

KLIMAAT TRANSITIE- PLAN



Aanleg van een weg met behulp van een elektrisch aangedreven asfalteermachine

INHOUD

1. DUURZAAMHEID VERANKERD IN ONS DENKEN EN DOEN	4
1.1 Onze duurzame cultuur	4
1.2 Onze duurzame ambities	4
1.3 Onze duurzame samenwerkingen	5
2. DUURZAAMHEID VERANKERD IN BELEID, ORGANISATIE EN MARKT	6
2.1 Vastlegging van beleid	6
2.2 Monitoring en communicatie	6
2.3 Specialismen en Business Lines	6
2.4 GWW-markt	7
3. KLIMAATTRANSITIEPLAN	8
3.1 Doel en reikwijdte	8
3.2 Waardeketen	8
3.3 CO ₂ -emissies in de waardeketen	9
3.4 CO ₂ -Prestatieladder	9
4. DOELSTELLINGEN LANGE EN MIDDELLANGE TERMIJN	10
4.1 CO ₂ -doelstelling lange termijn	10
4.2 Onderbouwing CO ₂ -doelstelling lange termijn	10
4.3 CO ₂ -doelstelling middellange termijn	10
4.4 Onderbouwing CO ₂ -doelstelling middellange termijn	11
4.5 Overige beïnvloedbare emissies	11
5. STRATEGIE	12
6. SAMENVATTING	14

DUURZAAMHEID VERANKERD IN ONS DENKEN EN DOEN

1.1 ONZE DUURZAME CULTUUR

Wij zijn Boskalis Nederland en wij verleggen grenzen. Letterlijk en figuurlijk. Dankzij ons vakmanschap en de manier waarop medewerkers zich kunnen ontwikkelen. Samen met onze opdrachtgevers houden we Nederland veilig, bereikbaar en in beweging. Met het beste materieel werken wij veilig, innovatief en duurzaam aan de Nederlandse kust, zeehavens, rivieren, dijken en aan het wegennet in ons land. Na ieder Boskalis-project is Nederland weer iets mooier, beter bereikbaar en/of veiliger.

Iets bijzonders voor elkaar krijgen kan alleen wanneer je ook op een bijzondere manier met elkaar samenwerkt. Voor Boskalis Nederland kenmerkt die samenwerking zich door daadkracht, ondernemerschap en vakmanschap. We doen wat we beloven en hebben alle kennis, ervaring en expertise in huis om bij te dragen aan een leefbaar, veilig en bereikbaar Nederland. Als toonaangevende speler in onze sector dragen wij, vanuit onze maatschappelijke betrokkenheid en verantwoordelijkheid, op een unieke wijze bij aan het in balans brengen van economische ontwikkeling, omgeving en natuur. In gespecialiseerde teams werken we aan onze projecten. Ons streven: magische teams creëren waarin samenwerking als vanzelf gaat en iedereen bijdraagt aan het geheel.

De transitie naar een duurzame toekomst is reeds stevig verankerd in ons denken en doen. Boskalis Nederland bevindt zich daarbij in een unieke positie: we kunnen niet alleen onze eigen klimaattransitie vormgeven, maar ook actief bijdragen aan die van de wereld om ons heen. Zowel op het gebied van klimaatadaptatie, met onze activiteiten op het gebied van hoogwaterbescherming, als de energietransitie met de aanleg van windparken op zee. Met al onze kennis, kunde en ervaring doen we dat vanuit Boskalis Nederland op nationaal niveau en vanuit ons moederbedrijf Koninklijke Boskalis ook op internationaal niveau.

1.2 ONZE DUURZAME AMBITIES

We streven altijd naar de beste oplossingen, waarbij onze specialisten innovatieve ideeën ontwikkelen, ook op het gebied van duurzaamheid. Want of het nu gaat om landaanwinning, dijkversterkingen, de aanleg van wegen, bruggen en viaducten of groot grondverzet: we combineren onze jarenlange ervaring met de nieuwste technologieën voor een duurzamere toekomst met zo min mogelijk negatieve impact. Daarbij richten we ons op de volgende drie duurzaamheidsambities:

Energie en emissies

Voor onder meer de aanleg van infrastructuur en zandwinning ten behoeve van de bescherming tegen de stijgende zeespiegel en overstromingen wordt energie verbruikt door ons materieel. Daarbij is de uitstoot van CO₂ onvermijdelijk. Om onze CO₂-voetafdruk

terug te dringen, richten we ons met name op onze grootste bronnen van uitstoot. We gebruiken minder en uitsluitend schone energie voor onze vestigingen en productielocaties in Nederland en verduurzamen ons droog grondverzet- en drijvend materieel. We monitoren de CO₂-emissies van ons materieel in relatie tot het geïnstalleerde vermogen. Samen met leveranciers, partners en sectorgenoten werken we aan de reductie van uitstoot van alle onderaannemers in een project of productielijn. Daarnaast bieden wij binnen projecten alle betrokkenen de ruimte om energie- en emissiebesparende maatregelen in te passen.

Circulariteit

Op het gebied van circulariteit neemt Boskalis Nederland een vooruitstrevende positie in. Samen met andere bedrijven werken we al jarenlang aan circulaire toepassingen van grondstoffen, materialen, elementen en constructies. Ons doel daarbij is een zo laag mogelijke milieu-impact door zoveel mogelijk hoogwaardig hergebruikt of bio-based materiaal te gebruiken. Voor bulkmaterialen zoals grond, klei en (ophoog)zand geldt dat we zo min mogelijk nieuwgewonnen materiaal gebruiken binnen onze projecten en het verlies van vrijkomende ophoogmaterialen zo veel mogelijk voorkomen. Ook wordt vervuild materiaal gereinigd voor hergebruik. Dankzij onze kennis en ervaring op het gebied van ontwerp, realisatie en bouwmaterialen vervullen we hierbij een rol als ketenregisseur. Door de kracht van onze organisatie te benutten, zijn we in staat om partijen integraal en doelmatig met elkaar te verbinden en tot innovatieve oplossingen te komen.

