

# Halfjaarrapportage CO<sub>2</sub>-management

## H1 2019

Datum: September 2019 – Revisie Maart 2020

Auteur: E. Ploos van Amstel

**KWS**



## Inhoudsopgave

Management samenvatting H1 2019 .....	3
1. Inleiding .....	5
2. Organisational boundaries.....	6
3. Beleid en doelstellingen.....	6
4. Energiestromen .....	6
5. Data-inventarisatie.....	7
6. Controle informatie .....	8
6.1. Materieel .....	8
6.2. Vervoer .....	8
6.3. Asfaltcentrales .....	9
6.4. Overige locaties .....	9
6.5. Vliegreizen .....	9
7. Prognose .....	10
8. Reductiedoelstellingen .....	10
8.1. Scope 1 en 2.....	10
8.1.1. Asfaltcentrales .....	10
8.1.2. Materieel .....	11
8.1.3. Vervoer .....	11
8.1.4. Locaties .....	11
8.2. Scope 3.....	12
Bijlage 1: Lijst met dochterondernemingen en vestigingen .....	13
Bijlage 2: Beleidsverklaring KWS Infra bv .....	15
Bijlage 3: Energiestromen .....	16
Bijlage 4: Procedure Data-inventarisatie .....	18
Bijlage 6 Kruisreferentietabel.....	20

## Management samenvatting H1 2019

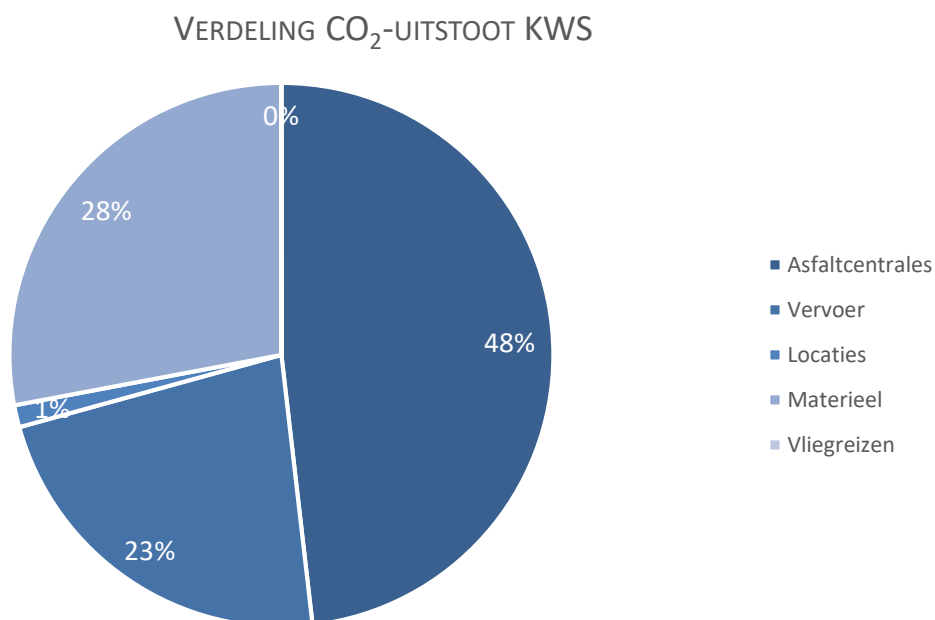
### Statusindicatie

Voor de 5 inventarisatiestappen zijn voor het eerste halfjaar 2019 de volgende statusindicaties van toepassing. De status is ter vergelijking met het eerste halfjaar 2018. In de daarop betrekking hebbende hoofdstukken wordt dit nader toegelicht.

- |   |                            |  |
|---|----------------------------|--|
| 1 | Organisational boundaries: | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MJ Oomen Sprundel is verplaatst van MJ Oomen Holding naar KWS Infra Roosendaal</li> <li>▪ Asfaltcentrale Utrecht is per 1-12-2018 opgeheven</li> <li>▪ Locatie Hoogeveen (onder KWS Infra Leek) is per 31-12-2018 gesloten en vervangen door Locatie Schoonebeek</li> <li>▪ Locatie Alpen a/d Rijn (onder KWS Infra Rotterdam) is per 1-4-2018 betrokken</li> <li>▪ Locatie Opijnen (onder Gebr. Van Kessel) is per 1-1-2018 betrokken</li> </ul> |
| 2 | Energiestromen:            | Geen aanpassingen  |
| 3 | Data inventarisatie:       | Geen aanpassingen  |
| 4 | Controle informatie:       | Geen aanpassingen  |
| 5 | Doelstellingen:            | Geen aanpassingen  |

### Inventarisatie CO<sub>2</sub>-footprint H1 2019

De CO<sub>2</sub>-footprint van KWS Infra bv in het eerste halfjaar 2019 bedraagt **30.672** ton CO<sub>2</sub> (zie tabel 1).



