

## Energie audit verslag 2015 en management actieplan 2016

## Inhoud

1. Inleiding .....	3
2. Energie auditverslag 2015 .....	4
Bedrijfsgrootte en organisatiegrenzen.....	4
Inzicht .....	5
CO2 Emissies onderverdeeld naar categorieën (scopes en gebruikers) .....	5
Wet- en regelgeving .....	6
Gebieden met significant energieverbruik.....	6
Verslag over 2015.....	7
3. Energie management actieplan 2016.....	8
Verantwoordelijkheden.....	8
Reductie doelstellingen .....	8
Interne en externe communicatie.....	8
Participatie .....	9
Bijlage 1 CO2 footprint 2015 .....	10
Bijlage 2 Communicatieplan.....	11

## 1. Inleiding

Dit document bevat het energie auditverslag 2015 en management actieplan 2016 van de NBB-groep, dit is de overkoepelende entiteit. Binnen deze structuur bestaan verder 3 entiteiten; Kuppen, Terra Nostra en de Nationale Bomenbank waar daadwerkelijk energie wordt gebruikt.

De beleidsmatige, organisatorische en administratieve maatregelen om aan de CO2-Prestatieladder te voldoen worden tevens geborgd door gecertificeerde managementsysteem conform ISO 9001/Groenkeur, VCA en ISO 14001. Controle op nieuwe of gewijzigde wetgeving, ook in verband met energie en emissies, is onderdeel van dit systeem.

Het nemen van verantwoordelijkheid om de negatieve impact van onze bedrijfsactiviteiten op milieugebied tot een minimum te beperken is voor de Nationale Bomenbank een belangrijk uitgangspunt. Het reduceren van CO2-emissies is hiervan een belangrijk onderdeel.

Wij willen invulling geven aan onze verantwoordelijkheid op dit gebied, aan de hand van de richtlijnen die de CO2-Prestatieladder hiervoor biedt. Hierbij is gekozen voor het instappen op niveau 3 en vandaaruit doorgroeien.

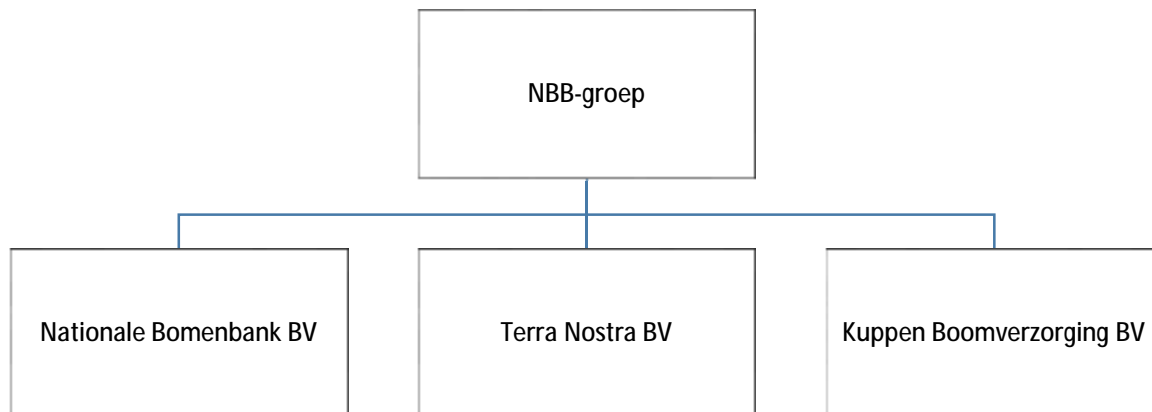
Bovenstaande past in het beleid op het gebied van kwaliteit, veiligheid, arbeidsomstandigheden en milieu, dat is verwoord in de beleidsverklaring van de organisatie.

