



3.B.1 & 4.B.1 & 5.A.2
Energiemanagement actieplan
Periode 2015 tot 2020
(Scope 1, 2 & 3)

KONE B.V.



Verantwoording

Titel	:	Energiemanagement actieplan 2015 tot 2020
Revisie	:	5.0
Datum	:	14-5-2018
Gecontroleerd en goedgekeurd door	:	Claes Brantjes, Directeur Operations, Quality and Environmental KONE B.V.



Inhoud

1 INLEIDING	4
2 REDUCTIEDOELSTELLINGEN.....	5
2.1 Scope 1	5
2.2 Scope 2	6
2.4 Scope 3	6
3 PLAN VAN AANPAK.....	8
3.1 Maatregelen scope 1	8
3.2 Maatregelen scope 2	10
3.3 Maatregelen scope 3	11
3.4 Initiatieven reductie scope 1 & 2.....	12
3.5 Initiatieven reductie energieverbruik verkochte installaties (scope 3)	13
3.4 Overzicht maatregelen (reducties zijn berekend tot 2020).....	13
3.5 Reeds ingevoerde maatregelen scope 1, 2 en 3.....	15
4 MONITORING EN METING.....	16
4.1 Interne en externe audits	16
4.2 Directiebeoordeling	16
4.3 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen.....	16



1 Inleiding

KONE zet zich in om de CO2 uitstoot te verminderen. In het kader van de CO2 prestatieladder en het maatschappelijke belang zijn reductiedoelstellingen en maatregelen vastgesteld om de CO2 uitstoot de komende vijf jaar te verminderen.

De reductiedoelstellingen die voor de periode januari 2015 tot januari 2020 jaarlijks zijn vastgelegd vindt u in dit document.

In dit rapport vindt ook minimaal halfjaarlijks een evaluatie plaats voor de voortgang van de reductiedoelstellingen. Eventuele wijzigingen zijn te herkennen aan de rode tekst. Deze wijzigingen zijn ten opzichte van een vorige versie van het document.

De voortgang van reductiedoelstellingen en maatregelen zal door analyse van de halfjaarlijkse rapportages van de Footprint plaats vinden.

KONE zal jaarlijks de actualiteit van het energiemanagementprogramma controleren en indien nodig zullen aanpassingen worden gedaan.

De berekeningsmethoden die gebruikt zijn om de reductiedoelstellingen en bijhorende maatregelen te kwantificeren vindt u in het document: *berekeningsmethoden reductiedoelstellingen en maatregelen*.

Reductiedoelstellingen en maatregelen zijn een product van research binnen de organisatie, het internet en reductiemaatregelen die sector of ketenpartners toepassen. De medewerkers van KONE zijn bevroegd om ideeën te opperen voor reductiemaatregelen.

De gekozen reductiedoelstellingen voor de periode 2015 tot 2020 zijn door de directie onderschreven in de KAM-beleidsverklaring van 22 november 2017. In de toekomst zal de voortgang ten opzichte van de doelstellingen geëvalueerd zijn in de directiebeoordeling.



2 Reductiedoelstellingen

In dit Energiemanagement actieplan zijn voor scope 1, 2 & 3 emissies reductiedoelstellingen vastgesteld voor de periode 2015 tot 2020. In de bijlage: voortgang doelstellingen per jaar, is een overzicht weergegeven van de doelstellingen per scope per jaar en de verhouding met de totale Carbon Footprint. Tevens vindt u hier een overzicht van het toegepaste kental per energiestroom.

Al de doelstellingen zijn vastgesteld in vergelijking met de CO₂ uitstoot van het basisjaar 2014. In de (voortgang) rapportages van de CO₂ footprint zijn alle uitstoot cijfers omgerekend naar een representatief kental. Met het kental van desbetreffende rapportageperiode en het basisjaar 2014 zal de voortgang van gekozen doelstellingen worden geëvalueerd.

Voor de periode 2015 tot 2020 is als doel vastgesteld de totale Carbon Footprint (scope 1, 2 & 3) met **5,29%** te reduceren en een besparing van **4.261 ton CO₂** te behalen. Tot 2020 is de doelstelling **16,1%** op scope 1, **78,9%** op scope 2 en **4,5%** voor scope 3 te reduceren.

KONE acht zichzelf middels deze doelstellingen ambitieus op het gebied van energiereductie, met name de totale reductie op scope 1 en 2 van **21,5%**. Duurzaamheid staat hoog op de agenda van het wereldwijde concern KONE, dit is merkbaar in heel de organisatie, zo ook op de locaties in Eindhoven, Veenendaal en Den Haag. KONE heeft de uitvoering van de maatregelen in een vroeg stadium gepland en is voornemens meer maatregelen toe te passen in de periode tot 2020.

Halfjaarlijks zal het omzetcijfer vergeleken worden met die van het referentiejaar 2014. Met deze kentallen zal de effectiviteit van het energiemanagement actieplan gemeten worden. Maatregelen die bijdrage aan de doelstelling(en), verantwoording per maatregel en de tijdsplanning hiervan is verwerkt in het plan van aanpak in hoofdstuk 3.

2.1 Scope 1

KONE is voornemens in 2020 totaal **16,1%** reductie te behalen, dit is een besparing van **676,41 ton CO₂ uitstoot** ten opzichte van de uitstoot in 2014. Op onderstaande energiestromen zijn reductiedoelstellingen en maatregelen voor de periode tot 2020 vastgesteld:

Reductie brandstofverbruik wagenpark

Grootverbruiker van de scope 1 & 2 emissies is het wagenpark van KONE. Vanaf september 2015 tot 2020 zijn diverse maatregelen vastgesteld om de uitstoot voor het wagenpark met **16,5%** te verminderen te weten **16%** op de totale scope 1.