**Figuur 1:** Verdeling CO<sub>2</sub> uitstoot KWS bv H1 2019

**Tabel 1:** Halfjaarvergelijk H1 CO<sub>2</sub> uitstoot 2014 – 2019

	CO <sub>2</sub> -uitstoot halfjaar 1 (ton CO <sub>2</sub> )					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Asfaltcentrale</b>	<b>14.151</b>	<b>16.011</b>	<b>17.506</b>	<b>16.859</b>	<b>15.469</b>	<b>14.775</b>
Aardgas	14.151	15.905	17.241	16.859	15.469	14.775
Bruinkool	-	105	265	-	-	-
Elektriciteit	-	-	-	-	-	-
<b>Bedrijfswagens</b>	<b>3.447</b>	<b>3.349</b>	<b>3.864</b>	<b>3.749</b>	<b>3.940</b>	<b>3.547</b>
Benzine	70	45	151	107	75	62
Diesel	3.364	3.294	3.708	3.642	3.865	3.485
LPG	12	11	5	0	-	0
<b>Leasewagens</b>	<b>3.102</b>	<b>3.073</b>	<b>2.915</b>	<b>2.805</b>	<b>2.927</b>	<b>2.949</b>
Benzine	907	713	539	434	513	684
Diesel	2.190	2.360	2.376	2.371	2.414	2.264
LPG	4	-	-	-	-	0
<b>Locatie</b>	<b>329</b>	<b>474</b>	<b>469</b>	<b>443</b>	<b>458</b>	<b>402</b>
Aardgas	329	474	469	443	458	402
Groene stroom						0
<b>Materieel</b>	<b>15.320</b>	<b>9.883</b>	<b>10.048</b>	<b>11.540</b>	<b>10.444</b>	<b>8.576</b>
Benzine	88	96	50	38	34	28
Diesel	15.188	9.731	9.957	11.467	10.360	8.480
LPG	0	4	-	1	2	0
Propan	45	53	41	33	47	68
<b>Privé auto's</b>	<b>332</b>	<b>289</b>	<b>305</b>	<b>279</b>	<b>421</b>	<b>421</b>
Gedeclareerde km	332	289	305	279	421	421
<b>Vliegreizen</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Eindtotaal</b>	<b>36.682</b>	<b>33.107</b>	<b>35.115</b>	<b>35.681</b>	<b>33.662</b>	<b>30.672</b>
Scope 1	36.348	32.791	34.802	35.396	33.237	30.248
Scope 2	334	316	312	285	425	424

### Conclusie over het eerste halfjaar 2019

De CO<sub>2</sub> uitstoot in het eerste halfjaar 2019 is gedaald ten opzichte van de uitstoot in hetzelfde halfjaar in 2018. De daling van de CO<sub>2</sub> uitstoot wordt met name veroorzaakt door een lagere uitstoot van het materieel en de asfaltproductie. De asfaltproductie is in het eerste halfjaar gedaald ten opzichte van hetzelfde halfjaar 2018, het specifiek energieverbruik per ton asfalt is licht gedaald. De daling van het brandstofverbruik materieel is toe te schrijven aan de vestiging KWS Zwolle, waar in 2018 het project N18 is afgerond.

## 1. Inleiding

KWS bv., hierna te noemen KWS, is in het bezit van het CO<sub>2</sub>-bewust certificaat niveau 5 versie 3.0 en rapporteert in dat kader per halfjaar over haar CO<sub>2</sub>-emissie. Met deze rapportage geeft KWS inzicht in welke processen verantwoordelijk zijn voor de CO<sub>2</sub> uitstoot en waar besparingen zijn te realiseren.

In deze halfjaarrapportage wordt de CO<sub>2</sub> inventaris weergegeven van het eerste halfjaar 2019. In de rapportage wordt een vergelijking gemaakt met hetzelfde halfjaar van voorgaande jaren. Als referentiejaar is 2014 genomen.

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de CO<sub>2</sub>-prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2006. In bijlage 6 is hiertoe een kruisreferentietabel opgenomen.

### **Opbouw rapportage**

Dit rapport is opgebouwd volgens de stappen uit Procedure 7.10 Energiemanagement uit het KAM-handboek en het GHG-protocol. Deze procedure is tevens na te slaan voor detailgegevens zoals de bedrijfsbeschrijving en directievertegenwoordiger.

Elke stap begint met een korte algemene uitleg van de benodigde acties en vervolgens is een onderbouwing voor de specifieke situatie bij KWS Infra weergegeven.

Onderdeel van dit document is de prognose voor het komende halfjaar en de voortgang ten opzichte van de reductiedoelstellingen.

Daarnaast is van de lopende projecten, met CO<sub>2</sub>-gunningsvoordeel, een CO<sub>2</sub>-footprint weergegeven en de stand van zaken rond eventueel toegepaste CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen.

## 2. Organisational boundaries

In dit hoofdstuk worden de veranderingen binnen de organisatie beschreven ten opzichte van het voorgaande halfjaar, omdat deze invloed kunnen hebben op de totale footprint van het bedrijf.

In het document "Organisational boundaries KWS bv" is een uitgebreide verantwoording opgenomen voor de gehanteerde accounting methode en de wijze waarop de "Organisational boundaries" worden vastgesteld. In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van de organisational boundaries.

