2 footprint (q)	12
	CO2 uitstoot door verbranding biomassa (f)	12
5	BIJLAGE	12
	Plan van aanpak 2015.....	12
	Bijlage: plan van aanpak 2015.....	13

1 INLEIDING (p)

Energiemanagement programma (EMP) bevat de onderwerpen volgens de ISO 14064-1 § 7.3 GHG report content. Deze onderwerpen zijn aangegeven met de betreffende volglatter zoals genoemd in §. 7.3.1. (p)

De CO2 emissie inventaris is gesplitst in twee documenten:

- 1) **EMP**: in dit document staat beschreven de algemene beschrijving en opsomming van de punten uit de ISO 14064-1 § 7.3. Dit document wordt jaarlijks beoordeeld en daar waar nodig aangepast en gepubliceerd op de website. De EMP is alleen geldig voor het betreffende jaar.
- 2) Halfjaarlijkse **voortgangsrapportage** waarin de berekening staat van de CO2 uitstoot en de voortgang van de reductie maatregelen. Deze voortgangsrapportage wordt elk halfjaar aangepast en besproken in het management team. De voortgangsrapportage is vooral bedoeld voor intern gebruik.

2 BESCHRIJVING ORGANISATIE

Beschrijving bedrijf (a)

Jos van den Berselaar Constructie is een staalbouwbedrijf dat is gespecialiseerd in lichte tot middelzware constructies met een hoog afwerkingniveau. Klanten zijn voornamelijk afkomstig uit de infra- en utiliteitsbouw. De constructies worden uitgevoerd in zowel staal als aluminium en RVS maar ook in combinatie met andere materialen zoals glas of hout. Daarbij wordt veelal samengewerkt met vaste strategische partners. Bij het bedrijf werken zo'n 90 vaste medewerkers.

Meer informatie is te vinden op de website.

<http://www.bersselaar.com/>

Verantwoordelijk persoon (b)

Rapportage wordt opgesteld door de KAM-coördinator en daarna besproken en na goedkeuring vrijgegeven door het managementteam.

Voor projecten met een CO₂ gunningvoordeel is de projectleider verantwoordelijk de KAM-coördinator adviserend/ondersteunend.

Het managementteam is eindverantwoordelijk.