In 2016 is er een verbeterplan opgesteld, waar het kental voor het vergelijking van de verschillende jaren, is aangepast. Op basis van de rapportages van de leasemaatschappijen blijkt dat alleen het norm verbruik per auto en het aantal getankte liters per auto vaste en betrouwbare gegevens zijn. Gebleken is dat de invoer van de daadwerkelijke gereden kilometers door de berijders niet altijd correct wordt ingevuld. Het blijkt dat de alleen het norm verbruik en de getankte liters betrouwbare en vaste cijfers zij. Daarom is gekozen om het kental aan te passen naar CO₂ uitstoot per norm kilometer, berekend door het aantal getankte liters te vermenigvuldigen met het normverbruik per auto. Hieruit kan worden afgeleid of het wagenpark daadwerkelijker groener is.

Reductie gasverbruik

KONE is ook voornemens om de uitstoot voor het gasverbruik met **5%** te verminderen tot 2020 ten opzichte van het basisjaar 2014 dit is een besparing van **0,2%** op scope 1. KONE meet haar gasverbruik af tegen het aantal graaddagen gemeten in elk rapportageperiode. KONE analyseert de voortgang in de reductie door vergelijkingen te maken met het gemiddelde verbruik per gewogen graad dag in desbetreffende rapportageperiode.

In 2016 is het ketelhuis in Den Haag de hoofdketel op de eerste plek gezet en de bij-ketel op tweede plaats. Het gevolg hiervan is dat het warmteaanbod is verbeterd en ketelverbruik van de bij-ketel is afgenomen. De bij-ketel wordt nu alleen gebruikt als de hoofdketel het niet aankan (bijvoorbeeld tijdens extreme vorst) of in het tussenseizoen (lente of herfst).



Daarnaast zijn de stookschema's aangepast. Het moment dat de ketel aanslaat is verlaat (met 30 minuten) en het pand is dan toch nog op tijd warm. De ketel slaat uit om 18.00 uur (60 minuten eerder dan voorheen) omdat rond 18.00 uur hooguit nog 10% van het personeel nog aanwezig is.

2.2 Scope 2

Voor scope 2 is de doelstelling de uitstoot tot 2020 met **78,9%** te verminderen. Dit is een besparing van **349,44 ton CO2** uitstoot ten opzichte van 2014. Op onderstaande energiestromen zijn reductiedoelstellingen en maatregelen voor de periode tot 2020 vastgesteld:

Reductie elektraverbruik

De doelstelling is voor de periode 2015 tot 2020 is het verbruik voor elektra met **71%** te verminderen. Dit is een besparing van **5%** op de scope 2 emissies.

Daarnaast wordt ook een vergelijking gemaakt op basis van een kental. Dit wordt gedaan om op die manier een betere verklaring te kunnen geven voor een mogelijke af- of toename. Voor het elektraverbruik wordt gekeken naar het aantal vierkante meters kantooroppervlak.

2.2.1 'Groene' stroom

KONE onderzoekt de mogelijkheden voor het inkopen van 'groene' stroom. In de periode tot 2020 stelt KONE voor al haar kantoorlocaties 'Groene stroom' in te kopen. De CO2 uitstoot op de kantoorlocaties van KONE zal hiermee met **100%** gereduceerd worden met **355 ton CO2**. Op de scope 2 emissies is dit een besparing van **78,9%**

Sinds 2016 wordt voor alle kantoorlocaties 'groene stroom' met certificaat van afkomst ingekocht. Hierdoor is de CO2 uitstoot van KONE gereduceerd tot 0.

KONE is voornemens de scope 1 en 2 emissies tot 2020 met **21,5%** te verminderen, totaal bijna **1.000 ton CO2** te besparen tot 2020 en **1%** hierdoor te besparen ten opzichte van de totale Carbon footprint (scope 1, 2 & 3).

2.4 Scope 3

De doelstelling is de uitstoot voor de scope drie emissies in de periode 2015 tot 2020 met **4,5%** te verminderen. **Ten opzichte van de Carbon Footprint van 2014** is dit een reductie van **4.261 ton CO2** uitstoot en een totale **4,3%** besparing. Op onderstaande categorieën scope 3 emissies zijn reductiedoelstellingen en maatregelen voor de periode tot 2020 vastgesteld:

Use of sold products:

KONE stelt, op basis van ervaringen en rapportages van de brancheorganisatie VLR¹, KONE Global en eigen ervaring, dat bij 10% van de verkochte producten op dit moment energiezuinige toepassingen actief zijn in de gebruiksfase bij de klant. KONE wil dit aantal vergroten naar 20% in de periode tot 2020.

KONE heeft meer maatregelen vastgesteld om het energieverbruik van de verkochte installaties te verminderen. Tot 2020 is het doel **20%** te reduceren op de CO2 uitstoot gedurende het energieverbruik van een (nieuw) geïnstalleerde installatie. De reductie zal een besparing opleveren van **4.215 ton CO2 uitstoot en 4,5% op de scope 3 emissies**. KONE scoort wereldwijd erg goed qua energiezuinigheid van haar producten in vergelijking tot andere liftaanbieders. Door de energiezuinigheid van haar producten en de maatregelen die erop gericht zijn de technieken van energiezuinigheid beter te benutten acht KONE het hier gepresteerde plan ambitieus om reductie na te streven.

Om een goede en eerlijke vergelijking te kunnen maken is besloten om een toe- of afname te relateren aan een kental. Voor deze ketenanalyse is gekozen om te vergelijken op basis van uitstoot per verkocht product.