Natuurinclusief bouwen

Wij streven ernaar om onze projecten op een natuurinclusieve manier uit te voeren. Dit betekent dat wij altijd zoeken naar mogelijkheden om kansen voor natuurontwikkeling en recreatie te benutten als onderdeel van onze integrale projectaanpak. In de wetenschap dat we in Nederland in toenemende mate geconfronteerd worden met de gevolgen van klimaatverandering en de beschikbare ruimte schaars is, streven we altijd naar de optimale balans tussen veiligheid, bereikbaarheid en ruimte voor natuur en recreatie. En juist op dat snijvlak spelen veel van onze projecten zich af, zowel bij landaanwinning, dijkversterkingen als bij de aanleg van infrastructuur. Hierdoor beschikken we over veel kennis over dit thema, die we proactief inzetten om ontwerpen en reeds gemaakte plannen waar mogelijk nog beter te maken.

1.3 ONZE DUURZAME SAMENWERKINGEN

Onze kennis en kunde omtrent duurzaamheid houden we niet voor onszelf. We delen die met onze opdrachtgevers, kennisinstituten en sectorgenoten. Als toonaangevende aannemer zijn we in staat om thema's op de agenda te zetten en daarin nemen we onze verantwoordelijkheid binnen de sector.

- Boskalis Nederland is via de *Vereniging van Waterbouwers* aangesloten bij het convenant *Schoon en Emissieloos Bouwen*. In dit convenant zijn met ministeries, waterschappen, provincies en gemeenten afspraken gemaakt om de bouw schoner, duurzamer, gezonder en stiller te maken. Aan de hand van een gezamenlijke routekaart wordt het tempo bepaald voor de inzet van schoner en emissieloos materieel. Boskalis conformeert zich hiermee aan de doelstellingen vanuit het convenant voor natuur (stikstof), klimaat (CO₂) en schone lucht (fijnstof en stikstof).
 - Boskalis Nederland is lid van de vereniging *Bouwend Nederland*. Op het gebied van duurzaamheid dragen we actief bij aan de Beleidsadviescommissie Duurzaamheid, de Permanente Commissie Duurzaamheid en de vakgroep Bitumineuze Werken.
 - Boskalis Nederland is via de Vereniging van Waterbouwers onderdeel van de *Taskforce Deltatechnologie*. De Taskforce is een werkgroep binnen de Topsector Water & Maritiem en is ontstaan om de doelen van de Topsector te operationaliseren. De taskforce ontsluit kennis en expertise en stelt adviezen op in samenwerking met opdrachtgevers en kennisinstellingen. Hierbij worden oplossingen in ontwerp opgenomen, maar ook op onderwerpen als het toepassen van gebiedseigen grond.
 - Boskalis Nederland participeert in het programma *Het Nieuwe Normaal*, waarmee haalbare én ambitieuze circulaire prestaties voor de infrasector worden nagestreefd. Wij leveren per jaar vijf projectevaluaties waarin per object (wegen, bruggen, tunnels, etc.) MKI-waarden, CO₂-uitstoot en percentages secundair materiaal worden gedeeld, die gebruikt worden om de prestatie-indicatoren en de benchmark te bepalen.
 - Boskalis Nederland participeert in het programma *Innovaties in de Kustlijn* van Rijkswaterstaat (RWS). Jaarlijks brengt RWS circa 12 miljoen m³ zand aan om Nederland te beschermen tegen de zee. De daarvoor benodigde baggerwerkzaamheden dragen aanzienlijk bij aan de totale broeikasgasuitstoot van alle werkzaamheden van RWS, en aan die van Boskalis Nederland. Met dit programma dagen de deelnemers aan het programma elkaar uit om innovatieve oplossingen te ontwikkelen voor duurzame kustlijnverzorging, waaronder het reduceren van broeikasgasuitstoot voor regulier onderhoud.
 - Samen met de keten, waaronder de ministeries van I&W en EZK, producenten, constructeurs, bouwbedrijven en opdrachtgevers, participeert Boskalis Nederland in het *Betonakkoord*. Hiermee zetten we ons sector- en ketenbreed in voor de verduurzaming van beton. Gezamenlijk richten we ons op vier thema's: CO₂-reductie, circulaire economie, innovatie en onderwijs, en natuurlijk kapitaal.
 - Samen met RWS en andere opdrachtgevers, ingenieurbureaus en mede-aannemers is Boskalis Nederland deelnemer aan het *Uitvoeringsprogramma Deltaplan Duurzame Wegverharding*. We richten ons daarbij op de verduurzaming van zowel asfaltmengsels als van de asfaltproductie. Via een werkgroep werken we aan de versnelde acceptatie van nieuwe asfaltmengsels die warm zijn geproduceerd.
 - Boskalis Nederland is aangesloten bij *DuSpot*: een marktplaats voor circulaire bouwmaterialen. Via dit platform worden vraag en aanbod van bouwmaterialen uit verschillende projecten en depots aan elkaar gekoppeld. Hiermee kunnen onze uitvoerders en werkvoorbereiders gericht zoeken naar secundaire producten die op dat moment binnen het project nodig zijn.
 - Boskalis is mede-initiatiefnemer van de stichting *EcoShape*, dat zich richt op het stimuleren van samenwerking tussen overheden, kennisinstellingen en andere bedrijven in de sector op het gebied van bouwen met de natuur. In deze aanpak worden natuurlijke processen en ecosystemen geïntegreerd in waterbouwkundige en infrastructuurprojecten om duurzame en veerkrachtige oplossingen te creëren.
- Via deze samenwerkingen geven we niet alleen invulling aan onze eigen duurzaamheidsambities en die van de GWW-sector, maar dragen we ook bij aan een veiliger, beter bereikbaar, mooier én duurzamer Nederland!