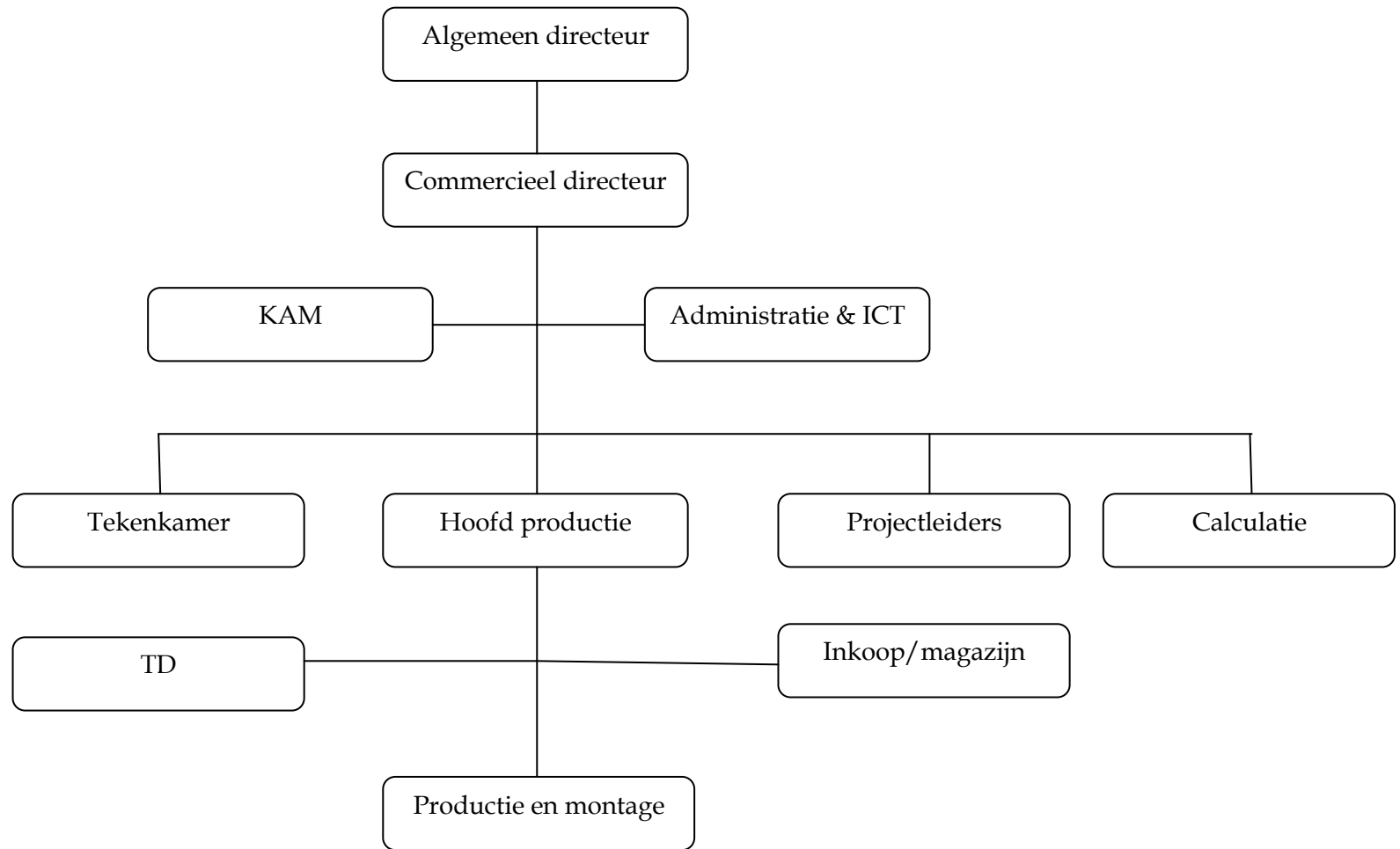
Organogram

In onderstaand organogram wordt de organisatiestructuur van Jos van den Berselaar Constructie weergegeven. Opdrachten van klanten worden uitgevoerd in de vorm van een project.

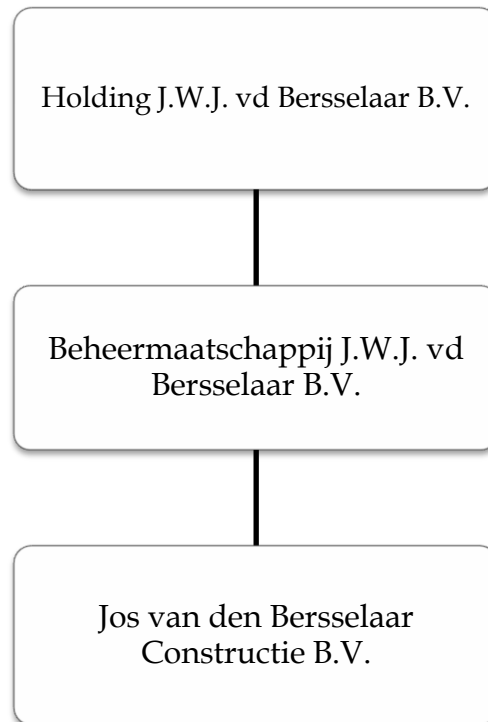
Projectorganisatie

Nadat een offerte opdracht is wordt het project door de directie toegewezen aan één projectleider. De projectleider geeft leiding aan het project en is het 1^e aanspreekpunt voor de externe stakeholders. De projectleider is dus ook verantwoordelijk voor de maatregelen op het gebied van veiligheid, planning, energiebesparing, materiaalbesparing etc. Bij projecten met een CO₂-gunningvoordeel is de projectleider 1^e verantwoordelijke om de nodige gegevens en acties te ondernemen, daarbij wordt hij ondersteund door de KAM-coördinator. Tot zijn taken behoren (niet limitatief):