Downstream transport:

In de ketenanalyse, *downstream transport and distribution*, is vastgesteld dat er reductie behaald kan worden in het proces van leveren van liftinstallaties en materialen. KONE acht zichzelf nog geen koploper op het gebied van energiereductie in deze categorie. Er is vastgesteld dat KONE tot 2020 7% reductie wil behalen op het aantal extra ritten per verkochte liftinstallatie. Op de totale uitstoot van de categorie *downstream*

¹ Nederlandse Vereniging Lift- en Roltrapinstallaties.



transport and distribution zal dit een effect hebben van **5,4%** reductie. Een aantal leveranciers heeft aangegeven het wagenpark met regelmaat te vervangen, tot 2020 wordt met deze maatregel **4%** reductie op de uitstoot van het transport naar bouwlocaties verwacht. Tot 2020 zal totaal **9,4%** gereduceerd kunnen zijn op de uitstoot in de categorie downstream transport. Dit levert **0,1%** besparing op de totale scope 3 emissies en **46 ton** minder CO₂ op ten opzichte van de uitstoot in 2014.

Om een goede en eerlijke vergelijking te kunnen maken is besloten om een toe- of afname te relateren aan een kental. Voor deze ketenanalyse is gekozen om te vergelijken op basis van uitstoot per omzet.



3 Plan van aanpak

Het plan van aanpak beschrijft de maatregelen voor de komende vijf jaar om de vastgestelde reductiedoelstellingen te kunnen realiseren. De doelstellingen te reduceren zijn bepaald op basis van de uitstoot in 2014.

In paragraaf 3.5, in het overzicht maatregelen, is de verwachte reductie per maatregel aan het verbruik en aan bijhorende scope omschreven. Tevens zijn de verantwoordelijkheden en de planning per maatregel benoemd. Enkele maatregelen zijn nog niet gekwantificeerd, omdat de maatregel juist het onderzoek naar een nieuwe maatregel is of de verwachte reductie minimaal is ten opzichte van het verbruik en de scope. De kwalitatieve onderbouwing van de toegepaste berekeningen en de uitgangpunten zijn beschreven in de bijlage: berekeningsmethoden reductiemaatregelen en doelstellingen.

3.1 Maatregelen scope 1

Op basis van de gestelde doelstellingen en gerealiseerde maatregelen voor scope 1, acht KONE zichzelf, ten opzichte van sectorgenoten, een middenmoter. Er zijn nog veel maatregelen die kunnen worden toegepast om de CO₂ uitstoot voor, met name het wagenpark, te reduceren. Op het gebied van gasverbruik heeft KONE echter al een aantal grote stappen gezet.

Brandstofverbruik wagenpark

Vervanging van de leaseauto's.

Voor de aanschaf van nieuwe personenwagens is een beleid actief dat de keuze voor auto's beperkt tot een limiet qua uitstoot. In het beleid is ook beloningsstructuur actief. Deze beloningsstructuur stimuleert medewerkers Klasse A en Klasse B auto's te gebruiken door een terugbetalingsregeling. In de afgelopen jaren is gebleken dat een groot aantal medewerkers hier gebruik van maken. De verwachting is hierdoor dat medewerkers ook de komende jaren voor zuinigere auto's zullen kiezen.

Vervanging bedrijfswagens en keuze nieuwe leverancier van bedrijfswagens

Voor de keuze van de bedrijfsauto's heeft KONE besloten een andere autofabrikant te kiezen voor de kleine en middelgrote bedrijfswagens. De keuze voor deze autofabrikant zal gemaakt worden mede op basis van energiezuinigheid van de bedrijfswagens die een fabrikant biedt.

De medewerkers die gebruik maken van zo'n bedrijfswagen hebben een beperkte keuze voor het type auto. Vanaf januari 2016 zal besloten zijn welke autofabrikant de nieuwe leverancier wordt voor de bedrijfswagens. In de berekening is uitgegaan van nieuwe type auto's van de huidige leverancier. Indien de leverancier wijzigt zal de bijdrage opnieuw berekend worden.

Monteurs en supervisors uitrusten met een tablet.

KONE heeft deze maatregel ontwikkeld om kostenbesparing, efficiëntie, veiligheid en CO₂ reductie na te streven. De grootste besparingen zullen gehaald worden door een grotere efficiëntie van werkzaamheden en de reductie van papierverbruik (scope 3). Om het effect van de maatregel te kunnen uitdrukken in percentages zijn berekeningen gemaakt voor de beoogde reductie van het brandstofverbruik. Verwacht wordt **0,06%** te reduceren per jaar op de uitstoot van het wagenpark. Deze maatregel is reeds ingevoerd (Q4 2014). Voor de nieuwbouw en modernisering afdeling is deze maatregel in juli 2016 uitgevoerd. Verwacht wordt **0,42%** te reduceren per jaar op het totale wagenpark. De verwachting is dat de reductie door deze maatregel een nog grotere bijdrage zal hebben door minder inzet van manuren op de projectlocaties. Dit is vooraf niet berekend en meegenomen in de kwantificering.

Berijdersbeoordelingen

Berijdersbeoordelingen van iedere medewerker worden bijgehouden in een klassement. Medewerkers hebben zelf ook toegang tot hun individuele berijdersbeoordeling. Beoordeling vindt plaats op de volgende onderwerpen: Het aantal verkeersboetes; Schades; Onderhoudsfrequenties van de auto; Verbruiksgegevens van de berijder worden vergeleken met actuele gemiddelde verbruiksgegevens van type auto's beschikbaar op internet. www.werkelijkverbruik.nl.