## 2. Energie auditverslag 2015

### Bedrijfs grootte en organisatiegrenzen

Op basis van emissie gegevens over 2015 wordt de organisatie ingedeeld als klein bedrijf (uitstoot  $\leq$  500 ton CO<sub>2</sub> per jaar voor kantoren en bedrijfsruimten en  $\leq$  2.000 ton voor bouwplaatsen en productielocaties; in dit geval projectlocaties).

De organisatiegrenzen waarop certificering van toepassing is, wordt weergegeven in het onderstaande schema. Binnen de organisatie zijn 30 Fte werkzaam.



De NBB-groep verricht geen activiteiten die emissies veroorzaken (geen operatie, geen eigen medewerkers en geen eigen kantoor).

Terra Nostra is gehuisvest op de dezelfde locatie als de Nationale Bomenbank (Bleskensgraaf) en Kuppen (Mill). Onderscheid in gebruik van elektriciteit en gas wordt tussen deze entiteiten niet gemaakt.

De organisatie is werkzaam in de groene sector. Producten en diensten zijn uitgewerkt binnen het managementsysteem als ook vermeld op de externe websites.

De scope van activiteiten in het kader van dit energie audit verslag en management actieplan, is hetzelfde als de scope van het managementsysteem (ISO 9001/Groenkeur, VCA, ISO 14001).

## Inzicht

### CO2 Emissies onderverdeeld naar categorieën (scopes en gebruikers)

#### NBB-groep

	Nationale Bomenbank	Terra Nostra	Kuppen Boomverzorging
Scope 1	Zakelijk verkeer Mobiele werktuigen Motorisch gereedschap	Zakelijk verkeer	Mobiele werktuigen Zakelijk verkeer Motorisch gereedschap Gas locatie Mill
	Gas locatie Bleskensgraaf en Epe		
Scope 2	Elektriciteit Bleskensgraaf en Epe		Elektriciteit Mill
Scope 3	Kantoorpapier Water Bedrijfsafval Woon-werk verkeer (privé voertuig)		Kantoorpapier Water Bedrijfsafval Woon-werk verkeer (privé voertuig)

#### Energiegebruikers gedetailleerd (scope 1 en 2)

Categorie	Voornaamste energiegebruikers
Zakelijk verkeer	Gekentekende voertuigen (personenwagens, bussen, vrachtwagens).
Mobiele werktuigen	Tractoren, hoogwerker, pompen e.d.
Motorisch gereedschap	Kettingzagen, bosmaaiers, heggenscharen, e.d.
Gas	Verwarmingsinstallatie Kantoor Bleskensgraaf. Verwarmingsinstallatie Loods Bleskensgraaf. Verwarmingsinstallatie Mill. Verwarmingsinstallatie Epe.
Elektriciteit	Kantoren Bleskensgraaf en Mill (verlichting, klimaat, ICT, keuken) Loods Bleskensgraaf, Mill en Epe (verlichting).

Een gedetailleerd overzicht van het materieel is beschikbaar op het intranet.

De scope 1 en 2 emissies worden voor elk jaar afzonderlijk vastgelegd in de CO2 emissie inventarisatie. De inventarisatie is beschikbaar op het intranet.

De energiestromen worden in kaart gebracht met behulp van:

Registraties	Energieverbruik
Inkoopfacturen met vermelding van hoeveelheden	Mobiele werktuigen Motorisch gereedschap (Aspen)
Tankpassen op kenteken	Zakelijk verkeer
Jaaropgaven/afrekeningen	Gas Elektriciteit Water
Afvoerbonnen	Bedrijfsafval
Schatting	Kantoorpapier Woon-werkverkeer (privé voertuig)

Voor het bepalen van het elektriciteitsgebruik, zijn de opgaven van de leveranciers gebruikt. Deze opgaven lopen niet parallel met het kalenderjaar; de opgave 2014/2015 wordt gebruikt voor de footprint 2015 enzoverder (het gaat immers om inzicht en kunnen vergelijken).

De emissie inventarisatie is opgenomen als bijlage in dit verslag (bijlage 1).