De Marker Wadden: een archipel in het Markermeer, aangelegd met zand, klei en slib om de ecologie te herstellen

DUURZAAMHEID VERANKERD IN BELEID, ORGANISATIE EN MARKT

2.1 VASTLEGGING VAN BELEID

Onze duurzaamheidsambities en doelstellingen zijn vastgelegd in beleid. De directie van Boskalis Nederland formuleert iedere drie jaar een Business Plan met doelstellingen voor de korte, middellange en lange termijn. Ons duurzaamheidsbeleid wordt niet enkel top-down vanuit de directie doorgezet naar tenders en projecten in uitvoering, maar wordt ook bottom-up opgebouwd door best practices vanuit projecten en medewerkers en kennisopbouw vanuit de duurzaamheidsafdeling.

Ons duurzaamheidsbeleid en de bijbehorende doelstellingen zijn volledig in lijn met internationale afspraken:

Fit for 55: een Europees werkpakket van maatregelen met als doel het reduceren van broeikasgasemissies in 2030 met minstens 55% ten opzichte van 1990. Hierin zijn diverse maatregelen op het gebied van hernieuwbare energie en energie-efficiëntie opgenomen.

International Maritime Organization (IMO): heeft als doel om net-zero te zijn in 2050 door verplichte emissie-eisen voor zeegaande schepen. Boskalis Nederland volgt voor de schepen de richtlijnen van de IMO.

2.2 MONITORING EN COMMUNICATIE

Het duurzaamheidsbeleid van Boskalis Nederland is opgenomen in ons Business Plan en wordt door de directie minimaal eens per drie jaar herijkt. Om de voortgang te monitoren en indien nodig bij te

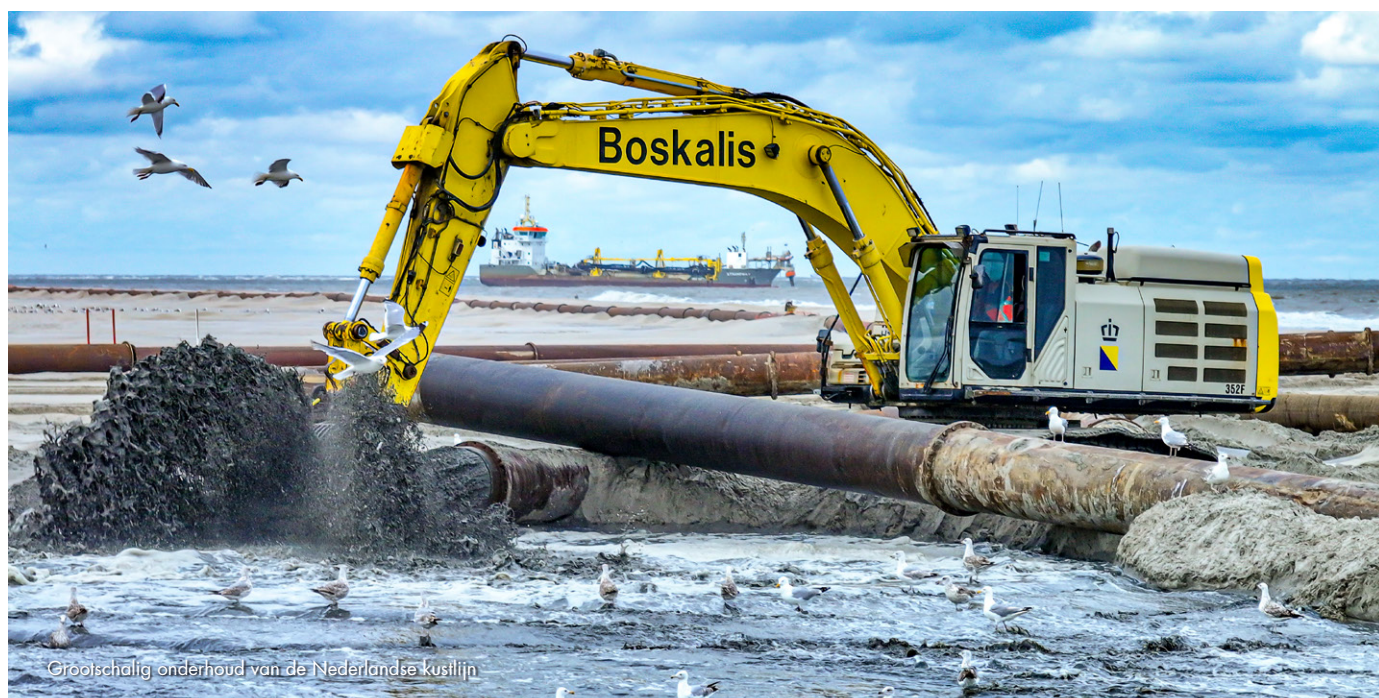
sturen, wordt jaarlijks een CO₂-emissie inventarisatie opgesteld en gerapporteerd in het CO₂-voortgangsverslag. In deze inventarisatie wordt voor zowel scope 1, 2 en 3 als overig beïnvloedbare emissies (OBE) een analyse gedaan van de absolute emissies. Via de website van de CO₂-Prestatieladder geven we publiekelijk inzicht in onze voortgang om de gestelde duurzaamheidsdoelstellingen te realiseren. De datakwaliteit en mogelijke andere rapportages worden geborgd in het datakwaliteitsmanagementplan. Boskalis Nederland communiceert intern over het klimaattransitieplan via intranet en extern door publicatie op de website en via de SKAO-pagina.