KONE is in juli 2016 gestart met een pilot om het rijgedrag van alle medewerkers te monitoren en alle medewerkers bewust te maken van verbeteringen in het rijgedrag. Vanuit de Ondernemingsraad zijn er nog enkele bedenkingen over de werking van het systeem, waardoor een definitief besluit nog niet is genomen. Er



wordt nog steeds gekeken naar mogelijkheden om het rijgedrag van de medewerkers te monitoren. Dit blijft een lopend punt op de agenda van de OR.

E-learning het nieuwe rijden

Berijders met een slechte beoordeling wordt geacht een E-learning 'Het nieuwe rijden' te volgen. Alle medewerkers van KONE hebben middels het berijdersreglement reeds een introductie gekregen voor het 'Nieuwe Rijden'.

In Q1 van 2016 is er voor iedere medewerker een verplichte E-learning opgesteld met als titel "Eco-safe driving".

Huren van persluchtssystemen op de kantoorlocaties.

KONE is voornemens eenmaal per jaar persluchtssystemen op de kantoorlocaties te huren. Over de invulling om alle medewerkers hierbij te betrekken wordt nog verder nagedacht.

Medewerkers worden in de gelegenheid gesteld hun bandenspanning op peil te houden. Middels een campagne en actieve sturing op het op peil houden van de bandenspanning verwacht KONE een reductie te kunnen behalen op het brandstofverbruik van het gehele wagenpark.

De verwachting is dat eind 2017 op de twee kantoorlocaties slimme bandenpompen worden geplaatst.

Stimuleren teleconferencing.

Iedere medewerker binnen KONE maakt op dit moment gebruik van Office 365 en Skype for business. Hierdoor is iedereen in de gelegenheid om teleconferencing meer toe te passen. KONE is voornemens dit plan nog een keer toe te lichten voor alle medewerkers.

Centrale agenda voor installatiemonteurs zodat efficiënt gepland kan worden en medewerkers mogelijk met elkaar meerijden naar locaties.

Gesprekken met leverancier zijn gepland na aanleiding van ervaringen in Duitsland.

Na invoering van deze maatregel kan een verwacht reductiepotentieel berekend worden. Wat de ervaringen in Duitsland waren met de behaalde reductie wordt onderzocht.

Elektrische wagens

KONE is voornemens om het elektrische wagenpark te vergroten. Begin 2017 staat er ten minste één elektrische wagen in bestelling. Gekeken zal worden of er nog meer worden besteld.

Het blijkt echter dat het voor de medewerkers nog een grote stap is om volledig elektrisch te gaan rijden. Dit komt ook mede omdat het fiscale voordeel, in vergelijking met een aantal jaar geleden, flink is veranderd.

KONE zal in 2017 kijken welke mogelijkheden er zijn voor het rijden in elektrische wagens.

E10 brandstof

E10 brandstof is een mengsel van 90 procent fossiele brandstof en 10 procent (bio-) ethanol. Bio-ethanol is een alcohol die gemaakt wordt door fermentatie uit suiker, maïs of tarwe. Ethanol is agressiever dan benzine voor zowel metalen als kunststoffen en kan daardoor motoronderdelen zoals pakkingen en afdichtingen aantasten. E10 geeft voor de meeste (90%) gewone benzine auto's echter geen problemen. Bijmenging met bio-ethanol betekent dat onze voertuigbrandstof voor een deel uit zogenaamde 'hernieuwbare' energie bestaat. Hernieuwbare energie is het antwoord op de eindige voorraad fossiele brandstoffen. Verder is bio-ethanol een wapen in de strijd tegen klimaatverandering. Met bio-ethanol kan de CO₂-uitstoot van het wegverkeer worden verlaagd.

De naam E10 geeft aan dat het een mix is van 10% ethanol met 90% benzine. Normale Euro 95 (of SuperPlus 98) mag tot maximaal 5% ethanol bevatten. Circa 90% van de auto's kan probleemloos E10 tanken. Als er hogere percentages worden toegepast (E15 of bv. E85 met 85% ethanol) zijn er aanpassingen aan de benzinemotor nodig. Dat soort speciaal aangepaste auto's zijn overigens wel te koop, vaak worden ze met Flex Fuel Vehicle (of FFV) aangeduid.

KONE gaat komende periode kijken of deze brandstof haalbaar is voor de auto's. Omdat deze brandstof nog niet verplicht is in Nederland, is de mogelijkheid er nog niet om overal deze brandstof te tanken.



Gasverbruik kantoorpanden

Herinrichting kantoorlocatie Den Haag

Door de herinrichting in 2015 en 2016 wordt 9% van de kantoorlocatie op non-actief gesteld. Het gasverbruik zal hierdoor afnemen daar de radiatoren op non actief worden gesteld. De reductie die verwacht op de kantoorlocatie is zo'n 8% van het gasverbruik, daar er ook gas wordt verbruikt voor de verwarming van water.

De trainingsruimte in Den Haag zal vanaf 2017 ook weer in gebruik worden genomen. Dankzij de integratie van KONE Deuren bij KONE B.V., zal er ruimte nodig zijn om monteurs op te leiden. Tevens komen er extra lokalen en werkplekken in Den Haag.

In 2017 zal er gekeken moeten worden naar de gevolgen op het gebied van gas- en elektraverbruik.

Herinrichting kantoorlocatie Veenendaal

Vanwege de integratie van KONE Deuren bij KONE B.V., zal de kantoorlocatie in Veenendaal op de schop gaan. De inrichting zal gelijkenissen gaan vertonen met het kantoorpand in Den Haag. Bij de herinrichting zal onder andere gedacht worden aan energiezuinige (gasverbruik) maatregelen.