### Wet- en regelgeving

Relevante wet- en regelgeving is geïmplementeerd in procedures in het managementsysteem. Hiervan is een overzicht beschikbaar, hetgeen jaarlijks wordt gecontroleerd. Voor de organisatie zijn het activiteitenbesluit, de eisen aan materieel en convenanten (Blauwzaam) het meest relevant.

### Gebieden met significant energieverbruik

Uit de emissie inventarisatie blijkt dat het zakelijk verkeer (brandstof voor de voertuigen ten behoeve van projecten) veruit de grootste bron van emissies is. Het ligt voor de hand om reductiedoelstellingen hierop te focussen.

Hiertoe worden de volgende mogelijkheden gezien:

- Bij vervanging van voertuigen, kiezen voor de meest zuinige varianten.
- Uitbreiden van het aantal elektrische/hybride modellen.
- Monitoren van het gebruik per kenteken en actief aanspreken van bestuurders, waar gebruik afwijkt van het gemiddelde.
- Het op actieve wijze organiseren van 'werken in de regio'

De organisatie werkt landelijk. Dit betekent dat bij een toename van het aantal projecten, het zakelijk verkeer en daarmee CO2 emissie zal toenemen. Dit wordt tegen gegaan door zoveel mogelijk te werken vanuit de dichtstbijzijnde vestiging.

## Verslag over 2015

### Doelstelling 2014-2017

Het referentie jaar voor CO<sub>2</sub>-emissies is 2014 en is gesteld op 100% voor vergelijking met de jaren 2015 t/m 2017. Doelstelling voor 2017 is een reductie van 10% t.o.v. 2014 te bewerkstelligen. Voor 2015 is de doelstelling een reductie van 3% (94% ten opzichte van 2014). Deze reductie is helaas niet behaald.

### Behaald in 2015

De CO<sub>2</sub>-uitstoot over de NBB-groep is toegenomen van 543,60 ton in 2014 naar 552,20 ton in 2015. Dit is een toename van 1,5%

Op bedrijfsniveau zie we het volgende:

- Bij NBB een afname van 347,10 naar 325,50 ton in 2015. Dit kan verklaard worden door minder verplantwerk door heel het land met daarbij minder bewegingen en door meer regionaal werken.
- Bij Kuppen een stijging van 39,70 naar 52,60 ton in 2015. Dit kan verklaard worden door een project waarbij er niet meer overnacht wordt, maar er dagelijks heen en weer gereden wordt en het meer curatief bestrijden van EPR buiten de regio.
- Bij TN een stijging van 39,70 naar 52,60 ton in 2015. Dit kan verklaard worden door een omzetstijging en daarmee meer beweging en uitbreiding van het autopark

In Bijlage 1 is een gedetailleerd overzicht van de emissies door middel van de CO<sub>2</sub> footprint opgenomen.

De stijging is te verklaren vanuit economische gronden (omzetstijging) maar ook voor een klein deel op basis van Arbo technische gronden (thuis overnachten).

Veruit de grootste bron van emissies, is het zakelijk verkeer in verband met de projecten (81,3%). Om de doelstelling van 3% minder emissie te halen waren er voor 2015 maatregelen opgesteld:

- Invoeren van track & trace en daarmee meer inzicht krijgen in efficiënt gebruik van materieel en rijgedrag van chauffeurs.
- Onderzoek en invoeren van acties in verband met het stationair draaien van auto's tbv actiewagens.
- Meer werken vanuit de vestigingen (lokaal plannen, vermindering reisureen).
- Bij vervanging of nieuwe aanschaf meer zuinige auto's (opties aardgas en elektrisch)
- Training "Het nieuwe rijden".