- Identificeren en registreren van de energiestromen
- Verwachte CO₂ uitstoot berekenen
- CO₂ reductie maatregelen vastleggen
- Communiceren met stakeholders



Organisatorische grens (d)



Holding J.W.J. vd Bersselaar BV is volledig eigenaar van de Beheermaatschappij J.W.J. vd Bersselaar BV die op haar beurt weer volledig eigenaar is van Jos van den Bersselaar Constructie BV. Alle bedrijfsactiviteiten vinden plaats in de werkmaatschappij Jos van den Bersselaar Constructie BV. Er zijn geen zuster maatschappijen of deelnemingen in andere bedrijven. Alle CO₂ emissies worden dan ook veroorzaakt door de activiteiten van Jos van den Bersselaar Constructie BV en worden in haar administratie vastgelegd.

Voor externe Stakeholders is Jos van den Bersselaar Constructie BV het aanspreekpunt. In het handboek wordt dan ook als firmanaam Jos vd Bersselaar Constructie BV gebruikt. Als in het handboek de naam Jos van den Bersselaar Constructie BV wordt vermeld dan heeft dit betrekking op de gehele vd Bersselaar groep.

Rapportage periode en basis jaar (c+j+k)

Het basisjaar is voorlopig nog 2010. Sinds 2010 is er wel het e.a. veranderd zo zijn de conversiefactoren in 2015 aangepast, voorbereiding van het vloeroppervlakte met de bouw van staalhal V en de verlenging staal II. In 2016 zal er dan ook opnieuw moeten worden bekeken welk basisjaar er wordt gehanteerd.

De rapportage periode loopt gelijk met het kalenderjaar. In de voortgangsrapportage wordt duidelijk vermeld welke jaar het betreft.

3 DOELSTELLINGEN 2011 - 2015

De lange termijn doelstelling van Jos vd Berselaar Constructie BV was om in de periode 2011 t/m 2015 10% minder CO2 uitstoot te hebben dan in vergelijking met het basisjaar 2010. Omdat de gerealiseerde besparingen afgelopen jaren veel hoger waren is de doelstelling voor 2015 bijgesteld naar een reductie van 15% !

Daarbij de eerdere opmerking dat de conversiefactoren in 2015 zijn aangepast. Door deze aanpassing is bij een gelijkblijvend verbruik de uitstoot 40,9 ton =7% hoger.

Basisjaar is 2010.

Scope	Emissiebron	2010	2014	Plan 2014	plan 2015 (als % tov 2010)	
1	Gas	135,1	147,5	129,7	129,0	95,5%
	Brandstof	298,0	254,8	289,0	258,1	86,6%
	Koudemiddelen	0,0	0,0	0,0	0,0	100,%
	Lasgas	2,0	3,6	2,0	3,0	150%
Totaal scope 1		435,1	405,9	420,7	390,3	89,7%
2	Elektriciteit	293,1	211,0	266,7	228,1	77,8%
	Zakelijke km	5,6	4,9	5,4	5,9	99,5%
	Vliegreizen	0,0	0	0,0	0,0	100%
Totaal scope 2		298,7	215,9	272,1	233,7	78,2%
Totaal CO2 emissie (incl. projecten)		733,8	621,8	692,8	623,9	85,0%
Index tov 2010		100 %	84,7 %	94,4 %	85,0%	

Opm: In het overzicht is het gasverbruik niet gecorrigeerd naar graaddagen.

Doelstelling gebruik alternatieve energie.

Het toepassen van andere alternatieve energie bevindt zich nog (steeds) in de oriënterende fase. Ontwikkelingen op dit gebied worden zo goed als mogelijk gevolgd.