2.3 SPECIALISMEN EN BUSINESS LINES

Met onze combinatie van kennis en ervaring zijn we een betrouwbare partner voor ontwerp, aanleg en onderhoud van natte en droge infrastructuur. Binnen de GWW-markt zijn we specialist op een aantal gebieden:

Waterbouw: van oudsher is waterbouw een kernactiviteit van Boskalis. We staan wereldwijd bekend als pionier en expert. Ook in Nederland zijn we de vertrouwde partner voor waterbouwprojecten die uiteenlopen van landaanwinning tot dijkversterkingen en van kustverdediging tot de aanleg van havens en vaarwegen.

Wegenbouw: we realiseren en onderhouden wegen zodat ze veilig, duurzaam en toekomstbestendig gebruikt kunnen worden. Hierbij zijn de juiste asfaltspecificaties en productiemethoden bepalend. Boskalis Nederland onderscheidt zich, onder meer via ons eigen



Grootschalig onderhoud van de Nederlandse kustlijn

asfalt-laboratorium QRS, met de kwaliteitsborging van asfalt, ontwerp en uitvoering tot en met de onderhoudsfase.

Civiele kunstwerken: de bruggen en viaducten die we bouwen vergroten niet alleen de mobiliteit maar zijn ook een blikvanger in het landschap. We beschikken over een eigen ontwerp- en ingenieursbureau waar onze vakmensen voor elk project het beste materiaal kiezen, en haalbare plannings maken.

Kust- en oeververdediging: Boskalis Nederland ontwerpt, bouwt en onderhoudt dijken en waterkeringen. We houden vaarwegen op diepte en verbreden rivieren zodat het water vrij kan blijven stromen. Wij werken altijd met zorg voor de natuur. Regelmatig gaat waterbescherming hand in hand met de aanleg van nieuwe natuur.

Groot grondverzet: we beheersen alle denkbare vormen van grondverzet. We zijn specialist in het uitvoeren van projecten waarbij in korte tijd een omvangrijke hoeveelheid grond moet worden verwerkt. Met net zoveel inzet, passie en kundigheid werken we aan dijkversterkingsprojecten, het ontgraven van een bouwkuip, de meest complexe stenenwerken, grote saneringsoperaties of de aanleg van nieuwe natuur.

Zandwinning: we zijn specialist in het winnen van zand met behulp van ons eigen materieel en hebben diverse zandwinlocaties in beheer. Het zand wordt gewonnen voor diverse toepassingen, zoals het bouwrijp maken van terreinen, het ophogen van gebieden en wegenbouw.

Om deze specialismen efficiënt uit te kunnen voeren voor onze opdrachtgevers, heeft Boskalis Nederland zich georganiseerd in drie Business Lines:

Infra: Boskalis Nederland verlegt, soms letterlijk, grenzen. We zorgen ervoor dat ons land bereikbaar en in beweging blijft door de aanleg van wegen en het bouwen van bruggen, viaducten, aquaducten, ecoducten en tunnels. De Nederlandse infrastructuur behoort al decennia lang tot de wereldtop. Als specialist in het ontwerpen en realiseren van infra-oplossingen en het beheren en onderhouden van infrastructuur hebben wij daaraan een belangrijke bijdrage geleverd.

Kust & Zeehavens: naast een kustlijn die bestand is tegen de krachten van de natuur, zijn onze zeehavens onmisbaar voor een welvarende economie. Om onze kust voldoende robuust te houden zijn we gespecialiseerd in het aanbrengen van zand en het versterken van vooroevers en zeeweringen. Ook onderhouden we vaarwegen, bouwen we zeehavens en breiden we havens uit met nieuwe terreinen en terminals.



Rivieren & Dijken: om veilig te kunnen wonen en werken, is het van vitaal belang dat dijken ons beschermen tegen overstromingen. Boskalis Nederland ontwerpt, bouwt en onderhoudt deze dijken en waterkeringen. Onze rivieren en kanalen zorgen voor de afvoer en berging van zoet water en voor de bereikbaarheid over het water. Boskalis Nederland is toonaangevend in de aanleg en het onderhoud van onze waterwegen. Vaak gaat hoogwaterbescherming hand in hand met de aanleg van nieuwe natuur.

2.4 GWW-MARKT

De GWW-markt waarin Boskalis Nederland opereert, wordt, mede als gevolg van de stikstofproblematiek, in toenemende mate gekenmerkt door een verschuiving van de aanleg van nieuwe infrastructuur met extra capaciteit naar de vernieuwing en renovatie van bestaande infrastructuur. Binnen deze ontwikkeling speelt duurzaamheid een significante rol, bijvoorbeeld op het gebied van circulariteit en hergebruik van materialen. Ook in de verschuiving binnen de GWW-markt naar meer relationele contractvormen, zoals bouwteam, alliantie en twee-fasenaanpak, speelt duurzaamheid een belangrijke rol. Omdat wij hierdoor onze kennis en kunde in een veel vroeger stadium kunnen inbrengen, hebben wij meer invloed op het ontwerp en de materialisatie van infrastructuur. Grote maatschappelijke trends waarvoor de GWW-markt de komende jaren opgaven te vervullen heeft, zijn onder meer de noodzaak tot grootschalige woningbouw, de energietransitie en extra investeringen in defensie. Ook hier speelt duurzaamheid een significante en sturende rol.

KLIMAAT-TRANSITIEPLAN

3.1 DOEL EN REIKWIJDTE

Het doel van dit klimaattransitieplan is om inzicht te geven in de huidige CO₂-emissiepositie, de klimaatambities, de reductie-doelstellingen en de maatregelen die Boskalis Nederland neemt om bij te dragen aan de middellange en lange termijn CO₂-reductiedoelstellingen.