*In het eerste halfjaar 2019 hebben er geen wijzigingen plaatsgevonden in de organisational boundaries van KWS.*

## 3. Beleid en doelstellingen

Minimaal één keer per jaar wordt de algemene beleidsverklaring van KWS Infra getoetst op actualiteit. De beleidsverklaring 2015 van KWS Infra is als bijlage 2 opgenomen in dit rapport.

*Deze beleidsverklaring is in februari 2015 geactualiseerd en in februari 2019 getoetst op actualiteit. De doelstellingen zoals deze voor 2019 zijn vastgelegd in het KAM-jaarplan van 2019 liggen in lijn met de beleidsverklaring van 2015. Procedure Energiemanagement 7.10 uit het Energiemanagement-handboek is van toepassing.*

## 4. Energiestromen

Het bepalen van de energiestromen is conform GHG-protocol opgedeeld in scope 1, 2 en 3 energieverbruik. Het bepalen van de energiestromen is de eerste keer uitgevoerd door de bedrijfsprocessen goed te bestuderen. De in kaart gebrachte energiestromen worden per kwartaal geboekt en aanpassingen zijn in de halfjaarrapportage in dit hoofdstuk opgenomen. De precieze procedure is vastgelegd in de procedure Energiemanagement 7.10 van het KAM-handboek.

*Met ingang van 1 januari 2014 is alle ingekochte elektriciteit opgewekt met behulp van Nederlandse wind en mag in lijn met de eisen die SKAO stelt gezien worden als "groene stroom". De inkoop van bovenstaande "groene stroom" is in 2019 gecontinueerd.*

### Overzicht energiestromen

In bijlage 3 is een overzicht opgenomen van de op KWS van toepassing zijnde energiestromen waarbij een verdeling is gemaakt per scope volgens het GHG protocol, incl. de scope interpretatie door SKAO.

---

## 5. Data-inventarisatie

Inventarisatie van het energiegebruik vindt elk kwartaal plaats. De inventarisatie wordt gedaan met het softwareprogramma SmartTrackers. In dit hoofdstuk wordt vastgesteld of de gegevens juist zijn en of deze de juiste periode betreffen. Ook eventuele veranderingen zullen in dit hoofdstuk worden benoemd.

De procedure voor data-inventarisatie is opgenomen in bijlage 4 van dit verslag.

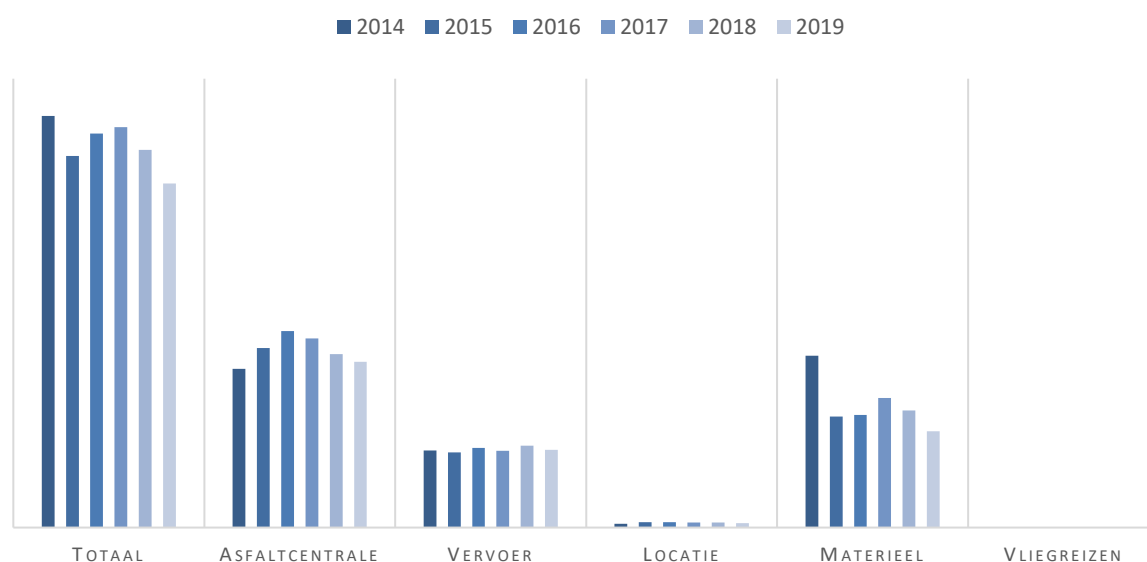
### **Aanpassingen data-inventarisatie**

*In het eerste halfjaar 2019 hebben er geen wijzigingen plaatsgevonden betreffende bedrijfsinformatie, locatie-informatie. Met het verschijnen van Handboek 3.0 zijn er wijzigingen in de CO<sub>2</sub>-emissiefactoren opgetreden. De nieuwe CO<sub>2</sub>-emissiefactoren kunnen gebruikt worden vanaf de publicatie van Handboek 3.0. Het gebruik van de nieuwe CO<sub>2</sub>-emissiefactoren is verplicht per 1 januari 2016. KWS hanteert sinds Q1 2016 de nieuwe CO<sub>2</sub>-emissiefactoren, deze worden bij nieuwe wijzigingen automatisch gewijzigd in onze footprint-berekening.*