In een concreet stadium is het investeringsonderzoek naar de aanschaf van zonnepanelen. Na een uitgebreid onderzoek kwamen er toch nog wat vraagtekens naar voren. Deze vraagtekens icm rendementen en ervaringen van de LED

verlichting hebben doen besluiten om eerst te investeren in ombouw naar LED verlichting en daarna de investering in zonnepanelen weer te overwegen. De LED is in 2015 is uitgevoerd.

Groene stroom

Aan de inkoop combinatie die bemiddeld bij de elektra contracten is gevraagd om groene stroom mee te nemen in de aanvragen voor een nieuw contract. Op dit moment wordt nog geen goedgekeurde elektrische stroom afgenomen.

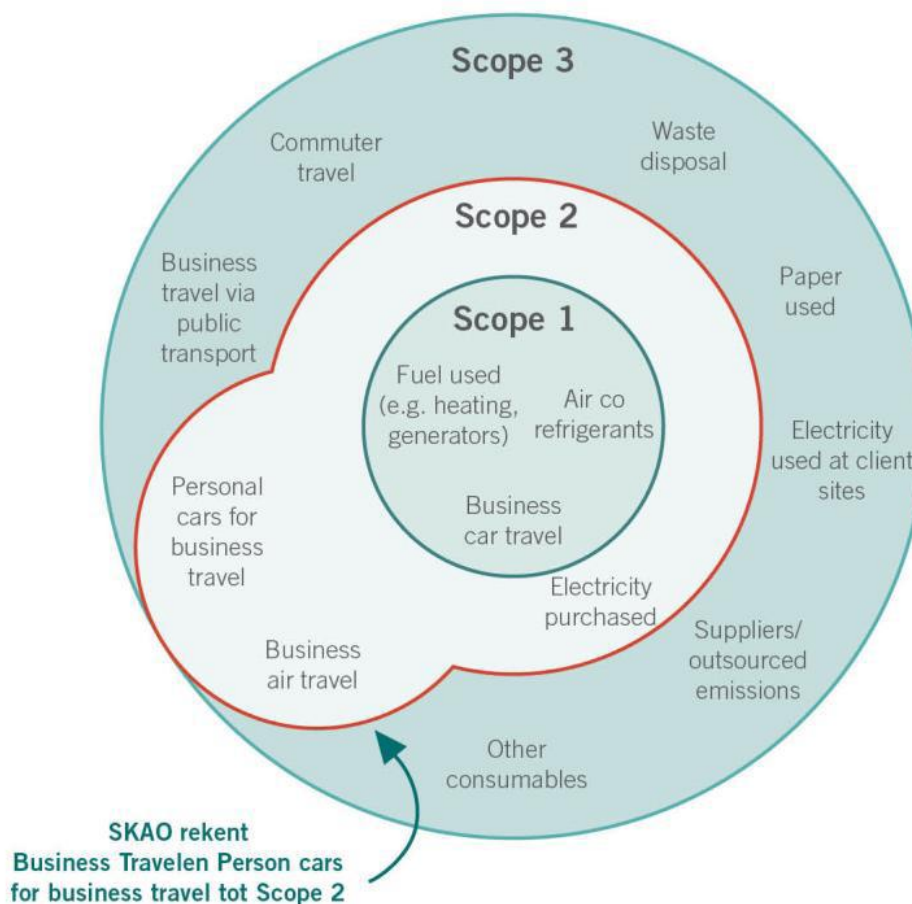
Plan van aanpak 2015

In plan van aanpak staat beschreven welke acties zijn of worden genomen om de reductiedoelstellingen te halen. (zie bijlage)

Projecten met gunningvoordeel

Bij opmaak van deze rapportage (*stand oktober 2015*) waren er nog geen project(en) met gunningvoordeel.

4 SCOPE VAN EMISSIES



Inleiding

De eerste stap tot een efficiënt energieverbruik is inzicht te krijgen in het verbruik. Op basis van dat inzicht kan men vervolgens gericht op zoek naar verbeteringen en nieuwe mogelijkheden om de uitstoot als gevolg van de eigen bedrijfsactiviteiten terug te dringen. Voor de prestatieladder worden de emissies ingedeeld in 3 scopes welke in grote lijnen overeenkomen met het GHG-protocol.