Dit plan richt zich op de activiteiten van Boskalis Nederland, inclusief projecten in kust- en binnenwateren. Binnen de waardeketen wordt onderscheid gemaakt tussen directe emissies uit eigen materieel en bedrijfsvoering en indirecte emissies die samenhangen met ingekochte goederen en diensten, transport, brandstoffen en het gebruik van ingehuurd materieel van derden. De afbakening van de waardeketen is gebaseerd op relevantie en beïnvloedbaarheid, waarbij een stapsgewijze uitbreiding van inzicht en maatregelen in samenwerking met leveranciers en opdrachtgevers het uitgangspunt vormt.

Dit klimaattransitieplan beschrijft onze langetermijn-doelstellingen voor 2050 en onze middellangetermijn-doelstellingen voor 2030, voor de periode van vijf jaar vanaf initiële certificering in 2026 tot en met 2030. Het bijbehorende Plan van Aanpak, waarin onze kortetermijn-doelstellingen zijn opgenomen, beslaat de periode van 2026 tot en met 2027 en sluit daarmee aan bij de duurzaamheidsdoelstellingen uit ons huidige Business Plan. Bij de vaststelling van het nieuwe Business Plan voor de periode 2028-2030 worden de duurzaamheidsdoelstellingen voor zowel de korte als middellange termijn geëvalueerd en indien nodig herzien.

3.2 WAARDEKETEN

Het primaire proces binnen Boskalis Nederland bestaat uit het verwerven en realiseren van projecten. Daarbij willen wij niet alleen zelf kunnen bouwen, maar ook beschikken over de kennis om projecten te initiëren, ontwerpen, voorbereiden en beheersen. Dit vraagt om een breed palet aan kennisgebieden en typen medewerkers. Door onze medewerkers met hun specifieke talenten, kennis en ervaring optimaal te laten samenwerken, maken we het verschil.

Onze organisatievisie bestaat uit drie schillen, met van binnen naar buiten:

Medewerkers: door ieders kennis, kunde, talent en vernuft te combineren, werken we optimaal samen aan onze tenders en op projecten. Daarbij koppelen we kennis (denken) altijd aan de uitvoering (doen)

Middelen: materieel, producten, processen en systemen. Deze tastbare middelen zijn mede onderscheidend bij de verwerving en realisatie van onze projecten. Ook vormen zij de schil waarin onze grootste CO₂-emissie-impact plaatsvindt.

Markt: wij bedienen onze markten vanuit drie Business Lines: Infra, Rivieren & Dijken en Kust & Zeehavens.



Naast de eigen organisatie, met de diverse specialismen, werken wij bij de verwerving en realisatie van onze projecten samen met uiteenlopende partijen in de keten zoals specialistische onderaannemers, leveranciers, advies- en ingenieursbureaus, onderwijsinstellingen en zzp'ers. Ook met opdrachtgevers werken wij samen, zowel binnen brancheverenigingen als rechtstreeks in twee-fasencontracten.

3.3 CO₂-EMISSIONS IN DE WAARDEKETEN

Voor de CO₂-emissies in de waardeketen richten we ons met name op de vervaardiging van materialen zoals asfalt, beton en staal, de winning van grondstoffen (klei en zand), de productie en levering van materieel (inclusief gehuurd nat en droog materieel) en het energie- en brandstofverbruik van leveranciers. Onze medewerkers maken hierin het verschil door:

- vanuit ons eigen ontwerp bureau regie te voeren in de ontwerpfase op onder meer materiaalkeuzes en optimalisatie van materiaalgebruik;
- eigen en extern emissiearm materieel toe te passen;
- innovaties van specialistische partijen te stimuleren en te faciliteren door regie te voeren in de keten;
- duurzame asfaltmengsels te ontwikkelen via ons asfalt-laboratorium QRS;
- de asfaltproductie te verduurzamen via onze invloed als aandeelhouder in asfaltcentrales;
- de winning van grondstoffen te verduurzamen, onder meer door de inzet van elektrisch materieel, en zorg te dragen voor een circulaire toepassing;
- slimme uitvoeringsfaseringen uit te werken om transportafstanden te beperken;
- inzicht en tools te ontwikkelen om de inzet van materieel en werkzaamheden te optimaliseren.

Daarnaast richten we ons in de waardeketen op het onderhoud van door ons gerealiseerde infrastructuur, waaronder wegen, kunstwerken en kust en dijkversterkingen. Hoewel onze directe invloed in deze fase aanzienlijk beperkter is, kunnen onze medewerkers ook hier het verschil maken door:

- circulaire en demontabele oplossingen te ontwerpen;
- levensduurverlenging van materialen en objecten in het ontwerp uit te werken;
- wegalignementen te optimaliseren;
- in twee-fasencontracten en bouwteams samen met opdrachtgevers regie te voeren op de gebruiksfase van een contract en onderhoud en gebruik mee te nemen in ontwerpoptimalisaties.

Binnen de keten kijken wij breed naar duurzaamheid. Daarbij is ons streven om de omgeving van onze projecten veerkrachtiger achter te laten door natuurinclusieve en klimaatadaptieve maatregelen te nemen, zoals de aanleg van (extra) wadi's, faunapassages en voorzieningen voor verblijfplaatsen van diverse diersoorten.

3.4 CO₂-PRESTATIELADDER

De CO₂-Prestatieladder is een essentieel instrument bij de verduurzaming van onze activiteiten. Deze certificering stelt Boskalis Nederland in staat om structureel de uitstoot van broeikasgassen in kaart te brengen, te reduceren – zowel binnen eigen operaties als in de gehele keten van leveranciers, partners en onderaannemers – en daar transparant over te rapporteren.

Het gebruik van de CO₂-Prestatieladder sluit nauw aan bij de bredere duurzaamheidsambities van Boskalis, waaronder het streven naar net-zero uitstoot in 2050, in lijn met nationale en internationale klimaatafspraken. Voor Boskalis Nederland betekent dit dat innovaties in brandstofgebruik, elektrificatie van materieel, optimalisatie van logistieke processen en intensievere samenwerking met ketenpartners een centrale plaats innemen in de bedrijfsvoering. De ladder fungeert daarbij zowel als managementsysteem voor continue verbetering als een communicatieplatform richting stakeholders.