## 6. Controle informatie

Hieronder wordt per CO<sub>2</sub>-emissie categorie en de daarbij behorende energiestromen de CO<sub>2</sub>-emissie ten opzichte van de historische gegevens weergegeven. Indien substantiële afwijkingen worden geconstateerd binnen een CO<sub>2</sub>-emissie categorie zal er een nadere toelichting worden gegeven. Indien de afwijking marginaal is en/of in lijn met de verwachting, wordt er vanuit gegaan dat de data correct is. De energiestromen worden daarbij uitgedrukt in ton CO<sub>2</sub>, waarbij in het geval van een veranderde conversiefactor<sup>1</sup>, de primaire eenheden vergeleken worden. Als een wijziging in de conversiefactoren heeft plaatsgevonden, is dit hier vermeld, inclusief de reden van de verandering. Waar mogelijk zijn gegevens gecontroleerd aan de hand van financiële-, productie- of weerstatistieken. Zo wordt nagegaan of de aangeleverde informatie volledig en juist is.

### CO<sub>2</sub>-UITSTOOT PER CATEGORIE H1 2014 - 2019



**Figuur 2:** CO<sub>2</sub>-uitstoot per categorie KWS H1 2014-2019

#### 6.1. Materieel

Het brandstofverbruik t.b.v. materieel is in het eerste halfjaar 2019 significant gedaald ten opzichte van hetzelfde halfjaar in 2018. De stijging is grotendeels toe te schrijven aan het project N18 dat in 2018 afgerond is.

#### 6.2. Vervoer

Het brandstofverbruik t.b.v. vervoer is in H1 2019 is iets gedaald ten opzichte van H1 het jaar ervoor.

<sup>1</sup> In deze rapportage zijn de conversiefactoren gehanteerd zoals vermeldt op [co2emissiefactoren.nl](http://co2emissiefactoren.nl).



---

### **6.3. Asfaltcentrales**

De uitstoot van aardgas t.b.v. de productie van asfalt is in het eerste halfjaar 2019 licht gedaald t.o.v. het jaar ervoor. De asfaltproductie is ook gedaald. Het specifiek energieverbruik per ton asfalt is eveneens licht gedaald.

### **6.4. Overige locaties**

De CO<sub>2</sub>-uitstoot t.b.v. kantoren en locaties is gedaald t.o.v. het voorgaande jaar.

### **6.5. Vliegreizen**

De CO<sub>2</sub>-uitstoot t.b.v. vliegreizen is niet van structurele aard. Een betrouwbare trend is hierin dan ook niet waar te nemen.

## 7. Prognose

Voor H2 2019 worden, geen significante veranderingen verwacht t.b.v. de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

## 8. Reductiedoelstellingen

De gestelde doelen met betrekking tot CO<sub>2</sub>-emissies moeten gecontroleerd worden op de voortgang. Voor elke doelstelling wordt gekeken of KWS op de goede weg zit en of het nog steeds waarschijnlijk lijkt dat de betreffende doelstelling gehaald gaat worden. Wanneer de termijn voor het halen van een bepaalde doelstelling verlopen is, wordt duidelijk vermeld of deze gehaald is of niet. Wanneer een absolute reductiedoelstelling niet is gehaald, zal bepaald moeten worden of deze relatief wel gehaald is. Wanneer dit ook niet het geval is zal de reden vermeld moeten worden, alsook de aanvullende maatregelen die genomen worden om de beoogde reductie alsnog te halen.

Met ingang van 2014 wordt gewerkt met KPI's. Deze KPI's zijn een doelstelling per hoofdgroep van energieverbruikers. Om deze doelstellingen te behalen, worden er diverse maatregelen/acties uitgevoerd. Onderstaand zijn de KPI's beschreven en wordt kort ingegaan op de voortgang van de maatregelen/acties. Een nadere beschrijving van de maatregelen is opgenomen in het CO<sub>2</sub>-besparingsplan, welke beschikbaar is op de website van KWS.

### 8.1. Scope 1 en 2

De onderstaande doelstellingen zijn gecategoriseerd naar emissiecategorie.

#### 8.1.1. Asfaltcentrales

**Doelstelling:** 11% CO<sub>2</sub>-reductie in 2020 t.o.v. 2014.

**KPI:** kg CO<sub>2</sub> per ton geproduceerd asfalt

#### **Maatregelen/acties om besparing te realiseren:**

- Meer Jaren Afspraak 3 (MJA3-convenant) – volgens planning uitgevoerd
- HERA System – volgens planning uitgevoerd
- Lagere Temperatuur Asfalt – volgens planning uitgevoerd, afhankelijk van opdrachtgevers
- Optimalisatie planning – volgens planning uitgevoerd, afhankelijk van mogelijkheden binnen projectplanning
- Groene stroom – volgens planning uitgevoerd