Scope 1 Directe emissie (e)

Onder deze categorie vallen het gasverbruik, koude middelen (airco) en het brandstofverbruik door het eigen wagenpark en interntransport.

Scope 2 Indirecte emissies (i)

Hieronder vallen het elektriciteit verbruik, de zakelijk gereden (gedeclareerde) km met de privé auto en de zakelijke vlieguren.

Scope 3 overige indirecte emissies. (g-n)

Dit zijn emissies die het gevolg zijn van bedrijfsactiviteiten maar waar het bedrijf geen directe invloed op heeft. Voorbeelden zijn emissies voortkomende uit de productie van ingekocht materialen, de verwerking van afval, woon-werk verkeer etc.

Vanaf niveau 4 worden ook scope 3 emissies in de certificering betrokken.

Vooralsnog gaat Jos van den Berselaar Constructie BV voor certificering op niveau 3 en rapporteert om die reden dan ook (nog) niet scope 3.

Registratie energieverbruik (e-g-h-i-l-m)

Categorie	Scope	Locatie-bron	Gegevensbron Eenheid (x omrekenfactor)	Frequentie
Gasverbruik	1	Brabantsehoek 2 Sporakkerweg 16	Factuur - m ³	Maandelijks opname meterstand (vanaf 2012)
		Projectenadm *	Meterstanden - m ³	Projectmatig*
Electra	2	Brabantsehoek 2 Sporakkerweg 16 Brabantsehoek 4	Factuur -MWh (meterstand wordt einde vd maand door leverancier op afstand ingelezen)	Maandelijks (BH nr 4 jaarlijks)
				Projectmatig*

		Projectenadm *	Meterstand- MWh	
Brandstof (eigen voertuigen)	1	Bijvullen dieseltank Afrekening Tank- pas+kassa bonnen Afl bon LPG heftruck	Factuur Benzine - Diesel - ltr LPG heftruck 14kg*2 (omrekenfactor) = 28 ltr. per vulling. (Bron omrekenfactor leverancier)	Per kwartaal worden de verbruiken vergeleken met de gereden km
Brandstof projecten (transport, kraan, hoogwerkers etc)	3	Projectenadm *	Inkoopadministratie Transportkilometers + ... (er zijn nog geen projecten met een gunningvoordeel -> dit moet dan ook nog verder worden uitgewerkt)	Projectmatig*
Zakelijke km	2	Gedeclareerde km	Financiële administratie. Totale kosten gedeeld door de vaste km vergoeding van € 0,30 per km.	Maandelijks/ rapportage halfjaar.
Vliegreizen	2	Gefactureerde zakelijke vliegreizen	Factuur omgerekend naar km (bron vluchtinfo website KLM)	Halfjaarlijks
Koudemiddele n	1	Airco	Logboek installatie Bijge vulde kg	Jaarlijks (onderhoud)
**Lasgas	1	Inkopen van lasgassen	Opgave levering gasleverancier. ** Omrekenmethode zie hieronder	Jaarlijks

Omrekenfactor: is de factor die wordt gebruikt om de eenheden van de gegevensbron om te rekenen naar de eenheden die worden gebruikt in de bijlage C: Conversiefactoren van CO2 prestatieladder (update 2015).

**Lasgas

Voor het lasproces wordt gebruik gemaakt van Acetyleen en CO2-dekgassen.
CO2-dekgas: Per gasmengsel wordt op basis van de samenstelling het aandeel CO2 berekend en vermenigvuldigd met het aantal flessen dat in dat jaar is afgenomen. Der uitkomst hiervan wordt vermenigvuldigd met de conversiefactor 104,96 g CO2/liter. (bron productblad leverancier).