Boskalis ontwikkelt duurzame asfalmengsels in het eigen asfaltlaboratorium QRS

DOELSTELLINGEN LANGE EN MIDDELLANGE TERMIJN

4.1 CO₂-DOELSTELLING LANGE TERMIJN

Onze lange termijn doelstelling luidt: In 2050 is Boskalis Nederland net-zero op Scope 1, Scope 2 en Scope 3.

Scope 1: CO₂-emissies uit bronnen die de Boskalis Nederland in eigendom heeft of beheert.

Scope 2: CO₂-emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte, koude en stroom die Boskalis Nederland heeft ingekocht en verbruikt.

Scope 3: CO₂-emissies die ontstaan als gevolg van activiteiten van Boskalis Nederland, maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom zijn van en niet worden beheerd door Boskalis Nederland.

4.2 ONDERBOUWING CO₂-DOELSTELLING LANGE TERMIJN

Boskalis Nederland heeft bewust gekozen voor net-zero, omdat het op basis van de huidige inzichten en de stand van de technologie voor onze organisatie niet haalbaar is om in 2050 op alle onderdelen een uitstoot van nul te behalen, met name de uitstoot in Scope 3 door ingehuurd bagger- en transportmaterieel. Dit wereldwijd opererende drijvend materieel voldoet aan de internationale standaarden waarvan het ambitieniveau ten aanzien van CO₂-emissiereductie (net-zero) achterblijft bij dat van de Nederlandse standaard (nul uitstoot). Waar mogelijk passen we alternatieve brandstoffen, zoals methanol en synthetische brandstoffen, toe op dit materieel, afhankelijk van de beschikbaarheid van infrastructuur. Zo maken we het mogelijk om in 2050 grotendeels uitstootvrij te opereren met dit drijvend materieel.

Om onze net-zero doelstelling voor 2050 te realiseren, zorgen we op korte termijn, conform ons Plan van Aanpak, voor een versnelde elektrificatie van ons droog materieel. Op de middellange termijn onderzoeken we alternatieve brandstoffen voor het nat materieel en

optimaliseren we de efficiënte inzet van ons emissieloze materieel. Daarbij spelen onderstaande kansen, risico's, voorwaarden en afhankelijkheden een belangrijke rol:

- De landelijke netcongestie en de beperkte groei van de laadinfrastructuur in de komende jaren vormen een belemmering voor elektrificatie. Het is daardoor niet aannemelijk dat op de middellange termijn alle werkzaamheden emissieloos kunnen worden gerealiseerd.
- De technische en economische levensduur van nieuw, fossiel aangedreven materieel bedraagt 10 jaar. Dit betekent dat nog aan te schaffen Stage 5- en hybride materieel, conform ons Plan van Aanpak Verduurzaming Materieel, pas na 2035 wordt vervangen door volledig elektrisch materieel.
- Materieelstukken en voertuigen die op beperkte schaal in specifieke marktniches worden ingezet, kunnen voorlopig nog niet kostenefficiënt volledig elektrisch worden gemaakt. Daardoor blijven fossiele varianten vooralsnog noodzakelijk.
- Ook wet- en regelgeving werpen diverse belemmeringen op, waarvoor Boskalis Nederland samen met sectorgenoten en opdrachtgevers oplossingen probeert te realiseren:
 - Nieuwe, innovatieve producten, zoals onze duurzame asfaltmengsels, worden getoetst aan op oude protocollen, waardoor een vertekend beeld van de daadwerkelijke resultaten ontstaat.
 - Ontwikkelingen in MKI-protocollen beïnvloeden de wijze waarop innovaties worden beoordeeld en kostendekkend kunnen worden gemaakt.
 - De contractvormen die onze opdrachtgevers voorschrijven, hebben directe invloed op onze mogelijkheden om CO₂-emissies te reduceren en op de financiële haalbaarheid daarvan.

4.3 CO₂-DOELSTELLING MIDDELLANGE TERMIJN

In 2030 zijn we klimaatneutraal voor Scope 1 en Scope 2. Dit betekent een CO₂-emissiereductie van 90% en 10% CO₂-compensatie voor Scope 1 en Scope 2 ten opzichte van het referentiejaar 2023. Voor Scope 3 luidt onze doelstelling voor 2030: 60% CO₂-emissiereductie ten opzichte van 2023.

Emissiereductie in Scope 1 betekent voor Boskalis Nederland dat wordt ingezet op elektrisch materieel, wat leidt tot een hoger energieverbruik. Wij blijven ons inzetten om het energieverbruik en de daarmee samenhangende CO₂-uitstoot te reduceren. Tegelijkertijd is het onvermijdelijk dat de inzet van elektrisch materieel binnen onze werkzaamheden toeneemt. Daarom stellen wij ons ten doel om ten minste 20% van de totale benodigde energie (kWh) voor droog-, asfalt- en transportmaterieel elektrisch aan te drijven. Door het aandeel elektrische energie te vergroten, verminderen wij het gebruik van fossiele energiedragers en dragen wij bij aan de verdere verduurzaming van onze bedrijfsvoering.





Elektrificatie van materieel vereist de inzet van hoogwaardige batterijtechnologie

4.4 ONDERBOUWING CO₂-DOELSTELLING MIDDELLANGE TERMIJN

Voor de komende 5 jaar voorzien we een verschuiving in uitstoot van Scope 1 naar Scope 2. Conform ons Plan van Aanpak Verduurzaming Materieel investeren we de komende jaren in de aanschaf van zero-emissie materieel. Hierdoor wordt de inzet van elektrisch materieel op onze projecten vergroot en die van fossiel aangedreven materieel afgebouwd. Het laatste betekent minder uitstoot in Scope 1 en het eerste betekent meer uitstoot in Scope 2. Ook het lease-wagenpark voor onze medewerkers wordt de komende jaren verder geëlektrificeerd met als gevolg minder directe uitstoot in Scope 1 maar wel meer inkoop van elektriciteit, en dus een toename van onze uitstoot in Scope 2.