Kantoorpanden

Vanaf ongeveer mei 2017 zal KONE afscheid gaan nemen van het kantoorpand in Eindhoven. De medewerkers van deze locatie zullen intrekken in de panden in Den Haag en Veenendaal. De daaropvolgende rapportages zal rekening houden met deze mutatie en de gevolgen.

3.2 Maatregelen scope 2

Voor scope 2 is de doelstelling de uitstoot tot 2020 met **78,9%** te verminderen. Dit is een besparing van **350 ton** CO2 uitstoot en **0,3%** op de totale Carbon footprint van 2014. Op basis van deze doelstellingen en gerealiseerde maatregelen, acht KONE zichzelf, ten opzichte van sectorgenoten, een middenmoter voor scope 2.

Elektriciteitsverbruik kantoorpanden

Herinrichting kantoorlocatie Den Haag

Door de herinrichting komt een deel van de locatie Den Haag leeg te staan voor het eind van 2015. Ook zijn medio 2015 in de toiletruimten bewegingssensoren geplaatst. Met de besparingen door de vrijgekomen ruimten en het plaatsen van de bewegingssensoren zal vanaf januari 2016 **16054 kWh per jaar** bespaard worden.

Vanaf 2017 zal jaarlijks **18997 kWh per jaar** bespaard worden door bovenstaande maatregelen.

Realisatie ledverlichting kantoorlocatie Den Haag

De realisatie van ledverlichting op de kantoorlocatie in Den Haag heeft plaatsgevonden. Dit zal een reductie op het energieverbruik opleveren en op termijn een aanzienlijke kostenverlaging voor KONE.

Medewerkers bewust laten omgaan met elektraverbruik

Medewerkers zullen gestimuleerd worden om doelmatiger om te gaan met energieverbruik, zoals het uitzetten van de pc's, beeldschermen en het niet gebruiken van de lift.

Aanschaf energiezuinigere apparatuur

KONE vervangt regelmatig elektrische apparatuur zoals laptops, pc en dergelijke. In augustus 2015 zijn in Eindhoven koelkasten vervangen.

Herinrichting kantoorlocatie Veenendaal

Vanwege de integratie van Hopman en de Deurenafdeling bij KONE B.V., is er meer kantoorruimte nodig. Mede daarom zal het kantoorpand in Veenendaal worden heringericht. Bij de herinrichting zal onder andere rekening worden gehouden met elektriciteit besparende maatregelen.



Vliegreizen

Minder bijeenkomsten vanuit Global georganiseerd

Vanuit Global is besloten jaarlijks nog één bijeenkomst te organiseren voor de managementteams van KONE organisaties in heel de wereld. Voorheen waren dit er twee. De locaties voor deze bijeenkomsten verschillen per keer. Doordat het hier om een aanname zou gaan en de gevloggen kilometers minimaal zouden zijn ten opzichte van het totaal is geen verwachte reductie berekend. Als er een doelstellingen actief is voor het reduceren van de uitstoot van vliegreizen zal de bijdrage van deze maatregel wel berekend worden.

3.3 Maatregelen scope 3

Op basis van de opgestelde doelstellingen en gerealiseerde maatregelen, acht KONE zichzelf, ten opzichte van sectorgenoten, een middenmoter voor scope 3.

Reductiestrategieën

Vanuit KONE Global zijn diverse reductiestrategieën voor alle locaties opgesteld. Uit de analyse waaruit de meest materiële scope 3 emissies naar voren kwamen, blijkt dat de productie liften, rol- trappen en paden, transport naar de distributiecentra en energieverbruik van liften, rol- trappen en paden voor de meeste scope 3 emissies zorgen. Voor de onderstaande strategieën is gekozen omdat KONE hier de meeste reductie kan behalen.

Een belangrijke strategie voor KONE toepassen van zogenaamde 'smart logistics', waarbij het aantal transportbewegingen minimaal is. Door KONE wordt gekeken of slimmer, en daardoor minder vaak, kan worden gereden naar locaties of distributiecentra.

Een andere strategie is dat KONE gebruik maakt van logistieke partners. Met deze partners is er een systeemintegratie en wordt het logistieke proces zo efficiënt mogelijk uitgevoerd.

Een laatste strategie is de verkoopfocus van "Green Building" installaties. Deze worden mede door KONE Corporate opgelegd.

Reductie CO₂ uitstoot transport naar de projectlocaties

De doelstelling is tot 2020 **9,4%** reductie op de uitstoot van het transport naar projectlocaties te behalen. De reductie zal een besparing op kunnen leveren van **0,05%** op de scope 3 emissies en **46 ton CO₂** ten opzichte van 2014.

Reductie onnodig extra aantal ritten

KONE is voornemens door het aantal ritten te reduceren per liftinstallatie. Intern onderzoek en samenwerking met de Groot Logistiek zal een reductie op moeten leveren voor de uitstoot van het transport naar projectlocaties.

Vervanging vervoersmiddelen door leveranciers transportactiviteiten

Alle leveranciers hebben aangetoond met regelmaat hun wagenpark te vervangen naar zuinigere auto's. De Groot heeft aan KONE kenbaar gemaakt dat zij gebruik maken van vier wagens met een EURO 5 motor en vier wagens met een EURO 6 motor. Daarnaast is dit bedrijf ISO 14001 gecertificeerd.

Nemico heeft in 2017 aangegeven dat zij voor KONE gebruik maken van een busje met een EURO 5 motor en een busje met EURO 6 motor. Als zij subcontractors inschakelen, dan zijn die vrachtwagens voorzien van een nieuwe, energiezuinige motor.

De Gier heeft een Ecostar verklaring.

Hiermee tonen de transporteurs van KONE aan dat zij bezig zijn met de reductie van de uitstoot van het wagenpark.