### **8.1.2. Materieel**

**Doelstelling:** 10% CO<sub>2</sub>-reductie in 2020 t.o.v. 2014.

**KPI:** ton CO<sub>2</sub> per ton geproduceerd asfalt

**Maatregelen/acties om besparing te realiseren:**

- Vergroenen materieel – volgens planning uitgevoerd
- Het Nieuwe Draaien – volgens planning uitgevoerd
- Elektrisch materieel – volgens planning uitgevoerd
- Aanpassingen aan ARAN mengers levert 45 % CO<sub>2</sub> reductie op
- Pavelink – volgens planning uitgevoerd → optimalisatie
- Gebruik duurzame brandstof – lopend

### **8.1.3. Vervoer**

**Doelstelling:** 10% CO<sub>2</sub>-reductie in 2020 t.o.v. 2017.

**KPI:** ton CO<sub>2</sub> per Fte

**Maatregelen/acties:**

- Vergroenen van leasewagenpark – volgens planning uitgevoerd
- Faciliteren elektrisch vervoer – lopend
- Communicatie verbruiksgegevens leaserijders
- Controle bandenspanning – volgens planning uitgevoerd

### **8.1.4. Locaties**

**Doelstelling:** 5% reductie CO<sub>2</sub> in 2020 t.o.v. 2014.

**KPI:** absoluut

**Maatregelen/acties:**

- Groene stroom – volgens planning uitgevoerd
- Energiezuinige verlichting – volgens planning uitgevoerd
- Zonnepanelen op locaties – lopend

## **8.2. Scope 3**

### CO<sub>2</sub>-reductie twee nieuwe ketenanalyses

Eind H1, begin H2 2019 zijn twee nieuwe ketenanalyses uitgevoerd waarbij bijbehorende nieuwe reductiedoelstellingen zijn geformuleerd:

- Ketenganalyse Steenslag: 10% reductie van de toegepaste hoeveelheid primaire steenslag in 2021
- Ketenganalyse Bitumen: Eind 2020 hebben wij voor alle meest toegepaste asfaltmengsel een PR-variant beschikbaar, evenals 2 asfaltmengsels o.b.v. biobitumen

Over H1 2019 is naast de nieuwe analyses nog geen voortgang behaald.

### Track and Trace asfaltlogistiek - PaveLink

Voorheen werd deze maatregel benoemd als Track and Trace en was gericht op de vestiging Roosendaal. Waarna dit project is opgeschaald en verder gegaan onder de noemer Asfalt Logistiek Informatie Systeem (ALIS). Momenteel is dit onder de naam PaveLink verder ontwikkeld.

PaveLink heeft primair als doel om het asfaltlogistiek inzichtelijk te maken om tijdig bij te kunnen sturen. Een van de doelstellingen van PaveLink is om de wachttijden op het werk en bij de asfaltcentrale te verminderen. Hiermee wordt ook de tijdsduur dat de vrachtwagens stationair draaien, en brandstof verbranden (en CO<sub>2</sub> uitstoot) verminderd.

In de loop van 2014 is ALIS uitgerold bij de KWS Infra vestigingen en geïntroduceerd bij de asfaltploegen. Daarnaast zijn de diverse transporteurs betrokken bij de uitrol van ALIS. Alle transporteurs zijn in 2014 geïntegreerd in ALIS. Verder zijn diverse kinderziekten uit het systeem gehaald en is in 2015 begonnen met het optimaliseren van het systeem, waarmee we in het afgelopen halfjaar met de overgang naar PaveLink een volgende stap hebben gemaakt. Een van de aandachtspunten is het inzichtelijk maken van de wachttijden van de vrachtwagens.

### Voorkomen onnodige transportafstanden

KWS Infra vestiging Leek is een samenwerking met Klaas Bijlsma en Zn. B.V. aangegaan om de CO<sub>2</sub> uitstoot in de keten te reduceren. Klaas Bijlsma en Zn B.V. voert regelmatig werken uit voor KWS Infra. Door in overleg te gaan over de planning van de werken kan het werk efficiënt worden ingepland, zodat onnodige vervoersbewegingen van het werk naar de standplaats van Klaas Bijlsma worden voorkomen. Daarnaast is er ook de mogelijkheid om op de locatie van KWS Infra in Leeuwarden materieel tijdelijk te stallen als een paar dagen later het materieel weer in de regio nodig is. Ook hiermee wordt voorkomen dat er onnodige transportkilometers gemaakt worden.

## Bijlage 1: Lijst met dochterondernemingen en vestigingen

**Tabel 2:** lijst met contactpersonen per vestiging/dochter

Bedrijf	Contactpersoon
De Keerkring	Piet Quik
KWS Infra Amsterdam Heerhugowaard	Yvonne van der Oord
KWS Infra Eindhoven	Frank Heijmans
KWS Infra Roosendaal	Ronald de Jonge
KWS Infra Leek	Chantal Noorderijk
KWS Infra Rotterdam	Zoran Skoric
KWS Infra Utrecht	Evard Boon
KWS Infra Vianen	Frank Faber
KWS Infra Zwijndrecht	Gerrit Goedegebuure
KWS Infra Zwolle	Gert Gerrits
Holland Scherm	Hans Claessens
Smits Neuchatel Infra	Paul Koemans
MJ Oomen	Roy Klerks
Van Kessel Groep	Chantal de Moree
Timmer Verzijl	Gerrit Goedegebuure
Wilchem	Patrick Robben