In 2015 is het volgende met deze maatregelen gedaan:

- Track & trace is ingevoerd maar verder nog niets mee gedaan. Actie voor 2016
- Onderzoek naar stationair draaien is gestart (zie projectoverzicht)
- Meer werken vanuit de vestigingen:
  - o in 2015 is een eerste aanzet gemaakt tot meer werken vanuit Kuppen in de regio Limburg.
  - o In Mill is er kantoorruimte bijgebouwd voor TN. Dit zorgt voor minder woon-werk kilometers, maar ook voor toename energieverbruik vestiging Mill
  - o Bij het preventief bestrijden van EPR wordt steeds meer de samenwerking gekozen en ploegen uitgewisseld om zo efficiënt mogelijk door het land te rijden
  - o Er wordt in 2016 een vestiging NBB Noord-Holland opgezet om van daaruit Noord-Holland te bedienen. Dit zou op voor de toekomst minder vervoersbewegingen op moeten leveren.
- Bij aanschaf meer zuinige auto's: 1 hybride (elektrische) auto aangeschaft
- Het nieuwe rijden: De chauffeurs hebben de cursus gevolgd.

Het werk 'onderhoud bomen Rotterdam' zal in 2016 eind 2015 binnengehaald. Dit project zal in 2016 starten

## 3. Energie management actieplan 2016

### Verantwoordelijkheden

Voor het voldoen aan de het Energiemanagement Actieplan ligt de eindverantwoordelijkheid bij de Algemeen Directeur; de heer P.J. de Winter.

Verantwoordelijkheden voor het blijven voldoen aan het energie management actieplan, omvatten:

- Monitoren en bewaken van CO2 emissies.
- Uitvoeren van interne audits en opstellen van de management review (onderdeel energie management actieplan).
- Afstemming met verantwoordelijken binnen de organisatie over de voorgenomen reductie maatregelen.
- Interne en externe communicatie met betrekking tot CO2 prestaties.

Uitvoering van bovenstaande activiteiten worden in de praktijk uitgevoerd door de KAM Coördinator en de Directeur Nationale Bomenbank.

### Reductie doelstellingen

Het referentie jaar voor CO2-emissies is 2014 en is gesteld op 100% voor vergelijking met de jaren 2015 t/m 2017. Doelstelling voor 2017 is een reductie van 10% t.o.v. 2014 te bewerkstelligen.

Voor 2016 is de doelstelling opnieuw een reductie van 3% (94% ten opzichte van 2014). Deze reductie is in 2015 niet behaald. Om dit in te halen zal de reductie in 2016 niet hoger gesteld worden. Reëel is om te stellen dat de reductie alleen stap voor stap behaald kan worden.

De maatregelen voor 2016 zullen met name liggen op de volgende vlakken:

- Uitwerken Track & trace: brandstofbeperking door bewust rijden
- Uitwerken stationair draaien verminderen
- Gebruik elektrisch gereedschap
- Meer werken vanuit de vestigingen op reizen te beperken

De bijbehorende projecten om deze reductie te behalen worden jaarlijks vastgelegd in het geconsolideerd bedrijfsjaarplan.

Jaarlijks tijdens de management review worden (onder andere) de realisatie van doelstellingen en bijbehorende projecten en maatregelen geëvalueerd. Deze evaluatie (geïntegreerd in het geconsolideerd bedrijfsjaarverslag) vormt input voor het volgende geconsolideerd bedrijfsjaarplan.

### Interne en externe communicatie

De interne en externe communicatie wordt verzorgd conform het communicatieplan zoals weergegeven in bijlage 2.



## Participatie

De organisatie is betrokken bij een aantal verschillende relevante regionale initiatieven:

- “Blauwzaam”; een regionaal samenwerkings- en uitwisselingsinitiatief op het gebied van MVO. Hierin spelen milieu en emissie reductie een belangrijke rol.
- “Geen tak de streek uit”; het komen tot het verzamelen groenafval in de regio, en zorgen voor gebruik in het opwekken van energie is een ander initiatief.

