

Klimaatbescherming: Bosch vanaf 2020 wereldwijd CO₂-neutraal

Eerste industriële CO₂-neutrale onderneming wereldwijd

9 mei 2019

- ▶ CO₂-neutraliteit van Bosch tot nu toe ongeëvenaard in omvang en tijd
- ▶ Investerings in fabrieken, gebouwen, hernieuwbare energiebronnen en groene stroom
- ▶ Meer dan één miljard euro voor energie-efficiëntie

Stuttgart / Renningen – Bosch zal vanaf volgend jaar volledig klimaatneutraal zijn. Tegen 2020 zullen de meer dan 400 vestigingen van Bosch¹ overal ter wereld – van ontwikkeling en productie tot administratie – geen CO₂-voetafdruk meer achterlaten. Dit betekent dat Bosch de eerste grote industriële onderneming is die deze ambitieuze doelstelling binnen slechts iets meer dan één jaar tijd behaalt. "We nemen verantwoordelijkheid voor klimaatbescherming en handelen daarom nu", aldus dr. Volkmar Denner, CEO van Robert Bosch GmbH. Om snel tot CO₂-neutraliteit te komen, zal Bosch binnenkort meer groene stroom aankopen en onvermijdelijke CO₂-emissies compenseren met specifieke maatregelen. Tot 2030 zal de onderneming gaandeweg het aandeel hernieuwbare energiebronnen verhogen, zowel in de eigen productie als bij de aankoop van energie. Daarnaast zal Bosch een miljard euro investeren in de energie-efficiëntie van zijn locaties.

Zodra Bosch klimaatneutraal is, heeft de onderneming geen nadelige invloed meer op de concentratie van CO₂ in de atmosfeer. Op die manier levert zij een belangrijke bijdrage aan het in 2015 geratificeerde klimaatakkoord van Parijs. Daarin wordt afgesproken om de opwarming van de aarde ruim onder 2° Celsius te houden in vergelijking met de pre-industriële waarden. "Iedereen moet zijn steentje bijdragen aan de bescherming van het klimaat", aldus Denner.

Vroege CO₂-neutraliteit dankzij vroeg engagement

Industriële ondernemingen zoals Bosch hebben een grote invloed op de totstandkoming van een zo klimaatneutraal mogelijke wereld. Volgens het Internationaal Energieagentschap is de industrie verantwoordelijk voor ongeveer

¹ Alle productievestigingen, ontwikkelingsvestigingen vanaf 50 werknemers en andere vestigingen vanaf 100 werknemers van de Bosch Groep

32 procent van de wereldwijde CO₂-uitstoot. Momenteel stoot Bosch jaarlijks ongeveer 3,3 miljoen ton CO₂ uit. Sinds 2007 heeft de onderneming haar CO₂-uitstoot ten opzichte van haar eigen toegevoegde waarde met bijna 35 procent doen dalen. "We vertrekken niet vanaf nul. Tot dusver hebben we onze doelstellingen in verband met de relatieve daling van de CO₂-emissies altijd overtroffen. Nu wordt het tijd om absolute doelstellingen na te streven. Het definitieve aftellen kan nu beginnen", verklaart Denner.

Focus op duurzame, hernieuwbare energievoorziening

Vanaf 2020 zal Bosch de resterende, onvermijdelijke CO₂-uitstoot voornamelijk compenseren door de aankoop van groene stroom die wordt opgewekt door bestaande installaties, en zal het bedrijf ook andere compensatiediensten toepassen. Zo investeert het bedrijf in milieuprojecten die de sociale en ecologische ontwikkeling ondersteunen en volgens strenge normen zijn gecertificeerd. Tegen 2030 zullen die compensatiediensten gaandeweg worden afgebouwd. Daartoe verhoogt Bosch zijn investeringen in hernieuwbare energiebronnen. Zo gaat de onderneming eigen zonnepaneelparken aanleggen, bijvoorbeeld bij de vestigingen in Nashik en Bidadi in India. Het bedrijf denkt daardoor tien keer meer energie te kunnen opwekken dan nu al het geval is. Daarnaast sluit Bosch wereldwijd exclusieve langlopende leveringsovereenkomsten met nieuwe wind- en zonne-energieparken, die bijgevolg ook niet meer van staatssteun afhankelijk zijn. Denner zegt: "Met New Clean Power dragen we bij aan een duurzame, subsidievrije energietransitie."