Gebaseerd op onze specialismen en uitvoering daarvan binnen de Business Lines onderbouwen we onze middellange CO₂-emissiereductie voor Scope 3 op onderstaande wijze:

- 10% CO₂-emissiereductie bij de inzet van nat materieel voor baggerwerkzaamheden binnen de Business Line Kust & Zeehavens. Het betreft hier voornamelijk de ingehuurd baggerschepen.
- 50% CO₂-emissiereductie bij de inzet van droog materieel voor groot grondverzet binnen de Business Line Rivieren & Dijken. Het betreft hier voornamelijk de ingehuurd droog grondverzet voertuigen vanuit onderaannemers.

- 70% CO₂-emissiereductie bij de inzet van materialen voor de bouw van wegen, civiele kunstwerken en dijken. Het betreft hier voornamelijk het ingekochte asfalt en beton bij de Business Line Infra en het ingekochte staal bij de Business Line Rivieren & Dijken.

4.5 OVERIGE BEÏNVLOEDBARE EMISSIES

Overige beïnvloedbare emissies (OBE) zijn emissies die buiten Scope 1, 2 en 3 vallen, maar die wel een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan het broeikaseffect. Als de organisatie deze emissies in significante mate kan beïnvloeden, zijn zij relevant in het kader van de bijdrage aan de wereldwijde klimaatneutraliteit.

Voor de categorie OBE beschikt Boskalis Nederland op dit moment nog niet over voldoende inzicht in de omvang en samenstelling van deze emissies om concrete en kwantitatieve lange- en middellange-termijn-doelstellingen vast te stellen. De diversiteit van deze emissies en de huidige beperkingen in meet- en rapportagemethoden maken het vaststellen van een eenduidige referentie complex. Daarom kiest Boskalis Nederland er in deze fase voor om nog geen specifieke reductiedoelstellingen te formuleren. In ons Business Plan voor de periode 2028-2030 gaan we deze emissies verder identificeren, analyseren en kwantificeren zodat het inzicht toeneemt. Daarmee wordt het mogelijk om onderbouwde en realistische doelstellingen op te stellen. Boskalis Nederland stelt zich ten doel om bij de herijking van dit Klimaattransitieplan doelstellingen voor OBE te formuleren.

STRATEGIE 2050

Onze strategie om in 2050 de net-zero doelstelling voor Scope 1 (uitstoot van eigen materieel), Scope 2 (uitstoot van ingekochte energiebronnen) en Scope 3 (uitstoot in de waardeketen) te realiseren, start bij het volgen van de Trias Energetica:

- wij minimaliseren ons energiegebruik;
- wij gebruiken zo veel mogelijk duurzame energie;
- wij zetten fossiele brandstoffen zo efficiënt mogelijk in.

Gezien onze activiteiten binnen de Business Lines en onze invloed op de CO₂-uitstoot daarbij, richten wij ons op het gebruik van minder en schonere energie voor onze vestigingen (kantoorpanden) en productielocaties (reinigingslocaties), én op het verduurzamen van groot materieel. Dit materieel is noodzakelijk voor de uitvoering van onze specialismen. Met onze graafmachines, shovels, bulldozers, frees- en asfalteermachines, walsen, vrachtwagens en baggerschepen bieden we passende oplossingen om Nederland te beschermen tegen hoogwater, en bereikbaar en leefbaar te houden. Waar de zoektocht naar alternatieve brandstoffen voor de scheepvaart uiterst complex is, zijn voor

landmaterieel al diverse biobrandstoftoepassingen en volledig elektrische varianten beschikbaar.

Onze strategie voor Scope 1 is daarom gebaseerd op het vergroten van het aandeel zero-emissie materieel bij de uitvoering van projecten, en het uifaseren van fossiel aangedreven materieel. Voor Scope 1 implementeren we ons Plan van Aanpak Verduurzaming Materieel waarin onze jaarlijkse vervangingsopgave beschreven staat. Waar elektrificatie niet mogelijk is, gebruiken we biobrandstoffen om onze CO₂-emissies in Scope 1 te verlagen.

Voor Scope 2 leggen we CO₂-doelstellingen vast als eisen in de contracten met leveranciers en onderaannemers. Voor de in te kopen elektriciteit met uitstoot in Scope 2 geldt dat we groene stroom gebruiken met aantoonbare certificaten van oorsprong. Wij houden deze inkoop zo laag mogelijk door zo veel mogelijk zelfopgewekte energie van zonnepanelen op onze bedrijfslocaties ook op die locaties te verbruiken en daarmee ons elektrisch materieel en lease-wagenpark op te laden. Zo verlagen we de uitstoot in Scope 2.



Groot grondverzet met behulp van elektrisch aangedreven graafmachines op het dijkversterkingsproject Meanderende Maas

Onze strategie om de uitstoot in Scope 3 te reduceren, is gebaseerd op de verkregen inzichten gedurende het referentiejaar 2023. Via onze zwaartepuntanalyse weten we welke activiteiten de grootste bijdrage leveren aan CO₂-emissie namelijk de inzet van:

- Baggerschepen en transportvaartuigen
- Asphalt
- Beton
- Staal

Per onderwerp hanteren we de volgende strategie om de CO₂-emissie in Scope 3 te reduceren:

Baggerschepen en transportvaartuigen

Bij baggerwerkzaamheden en bij het transport van materiaal, zoals steen, en materieel over water zetten we voornamelijk gehuurde schepen in. Dat veroorzaakt het merendeel van de CO₂-uitstoot in Scope 3. Onze sturing op CO₂-emissiereductie richt zich hier op operationele efficiëntie en het gebruik van biobrandstoffen. Daarom gaan we door met het optimaliseren van onze werkmethoden, baggercycli en vaarroutes, evenals het inkopen en gebruiken van secundaire biobrandstoffen.