**Tabel 3:** Vestigingen en locaties

Vestigings-/bedrijfsnaam of locatie	
<b>KWS Infra Amsterdam Heerhugowaard</b>	<b>Handelsmaatschappij de Keerkring</b>
Locatie Diemen	Locatie Utrecht De Keerkring
Locatie Heerhugowaard	
Locatie Amsterdam nabij ARA	<b>KWS Infra Eindhoven</b>
Locatie Amsterdam	AC Eindhoven
	Locatie Eindhoven kantoor
<b>KWS Infra Roosendaal - Sas van Gent</b>	Locatie Eindhoven werkplaats
AC Roosendaal	Locatie Geldrop
Locatie Roosendaal	
Locatie Sas van Gent	<b>KWS Infra Leek</b>
Locatie Sprundel Oomen	Koudasfalt Staphorst
	Locatie Leek
<b>KWS Infra Rotterdam</b>	Locatie Drachten
Locatie Rotterdam	Locatie Schoonebeek
Locatie Rotterdam magazijn	Locatie Leeuwarden
Locatie Den Haag	Locatie Hoogkerk (Groningen)
Locatie Alphen a/d Rijn	Locatie Scheemda
Locatie Bleiswijk	
	<b>KWS Infra HK</b>
<b>KWS Infra Utrecht</b>	Locatie Vianen
Locatie Utrecht	
AC Utrecht	<b>M.J.O. Holding</b>
AC Harderwijk	Locatie Moerdijk Oomen
Locatie Didam	

<b>KWS Infra Zwijndrecht</b>	<b>Holland Scherm</b>
Locatie Zwijndrecht	Locatie Rotterdam Holland Scherm
Locatie Rozenburg	Locatie De Hoef (werkplaats) Holland Scherm
Locatie Julianahaven	
Locatie Dordrecht Timmer Verzijl	<b>Gebr. Van Kessel Buren</b>
Asfaltcentrale Rotterdam (ACR)	Asfaltproductie Hoogblokland
	Locatie Buren Van Kessel
<b>KWS Infra Zwolle</b>	Locatie Dordrecht Van Kessel
Locatie Zwolle	Locatie Tilburg Van Kessel
Locatie Ruurlo (slechts 1 bureau)	Locatie Geesbrug Van Kessel
Locatie Zutphen	Locatie Opijnen opslaglocatie
AC Doetinchem	
	<b>Wilchem</b>
<b>Smits Neuchatel Infrastructuur</b>	Locatie Papendrecht
Locatie Utrecht Taatsendijk 1b kantoor SN	Locatie Zaandam
Locatie Utrecht Groenewoudsedijk 10 magazijn SN	

## Bijlage 2: Beleidsverklaring KWS Infra bv

Behandeld : R.R. Enter  
Getekend : J.P. de Boer

Docnr. : KHKWS-0.2  
Bladzijde : 1 van 1  
Datum : 20 feb 2015

### 0.2 Beleidsverklaring

Naast rentabiliteit zijn kwaliteit, arbeidsomstandigheden en milieu de voornaamste aandachtsgebieden van het ondernemingsbeleid.

KWS Infra bv heeft een beleid ontwikkeld dat gericht is op het voorkomen van persoonlijk letsel, materiële en milieuschade. Dit geldt zowel voor eigen medewerkers als voor derden.

Ten aanzien van kwaliteit is onze belangrijkste intentie het voldoen aan de verwachtingen en eisen van degenen die een beroep op ons doen door gebruik te maken van onze diensten of producten. Daarbij streven wij naar een optimale relatie met onze opdrachtgevers, onderaannemers en derden, alsmede naar optimale arbeidsrelaties tussen onze medewerkers. Om hieraan invulling te geven zullen daarvoor de benodigde middelen ter beschikking worden gesteld.

De werkzaamheden van KWS Infra bv worden met inachtneming van de wet- en regelgeving uitgevoerd. Op komende wet- en regelgeving en andere ontwikkelingen zal worden geanticipeerd.

De activiteiten van onze medewerkers zoals die in een KAM-jaarplan worden vastgelegd, zijn erop gericht continu verbetering van kwaliteit, arbeidsomstandigheden en milieu voor ons en onze omgeving na te streven.

KWS Infra bv streeft een efficiënt gebruik van (grond)stoffen na. Om invulling te geven aan energiebesparing worden jaarlijks reductiedoelstellingen vastgesteld waarbij de reductie van CO<sub>2</sub>-emissie van eminent belang is.

Onze activiteiten worden uitgevoerd op basis van eerlijkheid, integriteit, respect en openheid. Hierbij worden de rechtmatige belangen van diegenen met wie wij betrekkingen onderhouden gerespecteerd. Hiervoor zijn gedragsregels vastgesteld waarin een gedragscode is opgenomen, die naar letter en geest nageleefd moeten worden.

Het vormgeven van dit beleid noodzaakt ons om procedures en werkvoorschriften vast te leggen in een kwaliteits-, arbo-, en milieuhandboek. Dit boek moet worden gezien als de standaard van KWS Infra bv. De afspraken die wij daarin met elkaar hebben gemaakt, hebben voor ons een bindend karakter en moeten door iedereen worden nageleefd.