Eén miljard euro voor energie-efficiëntie – ook met geconnecteerde oplossingen

Energie-efficiëntie is een belangrijke hefboom voor CO₂-neutraliteit. Bosch investeert de komende tien jaar één miljard euro in de energie-efficiëntie van zijn fabrieken en gebouwen. "We willen het energieverbruik en de CO₂-uitstoot in absolute cijfers doen dalen, en niet slechts relatief ten opzichte van de toegevoegde waarde", beklemtoont Denner. Tegen 2030 moeten bijkomende energiebesparingen met een omvang van 1,7 terawattuur per jaar worden gerealiseerd, meer dan een vijfde van het huidige jaarverbruik en vergelijkbaar met het stroomverbruik van alle gezinnen in een stad als Keulen. Bosch zet reeds jaren in op een consequent milieubeheer. Alleen al in 2018 werden ongeveer 500 projecten voor energie-efficiëntie uitgevoerd, die het energieverbruik met bijna 1,5 procent hebben doen dalen. De connectiviteit van de productie is inmiddels ook een essentiële drijfveer naar efficiëntie geworden. In meer dan 30 fabrieken overal ter wereld past Bosch reeds zijn eigen Energy-platform uit de Industry 4.0-portfolio met slimme, digitale oplossingen toe. Het platform is een cloudgebaseerde softwareoplossing die het stroomverbruik van elke afzonderlijke machine volgt en regelt.

Klimaatbescherming loont sociaal en economisch

Door de aankoop van groene stroom, de invoering van CO₂-compensatiemaatregelen en het gebruik van hernieuwbare energiebronnen moet de onderneming tot 2030 rekening houden met extra kosten voor een bedrag van één miljard euro. In diezelfde periode investeert Bosch één miljard euro in het verhogen van zijn eigen energie-efficiëntie. Daardoor zal Bosch energie besparen voor een bedrag van ongeveer één miljard euro. Op die manier dringt de onderneming haar kosten voor het behalen van CO₂-neutraliteit tegen 2030 terug van ongeveer twee miljard tot één miljard euro. "Klimaatbescherming is haalbaar en kan met de nodige doortastendheid snel worden gerealiseerd", beklemtoont Denner. "Onze investeringen hebben niet alleen voordelen voor Bosch, ze zijn ook nuttig voor de hele mensheid."

Bosch-projecten met een voorbeeldfunctie

De fabriek in Feuerbach – energie-efficiëntie dankzij mens en machine

In het Duitse Feuerbach bevindt zich de oudste Bosch-vestiging ter wereld. De fabriek is opgericht in 1909 en werd in de loop der jaren voortdurend en consequent gemoderniseerd. Ze draagt bij tot de energie-efficiëntie van het gehele concern. Het plaatselijke team hanteert daarvoor energiemonitoring en maakt de medewerkers bewust van de energieproblematiek door opleidingen in de zogenoemde energiebelevingswereld. Met behulp van succesvolle projecten, zoals warmteterugwinning, gebouwautomatisering, uitschakelingsbeheer en sanering van de fabriekshallen kon de fabriek de energiebehoefte met meer dan 50 procent verminderen in vergelijking met 2007, en de CO₂-uitstoot met 47 procent doen dalen ten opzichte van de toegevoegde waarde.

Homburg – gegevens gebruiken, energie besparen

De energie-efficiënte, slimme fabriek – dit toekomstbeeld wordt stap voor stap gerealiseerd door de vestiging van Bosch in Homburg (Saarland). Zo kon deze fabriek de voorbije twee jaar ongeveer 5.000 ton CO₂ besparen en staat er sinds 2007 een besparing van al meer dan 23.000 ton CO₂ op de teller. Het opzet: maximale transparantie in combinatie met technische innovatie. Met behulp van ongeveer 10.000 meetpunten worden gegevens over de installaties verzameld in een eigen energiemanagementplatform van Bosch. De medewerkers kunnen op die manier het verbruik van elke machine afzonderlijk volgen en dit zo nodig bijsturen om het te optimaliseren. De technische oplossingen omvatten vraaggestuurde regeling van de verluchting van de fabriekshallen, de benutting van afvalwarmte uit diverse verwerkingsprocessen en, last but not least, het uitschakelingsbeheer van de installaties.