De nieuwste sleephopperzuiger Seaway van ons moederbedrijf (gedoopt en te water gelaten in 2025) is voorbereid om in de toekomst op methanol te gaan varen. Ook onze andere nieuwbouwschepen worden uitgerust met de daarvoor benodigde technieken. Door methanol met groene stroom te produceren, zorgen we ervoor dat deze baggerschepen in de toekomst emissiearm of emissievrij worden voortgestuwd. De aandrijving van pompen en ander baggermaterieel aan boord vindt voornamelijk diezelelektrisch plaats. Door de inzet van elektromotoren draaien de dieselmotoren op een zo energiezuinig mogelijk toerental, waardoor de CO₂-uitstoot wordt beperkt.

Asfalt

Doordat Boskalis Nederland eigenaar is van een asfaltlaboratorium en aandeelhouder van drie asfaltcentrales, hebben wij invloed op de CO₂-emissiereductie bij de ontwikkeling van nieuwe asfaltmengsels, de inkoop van biobrandstoffen, het materiaalgebruik, de productie en de verwerking. Wij gaan door met de ontwikkeling en toepassing van onze CO₂-neutrale asfaltcentrale Helice en doen kennis op vanuit ons Innovatie Partnerschap Bio-verrijkt Asfalt. Daarnaast blijven we opdrachtgevers stimuleren om beschikbare, innovatieve technieken, bijvoorbeeld PR en biobitumen, toegepast te krijgen op projecten.

Beton

We pakken onze rol als ketenregisseur conform het Betonakkoord, waarbij we opdrachtgevers en betonproducenten met elkaar verbinden en stimuleren tot duurzame ontwikkelingen binnen de



markt. Boskalis Nederland heeft met haar eigen ontwerp bureau de juiste constructieve en beton technologische kennis in huis om dergelijke nieuwe ontwikkelingen te faciliteren. Zo hebben we in diverse constructieve objecten geopolymeerbeton toegepast, onder andere in een fietsbrug bij de N69 in Valkenswaard en de verdiepte ligging van de HOV busbaan in Katwijk. Op de N516 Thorbeckeweg in Zaandam is beton met 30% gerecycled granulaat toegepast.

Staal

Onze invloed op de emissiereductie komt onder meer tot uiting in de sturing op de inkoop van biobrandstoffen voor het materieel waarmee we stalen damwanden transporteren en verwerken bij onze dijkwerkzaamheden. Waar mogelijk hergebruiken we staal zodat we minder hoeven in te kopen, en houden we de transportafstanden van de herkomstlocatie van staal tot aan de projectlocatie zo kort mogelijk. Binnen onze projecten passen wij waar mogelijk duurzaam ingekochte damwanden toe, zoals de EcoSheetPile van ArcelorMittal. Deze damwanden worden geproduceerd uit circa 100% gerecycled staal en zijn voorzien van gevalideerde Environmental Product Declarations (EPD's) conform EN15804. Ook kijken we naar alternatieven voor staal, zoals de test met kunststof-damwanden die recent heeft plaatsgevonden op ons dijkversterkingsproject Zwolle-Olst. Verder volgen we de vergroeningsontwikkeling vanuit het Bouwakkoord Staal: in 2030 een CO₂-reductie van ten minste 60% ten opzichte van 1990.

SAMENVATTING

Met dit plan neemt Boskalis Nederland verantwoordelijkheid in de klimaattransitie en leggen wij een stevig fundament voor de komende jaren. Als toonaangevende speler in de GWW-markt willen wij niet alleen onze eigen CO₂-uitstoot reduceren, maar ook actief bijdragen aan de verduurzaming van de keten. De in dit plan opgenomen doelstellingen voor 2030 en 2050 sluiten aan bij onze duurzaamheidsambities, ons beleid binnen de Boskalis groep en de maatschappelijke opgave waarvoor Nederland staat.

De route naar net-zero vraagt om een integrale aanpak. Door te investeren in zero-emissie materieel, schone energie, duurzame materialen, een efficiëntere uitvoering en samenwerking met opdrachtgevers, leveranciers en onderaannemers, zetten wij concrete stappen om onze klimaatdoelstellingen te realiseren. Daarbij richten wij ons op de emissies binnen Scope 1, 2 en 3, met speciale aandacht voor die onderdelen van de waardeketen waar onze invloed en impact het grootst zijn.

Onze integrale aanpak reikt verder dan alleen 'CO₂-emissie-reductie'. Door onze materialen lang en hoogwaardig in de keten te houden, zetten we vol in op onze tweede pijler 'circulariteit'. Door daarnaast onze projecten veerkrachtiger achter te laten dan van ons verwacht wordt, met een verbeterd ecosysteem, bouwen we aan onze derde pijler 'natuurinclusieve oplossingen'.

De klimaattransitie vindt plaats in een context van technische, infrastructurele, economische en juridische beperkingen. Dat vraagt om realisme én doorzettingsvermogen. Boskalis Nederland kiest daarom voor een aanpak waarin ambitie en uitvoerbaarheid met elkaar in balans zijn en waarin voortgang structureel wordt gemonitord en, waar nodig, wordt bijgestuurd.

Door klimaattransitie te verankeren in ons denken en doen, bouwen wij stap voor stap aan een toekomstbestendige organisatie en sector, en houden we Nederland veilig, bereikbaar en leefbaar met zo weinig mogelijk klimaatimpact.



Boskalis Nederland

Rosmolenweg 20

Postbus 43

3350 AA Papendrecht

nederland@boskalis.com

T +31 78 2065000

www.boskalis.com/nederland