Brief naar transporteurs

Maatschappelijk verantwoord ondernemen en de klimaatveranderingen staan vandaag de dag volop in de



belangstelling. Verbeteringen en de bewustwording ten aanzien van maatschappelijk verantwoord ondernemen is positief voor ons allemaal. KONE gaat kijken of de transporteurs die rijden voor KONE een brief kunnen ondertekenen waarbij zij aangegeven bezig te zijn met het verminderen van de CO2 uitstoot door zelf een CO2 footprint bij te houden. Doordat de transporteur bewust hier bezig mee is, hoopt KONE meer besparing te behalen bij het transport.

Energiereductie verkochte installaties

KONE is voornemens tot 2020 **20%** reductie te behalen op het energieverbruik van verkochte liftinstallaties ten opzichte van 2014. Deze besparing zal **4,5%** op scope 3 en **4.215** ton CO2 reductie opleveren. Door de combinatie van onderstaande maatregelen toe te passen verwacht KONE dit reductie aandeel te kunnen behalen.

Herinrichting verkoopstrategie energiezuinigere installaties

KONE wil haar inzet op de verkoop van moderniseringspakketten en energiezuinigere installaties vergroten. De acties die hiervoor uitgezet zijn is het opstarten van nieuw initiatief Duurzaam Den Haag en de herinrichting van de verkoopstrategie, gericht op de verkoop van moderniseringspakketten. De commerciële templates die gebruikt worden richting klanten, zullen in de tweede helft van 2016 aangepast worden naar de nieuwe verkoopstrategie.

Toepassing en certificering Enercal module

KONE was voornemens de Enercal module te certificeren, maar besloten is om dit niet te doen. Dit mede omdat de eisen uit BREEAM-NL zullen worden aangepast. De Enercal tool berekend vooraf het verbruik en de kosten voor energie van een installatie. De toepassing van de module kan ingezet worden om energiezuinige producten aan te prijzen bij een klant. Er is een database waarbij de uitgevoerde energiemetingen zijn opgeslagen en getoetst kunnen worden aan de Enercal tool.

In 2017 is door KONE besloten om de Enercal module niet meer te certificeren. Een aantal eisen vanuit deze berekening zijn lastig en moeilijk te realiseren. Daarnaast is de verwachting dat voor BREEAM de nieuwe berekening wel voldoende zal zijn.

Portefeuille brede analyse

De analyse voor de reductie betreft hier het hele inkoopvolume en het volume van de gehele projectenportefeuille. KONE kan besparen door het blijven ontwikkelen en aanbieden van energiezuinigere deuren, liften, roltrappen en paden. In 2016 zijn klanten met hydraulische liften benaderd. Gekeken wordt of deze liften kunnen worden vervangen door energiezuinige liften of dat componenten kunnen worden vervangen door energiezuinige componenten.

KONE Corporate is in 2016 gevraagd om een Monospace upgrade pakket (voor 20 jaar oude liften) te ontwikkelen en te leveren aan KONE B.V. Dit pakket moet zorgen voor minder energieverbruik van deze oude liften.

Service is op dit moment gericht op aantal servicebeurten per jaar. Ontwikkeling is dat dit veranderd wordt naar conditiegericht onderhoud. Hier geeft de installatie zelf aan waar onderhoud nodig is, waardoor het aantal servicebeurten (ritten) gereduceerd wordt. Verder zou het aantal storingen kunnen afnemen.

3.4 Initiatieven reductie scope 1 & 2

Bereikbaar Haaglanden

Voor dit initiatief zal elk kwartaal een medewerker van KONE deelnemen aan de bijeenkomst. In deze bijeenkomsten wordt ideeën en ervaringen uitgewisseld om de mobiliteit van de regio Haaglanden te vergroten. Medewerkers konden in de periode 1 mei 2016 tot 1 september 2016 gebruik maken van een E-bike, beschikbaar gesteld door Bereikbaar Haaglanden, initiatiefnemer om de bereikbaarheid van de regio Haaglanden te vergroten. Dit initiatief is erop gericht reductie na te streven op de uitstoot van het wagenpark (scope 1) en de uitstoot in scope 3 categorie woon-werkverkeer. KONE verwacht in de toekomst aan nieuwe acties deel te kunnen nemen.



3.5 Initiatieven reductie energieverbruik verkochte installaties (scope 3)

Dutch Green Building Council

Bij dit initiatief zijn twee medewerkers van KONE vast betrokken. Minimaal jaarlijks is er een bijeenkomst gepland. KONE draagt bij aan optimalisatie van het proces voor het uitvoeren van metingen volgens VDI 4707 guideline voor liftinstallaties, (wordt vervangen door ISO 25745-2. Deze metingen worden uitgevoerd als een ontwikkelaar zijn bouwproject wil certificeren volgens het BREEAM-NL certificaat. Als een meting is uitgevoerd op een lift wordt hiermee geborgd dat de opgeleverde installatie daadwerkelijk de energieprestaties levert zoals vooraf begroot. Door optimalisatie van dit proces kan het aantal certificeringen vergroot worden en vergroot dit de kans op een afname van energiezuinige installaties. Het aantal metingen dat wordt uitgevoerd wordt geregistreerd op een vaste teamflow. De berekeningen worden gebruikt om aan te tonen dat KONE zuinige liften heeft.

Partnerschap met leveranciers van 'Groene' stroom

Indien afnemers van de producten van KONE ook groene stroom inkopen kan er tot 100% reductie behaald worden op de CO2 uitstoot van het energieverbruik van een verkochte installatie.