Renningen – groendaken, fotovoltaïsche installaties – en CO₂-neutraal

Sinds januari 2019 is de vestiging van Bosch in Renningen CO₂-neutraal. Het gebruik van aardgas voor de verwarming wordt volledig gecompenseerd met specifieke maatregelen. De elektriciteitsbehoefte wordt afgedekt met de aankoop van groene stroom. Ter aanvulling daarvan genereren de 460 geïnstalleerde fotovoltaïsche modules op de daken van de campusgebouwen stroom voor eigen gebruik. Door de vergroening van het dak van de onderzoekscampus gaat de temperatuurregeling in de gebouwen erop vooruit: een ondergrondse cisterne met een capaciteit van ongeveer 3.600 m³ verzamelt doorsijpelend regenwater dat vervolgens wordt gebruikt voor de koeltorens van de airconditioning. Bovendien vormen de groendaken bij warm weer bescherming tegen directe zonnestralen en beschutten ze de daken tegen sterke verhitting. Deze combinatie bespaart 20 tot 30 procent energie bij de klimaatregeling van de gebouwen. De vestiging beschikt daarnaast ook nog over een eigen waterzuiveringsinstallatie. Alles bij elkaar genomen, bespaart Bosch daardoor jaarlijks ongeveer 20.000 m³ drinkwater.

Rodez – duurzaam verwarmingssysteem

De CO₂-voetafdruk verkleinen – met dat doel voor ogen is het team in het Franse Rodez al in 2009 aan de slag gegaan. Sinds 2013 wordt de vestiging van energie voorzien door een eigen biomassacentrale. In die installatie worden houtsnippers verbrand die de fabriek haalt uit de lokale, duurzame bosbouw. De daarbij opgewekte energie wordt in Rodez gebruikt voor het verwarmen van water en het opwekken van proceswarmte. De vestiging dekt gemiddeld 90 procent van haar verwarmingsbehoeften met deze houtverwarming. Jaarlijks zijn er ongeveer 6.600 ton houtsnippers nodig. Tijdens de verbranding van deze biomassa komt uitsluitend de hoeveelheid CO₂ vrij die de bomen eerder aan de atmosfeer hebben onttrokken. Per jaar vermindert de fabriek haar uitstoot met ongeveer 600 ton.

De fabrieken van Bidadi en Nashik in India – CO₂-besparing op eigen kracht

Bosch India streeft CO₂-neutraliteit na met behulp van de eigen natuurlijke energiebronnen. Aangespoord door het idee om de vestiging overdag volledig op hernieuwbare energiebronnen te kunnen laten draaien, begon het team in Nashik in 2015 met de plaatsing van de eerste fotovoltaïsche installaties. Inmiddels wekken 50.000 zonnepanelen op daken, parkeerterreinen en open ruimten ongeveer 20 procent op van de energie die de fabriek jaarlijks nodig heeft. De vestiging heeft haar CO₂-uitstoot sinds 2015 met ongeveer 23.000 ton vermindert en sindsdien ook ongeveer 25.000 megawattuur energie bespaard. Dat stemt overeen met de energiebehoefte van ongeveer 23.500 Indische gezinnen. Ook voor de schoonmaak van de modules hebben de experts van

Bosch een milieuvriendelijke oplossing ontwikkeld: het water wordt verschillende keren gerecycleerd en op een milieuvriendelijke manier gezuiverd. Ongeveer 1.100 kilometer naar het zuiden maakt ook de vestiging in Bidadi volop gebruik van zonne-energie. Ze kan ongeveer 30 procent van haar energiebehoefte zelf opwekken. De fotonvoltaïsche installatie dient niet alleen om energie te leveren, maar heeft nog een andere nuttige functie: ze zorgt voor optimale kweekomstandigheden voor de groenten en kruiden die in de keuken van de bedrijfskantine worden verwerkt. Niet alleen de zon, ook de regen wordt door de vestiging benut: het regenwater wordt doelgericht naar een meertje geleid ter ondersteuning van de watervoorziening van de lokale bevolking.