Aan de hand van periodieke audits, werkoverleg en instructie wordt bewerkstelligd dat het bovenschreven beleid op alle niveaus wordt begrepen, uitgevoerd en onderhouden.

Door het uitvoeren van de werkzaamheden overeenkomstig het gestelde in het KAM-systeem, kan aan dit beleid met succes invulling worden gegeven. Dit vereist de medewerking en inzet van alle medewerkers van KWS Infra bv.

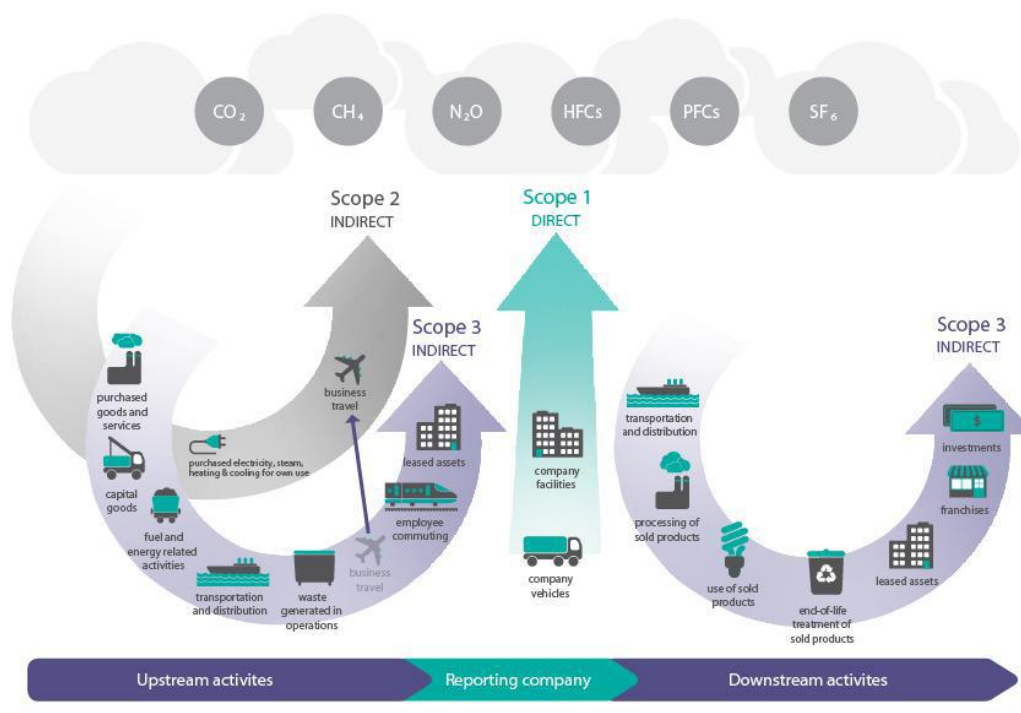
Iedereen binnen de organisatie dient daartoe op gepaste wijze om te gaan met de aan hem/haar toebedeelde taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden, waarbij gebruik gemaakt kan worden van de daarvoor ter beschikking gestelde middelen.

Is getekend,

J.P. de Boer  
Directeur KWS Infra bv



## Bijlage 3: Energiestromen



**Figuur 3:** Grafisch overzicht scope 1, 2 en 3

### De energiestromen die voor KWS Infra gelden zijn:

#### Scope 1:

- Fuel used (Brandstofverbruik):
  - Gasverbruik voor verwarming in kubieke meters
  - Gasverbruik voor asfaltproductie in kubieke meters
  - Dieselverbruik (of gasolie) materieel (b.v. generatoren, walsen en kranen) in liters.
  - Propaanverbruik materieel (b.v. spreidmachines) in liters.
  - Benzineverbruik in materieel (b.v. generatoren) in Liters (L)
- Business car travel (lease- en bedrijfsauto's):
  - Liters verbruikt, totaal per type brandstof (Diesel, Benzine, LPG, etc.)

#### Scope 2:

- Electricity purchased (elektriciteit):
  - kWh ingekochte elektriciteit totaal, per vestiging (kWh)
  - Type stroom en aanbieder (groene stroom, grijze stroom, etc.)
- Business air travel (werkgerelateerde vluchten):
  - Gevlogen kilometers verdeeld in kort (0-700Kkm), middel (700-2500 km) en lange vluchten( 2500+ km)
- Personal cars used for business travel (privéauto's voor bedrijfsdoeleinde)
  - Gedeclareerde kilometers met privéauto's voor het bedrijf (km)

#### Scope 3



Voor scope 3 heeft KWS Infra twee stromen gekozen welke relatief de grootste uitstoot vormen, asfalttransport en productie/transport Rhyoliet. Per stroom is onderstaand weergegeven welke data benodigd is voor de inventarisatie.

- Steenslag
  - Geproduceerde hoeveelheid asfalt
  - Toegepaste hoeveelheid asfaltgranulaat
  - Toegepaste hoeveelheid primaire steenslag (per type)
  - Toegepaste secundaire steenslag (per type)
- Bitumen
  - Geproduceerde hoeveelheid asfalt
  - Toegepaste hoeveelheid asfaltgranulaat
  - Toegepaste hoeveelheid bitumen (per type)

Er vindt geen verbranding van biomassa plaats en er zijn geen GHG verwijderingen.