## Bijlage 1 CO2 footprint 2015

entiteit	scope	Locatie	stroom	periode	eenheid	hoeveelheid	factor	emissie (ton)
NBB	1	Project	Mobiele werktuigen diesel	2015	liter	4.964	3,23	16,0
NBB	1	Project	Mobiele werktuigen lpg	2015		86	1,806	0,2
NBB	1	Project	Motorisch gereedschap	2015	liter	2.110	2,74	5,8
NBB	1	Project	Zakelijk verkeer diesel	2015	liter	82.648	3,23	267,0
NBB	1	Bedrijf	Zakelijk verkeer benzine	2015	liter	9.675	2,74	26,5
NBB	1	Bedrijf	Zakelijk verkeer aardgas	2015	liter	2.510	1,884	4,7
NBB	1	Bedrijf	Gas Bleskensgraaf	2015	M3	2.844	1,884	5,4
NBB	1	Bedrijf	Gas Epe	2015	M3	1		0,0
TN	1	Project	Zakelijk verkeer diesel	2015	liter	16.256	3,23	52,5
TN	1	Project	Zakelijk verkeer benzine	2015	liter	49	2,74	0,1
KUP	1	Project	Mobiele werktuigen diesel	2015	liter	9.898	3,23	32,0
KUP	1	Project	Mobiele werktuigen benzine	2015	liter	108	2,74	0,3
KUP	1	Project	Motorisch gereedschap	2015	liter	390	2,74	1,1
KUP	1	Project	Zakelijk verkeer diesel	2015	liter	37.751	3,23	121,9
KUP	1	Bedrijf	Gas Mill	2015	M3	5.100	2	9,6
NBB	2	Bedrijf	Electriciteit Epe (wind/water)	2015	kWh	993	0	0,0
NBB	2	Bedrijf	Elektriciteit Bleskensgraaf	2015	kWh	37.225	0	0,0
KUP	2	Bedrijf	Elektriciteit Mill	2015	kWh	19.649	0,464	9,1
NBB	3	Bedrijf	Kantoor papier	2015				0,0
NBB	3	Bedrijf	Water	2015	M3	72		0,0
NBB	3	Bedrijf	Bedrijfsafval	2015				0,0
NBB	3	Bedrijf	Woon-werk verkeer (prive voertuig)	2015				0,0
KUP	3	Bedrijf	Kantoor papier	2015				0,0
KUP	3	Bedrijf	Water	2015	M3	145		0,0
KUP	3	Bedrijf	Bedrijfsafval	2015				0,0
KUP	3	Bedrijf	Woon-werk verkeer (prive voertuig)	2015				0,0
<b>Totaal</b>								<b>552,2</b>

## Bijlage 2 Communicatieplan

nr	Omschrijving	Opsteller	Media	Periode
1.	Rapportage m.b.t. de voortgang t.o.v. de Doelstellingen intern	KAM	bedrijfsjaarplan	Februari 2016
2.	Structurele externe communicatie over CO2-footprint (scope 1 en 2 emissies) en reductiedoelstellingen. De communicatie omvat minimaal het energiebeleid en reductiedoelstellingen en de voortgang met betrekking het halen van deze doelstellingen	KAM	Website NBB en website SKAO	Februari 2016 en juli 2016
3.	Structurele interne communicatie over CO2-footprint (scope 1 en 2 emissies) en reductiedoelstellingen en de daaraan gekoppelde verbeterprojecten	KAM	Directieoverleg	1x per maand
4.	Ad hoc interne communicatie over energiebesparende maatregelen	Project verantwoordelijke	Ploegleidersoverleg, toolboxmeetings, personeels-bijeenkomsten	6x per jaar
5.	Reductiedoelstellingen communiceren aan alle medewerkers	KAM	Personeelsavond	Oktober 2016
6.	Externe communicatie over energie reductiebeleid bij belangrijke gebeurtenissen / stappen	KAM/directie	Nieuwspagina website, nieuws via vakblad boomzorg, digitale mailing klanten, studiedagen	Wanneer van toepassing, studiedagen juni 2016
7.	Up to date houden website	KAM/secretariaat	Website	Hele jaar