KONE gaat hiervoor op zoek naar mogelijkheden om leveranciers van groene stroom te betrekken bij projecten voor nieuwbouw en modernisering. De directeur Operations, Quality & Environment heeft hiervoor de nodige tijd beschikbaar gesteld. Aandachtspunt ligt vooral in de projecten die zich willen certificeren voor een BREEAM-NL certificaat. Afname van groene stroom vergroot namelijk de kans op een certificaat in zo'n project door extra punten toekenning. Begin september 2017 is echter gebleken dat het zoeken van leverancier niet mogelijk is. Dit komt omdat de opdrachtgever niet beslissingsbevoegd is voor de keuze van de energieleverancier tijdens de gebruik van het gebouw.

Duurzaam Den Haag

KONE is begonnen een initiatief op te starten in samenwerking met Duurzaam Den Haag, de Rabobank, diverse VvE's in de regio en de Gemeente Den Haag. KONE is hiermee begonnen, omdat liften een grote bron van het energieverbruik zijn in steden. Gebouwen nemen voor 80% het energieverbruik in van steden. Liften dragen hier zo'n 2-10% aan bij. KONE heeft gedurende de opstartfase haar kennis ingebracht voor de energiebesparende mogelijkheden van een lift en hoe deze verband houden met gebouwen. In dit initiatief wordt er gezocht naar het reduceren van energie in woongebouwen. Dit initiatief zal de maatregel om meer in te zetten op de verkoop van energiezuinigere producten versterken. Per 2017 is besloten om op zoek te gaan naar een ander initiatief, omdat vanuit dit initiatief weinig activiteiten worden georganiseerd.

Nederland CO2 neutraal

Omdat het initiatief Duurzaam Den Haag geen activiteiten meer had, heeft KONE gezocht naar een ander initiatief. KONE zal actief deelnemen in de werkgroep "Brandstofverbruik wagenpark (lease-auto's), hier zal worden gediscussieerd over gemeenschappelijke doelstellingen en ideeën wat betreft het wagenpark.

3.4 Overzicht maatregelen (reducties zijn berekend tot 2020).

Maatregelen wagenpark	Reductie wagenpark	Reductie scope 1	Verantwoordelijke(n)	Planning/status
Beleid en uitvoering vervanging leaseauto's	7,52%	7,28% (scope 1)	KONE management en medewerkers	Aanvang reeds gestart in 2009, doorlopend.
Beleid en uitvoering vervanging bedrijfswagens	4,68%	4,70%	KONE management en medewerkers	Aanvang reeds gestart in 2009, doorlopend.
Nieuwe leverancier bedrijfswagens	-	-	KONE Management	Januari 2016
Monteurs en supervisors nieuwbouw, modernisering en service afdeling uitrusten met een tablet	0,48%	0,46%	KONE Management	Voltooid Q2 2016.
Opstellen E-learning 'Het nieuwe rijden'	1,5%	1,45%	KONE Academy	2015-2016 Voltooid Q1 2016
Berijdersbeoordelingen (ULU)	0,5%	0,48%	KONE Management	Pilotfase loopt.
Huren van persluchtsystemen op al de	2%	1,93	Facility afdeling	Q4 2018



kantoorlocaties				
Stimuleren teleconferencing	0,1%	0,1%	KONE Management Installatiemanagers	Gestart September 2015
Onderzoek centrale agenda voor installatiemonteurs tbv efficiënte planning	ntb	ntb	Directeur installatie/operations	2016
Ga 3.0	-	-	KONE Management/ Medewerkers	Aanvang gestart -Juli 2017: "zijn jouw fiets km geld waard?" -Sep 2017: e-bike te leen -Okt 2017: ga met OV
E10 brandstof	ntb	ntb	Quality and Environmental Specialist	Onderzoek Q4 2018
Maatregelen gasverbruik	Reductie gasverbruik	Reductie scope 1	Verantwoordelijke(n)	Planning/status
Herinrichting kantoorlocatie Den Haag	5%	0,2%	KONE management	2015-2016 In 2017 voltooid
Onderzoek gasverbruik kantoorlocatie Den Haag	-	-	Facility afdeling	Augustus 2016 voltooid
Herinrichting kantoorlocatie Veenendaal	Ntb.	Ntb.	KONE management	Q4 2017 voltooid.
Maatregelen elektraverbruik	Reductie elektraverbruik	Reductie scope 2	Verantwoordelijke(n)	Planning/status
Herinrichting kantoorlocatie Den Haag	3%	2%	Facility afdeling	Eind 2015 voltooid
Herinrichting kantoorlocatie Veenendaal	Ntb.	ntb	Facility afdeling	Q4 2017 voltooid.
Realisatie LED verlichting	33%	26%	Facility afdeling	Realisatie voltooid.
Medewerkers bewust laten omgaan met elektraverbruik	-	-	Afdelingsmanagers	Doorlopend
Aanschaf energiezuinigere apparatuur	-	-	Afdelingsmanagers	Doorlopend
Minder bijeenkomsten vanuit Global georganiseerd	-	-	KONE Management	2015
Onderzoek naar het gebruik van zonnepanelen op de daken van de kantoren.	-	-	Facility afdeling	Planning 2018.
Maatregelen transport naar projectlocaties	Reductie uitstoot transport	Reductie scope 3	Verantwoordelijke(n)	Planning/status
Reductie aantal ritten per liftinstallatie	5,4%	0,03%	Directeur Operations, Quality & Environment	Q3 -Q4 2016
Vervanging vervoersmiddelen door leveranciers transport	4%	0,02%	Leveranciers transport	Doorlopend
Brief naar transporteurs	-	-	Quality and Environmental Specialist	Onderzoeken Q4 2018
Maatregelen energieverbruik verkochte installaties	Reductie energieverbruik	Reductie scope 3	Verantwoordelijke(n)	Planning/status
Herinrichting verkoopstrategie	10%	2,22%	Afdeling verkoop en modernisering	2016, doorlopend
Deelname DGBC	2,5%	0,56%	Rudi van Seters en Maarten van Dijk	Aanvang reeds gestart
Toepassing en certificering Enercal Tool	2,5%	0,56	Afdeling Verkoop en Engineering	2016 Besloten niet te doen
Onderzoeken partnerschap leverancier 'Groene stroom	2,5%	0,56%	Directeur Operations, Quality & Environment	On hold.
Initiatief opstarten Duurzaam Den Haag	2,5%	0,56%	Directeur Operations, Quality & Environment	Aanvang reeds gestart.
Maatregel woon-werkverkeer	Reductie woon- werkverkeer	Reductie scope 3	Verantwoordelijke(n)	Planning/status
Ga 3.0	-	-	Medewerkers	Aanvang gestart. Doorlopende acties