Bosch in Mexico – hernieuwbare energie als belangrijkste energiebron

Mexico reorganiseert zijn energievoorziening. De Mexicaanse energiehervorming bepaalt dat 35 procent van de elektriciteitsbehoefte tegen 2024 uit niet-fossiele energiebronnen afkomstig moet zijn. De uitgangspunten daarvoor zijn uitstekend, omdat het land kan steunen op een goede geografische ligging, een klimaat met veel uren zonneschijn en windkrachtige gebieden. Bovendien gaan zowel politiek als bedrijfswereld het engagement aan om deze doelstelling te ondersteunen. Ook Bosch doet mee, en legt de lat hoog: meer dan 80 procent van de elektriciteitsbehoefte van alle vestigingen van Bosch in Mexico zal worden gedekt met windenergie die afkomstig is van 'Domenica', een windmolenpark in de staat San Luis Potosí. Door de omschakeling naar overwegend hernieuwbare energiebronnen is Bosch Mexico erin geslaagd 56.000 ton CO₂ te besparen in 2018.

Perscontact

Peter De Troch

+32 (0)2 525 53 46

De Bosch Groep is een wereldwijd toonaangevend technologiebedrijf en dienstverlener. Er werken wereldwijd ongeveer 410.000 medewerkers (situatie op 31 december 2018). Volgens voorlopige cijfers realiseerde het bedrijf in 2018 een omzet van 78,5 miljard euro. De activiteiten zijn onderverdeeld in vier bedrijfssectoren: Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods en Energy and Building Technology. Als toonaangevende IoT-onderneming biedt Bosch innovatieve oplossingen voor slimme woningen, slimme steden, geconnecteerde mobiliteit en geconnecteerde industrie. Ze gebruikt haar knowhow op het vlak van sensortechnologie, software en diensten, alsook haar eigen IoT-cloud om aan haar klanten geconnecteerde, domeinoverschrijdende oplossingen aan te bieden vanuit één enkele bron. De strategische doelstelling van de Bosch Groep bestaat erin innovaties aan te reiken voor een geconnecteerd leven. Bosch verbetert de levenskwaliteit wereldwijd met producten en diensten die innovatief zijn en enthousiast maken. Op die manier biedt de onderneming wereldwijd "Technologie voor het leven". De Bosch Groep bestaat uit Robert Bosch GmbH en de ongeveer 460 dochterondernemingen en regionale filialen in zowat 60 landen. Verkoop- en dienstverlenende partners meegerekend dekt het wereldwijde productie-, ontwikkelings- en verkoopnetwerk van Bosch nagenoeg elk land in de wereld. De basis voor de toekomstige groei van de onderneming is haar innovatiekracht. Verdeeld over 130 vestigingen over de hele wereld stelt Bosch ongeveer 68 700 medewerkers te werk in onderzoek en ontwikkeling.

De onderneming werd in 1886 in Stuttgart opgericht door Robert Bosch (1861-1942) als 'Werkplaats voor fijne mechaniek en elektrotechniek'. De bijzondere aandeelhoudersstructuur van Robert Bosch

GmbH staat garant voor de ondernemingsautonomie van de Bosch Groep. Die structuur biedt de onderneming de mogelijkheid om op lange termijn te plannen en te investeren in toekomstgerichte oplossingen. In totaal is 92 procent van de aandelen van Robert Bosch GmbH in handen van Robert Bosch Stiftung GmbH, een instelling van algemeen nut. De meerderheid van de stemrechten ligt bij Robert Bosch Industrietreuhand KG. Die vervult de ondernemingsfuncties. De overige aandelen zijn in handen van de familie Bosch en Robert Bosch GmbH.

Meer informatie is online te vinden op www.bosch-press.be, www.bosch.be, www.bosch.com, www.iot.bosch.com, [www.twitter.com/BoschBelgium](https://twitter.com/BoschBelgium), www.linkedin.com/company/bosch-belgium/ www.bosch-press.nl, www.bosch.nl, [http://www.twitter.com/BoschNederland](https://twitter.com/BoschNederland), www.linkedin.com/company/bosch-the-netherlands/ en YouTube: [Bosch Belgium](https://www.youtube.com/channel/UCBoschBelgium)