## Bijlage 4: Procedure Data-inventarisatie

### Procedure Data-inventarisatie

Voor de nulmeting is gebruik gemaakt van een Excel-document waarin de CO<sub>2</sub>-data van alle dochterondernemingen zijn verwerkt.

De procedure voor het opvragen van de informatie is onveranderd ten opzichte van 2009. Van een aantal energiestromen worden gegevens op centraal niveau verzameld. Binnen KWS is de inventarisatiemanager verantwoordelijk voor het verzamelen, verwerken en consolideren van de gegevens. De inventarisatiemanager rapporteert aan de energiemanager.

Hieronder wordt beknopt aangegeven op welke manier de stromen opgevraagd zijn. Voor een overzicht van de verschillende vestigingen, dochterondernemingen en locaties. Voor een overzicht van de desbetreffende datacollectoren wordt verwezen naar de lijst uit bijlage 1.

De bedrijfsstructuur zoals opgezet binnen SmartTrackers ziet er als volgt uit:

- Niveau 1: Moedermaatschappij (KWS bv)
- Niveau 2: Vestigingen of dochters (bijv. KWS Infra Amsterdam Heerhugowaard)
- Niveau 3: locatie (bijv. kantoor Rotterdam of AC Harderwijk)

Inputdata worden, afhankelijk van de energiebron, op één van de drie niveaus verzameld.

- Brandstofverbruik
  - Voor verwarmingsdoeleinden

Deze gegevens zijn bij de dochterondernemingen per vestiging opgevraagd. Er is hierbij een onderscheid gemaakt tussen vestigingen die het verbruik aan de hand van de actuele meterstanden kunnen invullen in SmartTrackers en vestigingen die dit aan de hand van facturen doen.
  - Voor productiedoeleinden

De productie vindt plaats in asfaltcentrales die gebruik maken van verschillende brandstoffen (gas, bruinkool). De gegevens zijn centraal verzameld en worden centraal ingevuld.
  - Voor vervoersdoeleinden
    - Geel kenteken: verbruik is bekend op dochterondernemingsniveau. Een deel van de gegevens wordt centraal aangeleverd door WEVI.
    - Grijs kenteken: verbruik is bekend op dochterondernemingsniveau. Een deel van de gegevens wordt centraal aangeleverd door Volker Stevin Materieel (VSM) en via BP.
  - Brandstof voor overige doeleinden (franco leveringen)
    - Brandstoffen ingekocht bij Shell (oliecentrale) worden centraal aangeleverd door Shell en zijn gespecificeerd per dochteronderneming.
    - Overige brandstoffen die de dochterondernemingen zelf inkopen worden op dochter- cq. vestigingsniveau aangeleverd.

- Elektriciteitsverbruik
  - Deze gegevens zijn aan de dochterondernemingen en per vestiging opgevraagd. Er is hier een onderscheid gemaakt tussen vestigingen die het verbruik aan de hand van de actuele meterstanden kunnen invullen en vestigingen die dit aan de hand van facturen doen.
- Vluchtgegevens
  - Deze gegevens zijn centraal beschikbaar en worden aangeleverd door reisbureau Travel Counsellors. De gegevens worden centraal ingevoerd in SmartTrackers.
- Gedeclareerde kilometers
  - Deze gegevens zijn centraal beschikbaar voor geheel KWS via de administratie op het hoofdkantoor in Vianen. De gegevens worden centraal ingevoerd in SmartTrackers.

## Bijlage 6 Kruisreferentietabel

Verantwoording Rapportage volgens ISO 14064-1:2006			
ISO 14064-1	§ 7.3.1 GHG report content	Beschrijving	Onderdeel rapportage
	A	Reporting organization	Hoofdstuk 2 operational boundaries en bijlage 1
	B	Person responsible	Voorblad
	C	Reporting period	Voorblad en hoofdstuk 1 Inleiding
4.1	D	Organizational boundaries	Hoofdstuk 2 operational boundaries en bijlage 1
4.2.2	E	Direct GHG emissions	Hoofdstuk 6 controle informatie en bijlage 3
4.2.2	F	Combustion of biomass	Nvt
4.2.2	G	GHG removals	Nvt
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	Hoofdstuk 2 operational boundaries
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	Hoofdstuk 6 controle informatie
5.3.1	J	Base year	Management Samenvatting
5.3.2	K	Changes or recalculatons	Hoofdstuk 6 controle informatie
4.3.3	L	Methodologies	Hoofdstuk 6 controle informatie
4.3.3	M	Changes to methodologies	Hoofdstuk 5 data-inventarisatie
4.3.5	N	Emission or removal factors used	Hoofdstuk 5 data-inventarisatie
5.4	O	Uncertainties	Hoofdstuk 6 controle informatie
	P	Statement in accordance with ISO 14064	Hoofdstuk 1 inleiding en bijlage 6
	Q	Statement of verification of the GHG inventory	