Acetyleen: De levering is in kg en als conversiefactor voor de CO2 uitstoot wordt factor 3.145 aangehouden (bron gasleverancier)

Propaan: Gefactureerde kilogrammen * omrekenfactor 2 = liters (bron leverancier propaan). Het hogere propaan verbruik in 2011 en 2012 is nagenoeg geheel toe te wijzen naar één project. De verwachting is dan ook dat het verbruik van propaan in 2013 veel minder zal zijn.

***Projecten met een Co2 gunningvoordeel**

De bovenvermelde energiestromen (gas, elektra, brandstof) zijn niet limitatief. Per project met gunningvoordeel zal door de projectleider samen met de KAM-coördinator vooraf een inventarisatie moeten worden gemaakt van de energiestromen specifiek voor dat project.

Opm: in het brandstofverbruik (scope 1) is het verbruik van alle eigen voertuigen (hoogwerker, montagebussen, aggregaat personenauto's etc). Brandstof projecten (scope 3) heeft betrekking op extern ingehuurd materiaal.

CO2 uitstoot niet meegenomen in de berekening (h)

Bij de inventarisatie zijn een aantal emissiebronnen naar voren gekomen die niet in de berekening worden meegenomen tw:

Huurpand Nijverheidsweg 11.

Beheermaatschappij JWJ vd Bersselaar verhuurt het pand aan de Nijverheidsweg 11 aan een extern bedrijf buiten de Bersselaar groep. De afrekening van het gas en elektra zijn volledig voor rekening van de huurder van dit pand. Binnen de Bersselaar groep is er dan ook geen zicht op het verbruik en zijn er geen raakvlakken met de bedrijfsactiviteiten van de Bersselaar groep.

Registratie en berekeningswijze. (1+m)

Het registreren van het energieverbruik gebeurt door de administratie onder de verantwoording van de KAM-coördinator. Voor intern gebruik wordt een halfjaarlijks rapportage gemaakt welke gebruikt wordt voor de voortgangsrapportage van de doelstellingen. Voor de externe publicatie wordt alleen een jaaroverzicht opgesteld. Verdere details van de publicaties staan uitgewerkt in het communicatieplan.

Voor de conversie factoren worden de richtlijnen gehanteerd zoals die staan beschreven in bijlage C van het handboek CO₂-prestatieladder versie 3.0

Mate van betrouwbaarheid (o)

Met uitzondering van het gasverbruik en de koudemiddelen worden alle verbruiken maandelijks aan de hand van de facturen, met daarop het werkelijke verbruik, ingeboekt in de administratie (zie schema 3.2).

Vanaf 2012 wordt werkelijk gasverbruik gemeten door het opnemen van de maandelijkse meterstanden. Voor de koudemiddelen geldt dat de uitstoot wordt gerapporteerd in het jaar dat de airco wordt bijgevuld. Sinds ingebruikname van de airco zijn er nog geen koudemiddelen bijgevuld en heeft daarom tot nu toe geen effect op de rapportage.

Voor het lasgas wordt als bron gebruikt de verkoopomzetten van de gasleverancier. Er wordt daarbij dus geen rekening gehouden met de begin- en eindvoorraad.

Vooraadniveau van het gas was de afgelopen jaren redelijk constant bovendien is het aandeel van het lasgas op de totale emissie dermate klein dat het effect van doorschuiven minimaal is .

Na een korte proefperiode in 2014 wordt sinds begin dit jaar het dieselverbruik per voertuig geregistreerd. Tussen deze registratie en hetgeen wordt afgevoerd zit een kleine afwijking. In de footprint wordt gerekend met de geleverde liters (leverancier) en niet de verbruiken. De afwijking is dan ook niet groter als het verschil tussen begin en eindvoorraad .

Verificatie CO2 footprint (q)

Er is geen verificatie door een CI uitgevoerd.

CO2 uitstoot door verbranding biomassa (f)

Verbranding van biomassa vindt niet plaats. Indien in de toekomst biomassa als energiebron wordt gebruikt dan wordt deze meegenomen in de berekening van CO2 uitstoot.

5 BIJLAGE

Plan van aanpak 2015.

Bijlage: plan van aanpak 2015