Doorlopend				
Bestaande maatregelen beoordelen	-	-	Directeur Operations, Quality & Environment	Jaarlijks

3.5 Reeds ingevoerde maatregelen scope 1, 2 en 3

3.5.2 Uitgevoerde maatregelen

- Duidelijk vastgestelde bouwplaats eisen waaraan moet worden voldaan voordat de installatie begint, voorkomen onnodige bezoeken aan de bouwplaats.
- Routeplanningstechnologie die wordt gebruikt voor de optimalisatie van rijroutes voor onze technici op het terrein.
- Draadloze oplossingen maken het mogelijk informatie te verzenden tussen een KONE Customer Care Center™ en KONE-technici, zorgen ervoor dat ze over de correcte informatie en de juiste tools voor het werk beschikken, en stellen hen in staat het probleem op te lossen tijdens één enkel onderhoudsbezoek.
- Mogelijkheid tot monitoring op afstand, die een snellere reactie en een nauwkeurige identificatie van defecten mogelijk maakt, wat resulteert in minder oproepen en beter geplande onderhoudsbezoeken.
- Voorraad reserveonderdelen in wagens, waardoor het aantal bezoeken aan de opslagplaats wordt verkleind en het benzineverbruik en de uitstoot worden verlaagd.
- Behandeling van bouwplaats afval KONE volgt de plaatselijke wetten, regels en voorschriften.
- Het installeren van Office 365 en Skype for business voor iedere medewerker om teleconferance te bevorderen.

3.5.2 Investeringsen

In 2017 zijn de volgende investeringen gedaan:

- Het kantoorpand in Veenendaal volledig opnieuw ingericht. De volgende zaken zijn aangepast:
 - o Isolatie;
 - o Ketels;
 - o Luchtbehandeling;
 - o Warmtepompen verwarming koeling pand;
 - o LED-verlichting
 - o 4 laadpalen voor 8 oplaadplekken
- In het kantoorpand in Den Haag zijn de volgende punten vernieuwd:
 - o 2 nieuwe ketels geplaatst (door gebouweigenaar);
 - o Nieuwe trainingsruimte:
 - Isolatie;
 - LED-panelen;
 - o Folie op de ramen:
 - UV warmte werend.

Voor 2018 staan de volgende investeringen op de planning:

- Het plaatsen van Zonnepanelen (in samenwerking met verhuurder);
- Vergaderzalen aanpassen (ook buitenkant van het pand met betrekking tot ramen en isolatie);
- Software aanpassingen voor ketelmanagement (door verhuurder):
 - o Met ingang van 1 januari is er een nieuwe beheerder van het ketelsysteem;
 - o Software vernieuwing voor betere inregeling;
- Scheidingswand plaatsen tussen magazijn en opleidingscentrum.



4 Monitoring en meting

De maatregelen zoals hiervoor beschreven moeten ervoor zorgen dat de reductiedoelstellingen gehaald worden. De voortgang van de maatregelen wordt periodiek beoordeeld. Het energiemangementplan maakt deel uit van het managementsysteem van KONE.

4.1 Interne en externe audits

De interne en externe audits worden gedurende het jaar gehouden. Tijdens de audits worden de processen binnen KONE en de energieprestaties getoetst op basis van het managementsysteem. De rapporten van de audits worden met de betrokken medewerkers, directie en de Directeur Operations, Quality & Environment besproken. Tevens worden de resultaten van de audits opgenomen in de jaarlijkse directiebeoordeling.

4.2 Directiebeoordeling

De directiebeoordeling vindt jaarlijks plaats. In de directiebeoordeling wordt het KAM managementsysteem, waar het energiemangementprogramma onderdeel van uit maakt, beoordeeld door de directie van KONE. In de directiebeoordeling komen de volgende onderwerpen aan bod:

- Resultaten van interne audits;
- Resultaten van externe audits;
- Status en evaluatie van corrigerende maatregelen preventieve maatregelen;
- Evaluatie van projecten;
- Evaluatie van klachten en overige terugkoppeling van klanten;
- Opleidingen;
- VGM- werkplekinspecties;
- VGM- bijeenkomsten;
- Status VGM- RI&E en voortgang plan van aanpak;
- Periodiek medisch onderzoek;
- VGM- incidenten;
- Verbetermaatregelen;
- Interne en externe ontwikkelingen;
- Verbetermaatregelen uit voorgaande directiebeoordeling;
- Doelstellingen.

4.3 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Dit wordt jaarlijks vastgelegd in de directiebeoordeling.



Bijlage: Berekeningsmethoden reductiemaatregelen en doelstellingen (Word)
Bijlage: Voortgang doelstellingen per jaar (Excel)