

CO₂-Prestatieladder

Jaarverslag periode januari - december 2023

| | |
|---------------------------|----------------------|
| Versie: | definitief |
| Plaats, autorisatiedatum: | Velsbroek, 19-2-2024 |
| Auteur: | R.P.A. Arisz |
| Controleur: | ir. P. Mulder |

Inhoudsopgave

| | pagina |
|--|---------------|
| 1 Inleiding | 3 |
| 1.1 Beschrijving van de organisatie | 3 |
| 1.2 Beleid | 3 |
| 1.3 Informatie | 4 |
| 2 Emissie-inventarisatie rapport | 5 |
| 2.1 CO2-verantwoordelijke | 5 |
| 2.2 Referentiejaar en rapportageperiode | 5 |
| 2.3 Boundary | 5 |
| 3 Directe en indirecte GHG-emissies | 6 |
| 3.1 CO2-footprint jaar 2022 en 2023 | 6 |
| 3.2 Trends | 7 |
| 3.3 Projecten verkregen met gunningsvoordeel | 8 |
| 4 Voortgang reductiedoelstellingen | 9 |
| 4.1 Doelstellingen | 9 |
| 4.2 Maatregelen | 10 |

1 Inleiding

In april 2023 heeft BK ingenieurs het certificaat van de CO₂-Prestatieladder niveau 4 behaald met als doel een energiebesparing door te voeren, het gebruik van duurzame energie te vergroten en een bewustwording te creëren voor het gebruik van duurzame materialen.

Deze doelen worden bereikt met het inzichtelijk maken van de (half)jaarlijkse CO₂-uitstoot van het bedrijf, het evalueren van de cijfers en daar waar nodig de doelen bij te stellen.

In het voorliggende jaarverslag 2023 rapporteert BK Ingenieurs B.V. (hierna BK ingenieurs) over de voortgang ten opzichte van de CO₂-footprint van scope 1, 2 en 3 over 2023, de daaraan gerelateerde reductiedoelstellingen voor BK ingenieurs en de projecten waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel is verkregen.

1.1 Beschrijving van de organisatie

BK ingenieurs is een onafhankelijk bedrijf dat zich richt op de zakelijke dienstverlening en in het bijzonder op ingenieurs- en adviesdiensten op het gebied van asbestinventarisatie, sloop, civiele en cultuurtechniek, bodemonderzoek en begeleiding van bodemsaneringen, grond- en bouwstoffeninspectie, en veiligheid en gezondheid. Ook het verrichten van mechanische boringen, het verzorgen van opleidingen op het gebied van veiligheid, asbest en milieu, en het verzorgen van certificeringsbegeleiding van bedrijven vallen onder het toepassingsgebied van BK ingenieurs.

Deze diensten hebben wij ondergebracht in vier vakteams, te weten de vakteams Asbest, Arbo & Veiligheid en Opleidingen, Bodem en Civiele Techniek.

BK ingenieurs werkt vanuit vijf vestigingen (Arnhem, Berkel-Enschot, Nieuwegein, Velsbroek en Zoetermeer), waarbij de centrale aansturing geschiedt vanuit de hoofdvestiging in Velsbroek. Middels de aanwezigheid in de regio, waarbij wij dicht bij onze klanten opereren, kunnen wij land dekkend onze diensten aanbieden, met een focus op de randstad.

In het bedrijf werkten in 2023 (periode januari t/m december) totaal gemiddeld 109 medewerkers in zowel buitendienst, buiten- en binnendienst en binnendienst. In totaal betreft dat gemiddeld 96,5 fte.

BK ingenieurs is gecertificeerd voor de volgende systeem- en procescertificaten:

- ISO 9001,
- VCA** (alleen vakteams Asbest en Bodem),
- Asbestinventarisatie (alleen vakteam Asbest)
- Safety Culture Ladder trede 3,
- BRL SIKB 1000, 2000, 2100 en 6000 (alleen vakteam Bodem),
- CO₂-prestatieladder niveau 4.

Missie

BK ingenieurs heeft als ideaal om samen met haar opdrachtgevers, vanuit partnership, te werken aan een duurzame, leefbare en veilige woon- en werkomgeving. De kernbegrippen kwaliteit, veiligheid en gezondheid, en milieu spelen hierbij een belangrijke rol. Hierin betrachten wij een continue verbetering. De rode draad hierin is het streven naar een langdurige relatie met zowel onze opdrachtgevers als onze collega's, het aangaan van uitdagingen met een samengaande ontwikkeling van onze medewerkers en het nemen van onze verantwoordelijkheid op het gebied van milieu.

1.2 Beleid

Het beleid van onze organisatie is gericht op het continu voldoen aan de verwachtingen van de interne en externe omgeving van BK ingenieurs. We willen een zo groot mogelijke toegevoegde waarde hebben voor onze klanten en tevens bijdragen aan het bereiken van maatschappelijke doelen. Om dit te realiseren legt het beleid mede een

belangrijke focus op onze impact op het milieu en het continu verbeteren van emissiereductie. Hiertoe stellen wij reductiedoelen en bewaken wij onze CO₂- en energieprestatie, onderzoeken actief de mogelijkheden van emissiereductie in onze werkzaamheden en projecten en treffen wij maatregelen om de reductiedoelstellingen te behalen. Wij houden onze medewerkers van dit beleid en de daaruit volgende afspraken op de hoogte.

1.3 Informatie

Indien de lezer meer wenst te weten over de Emissie-inventarisatie van BK ingenieurs B.V. en ons Energiemanagement actieplan verwijzen wij u door naar onze website www.bkingenieurs.nl.

2 Emissie-inventarisatie rapport

2.1 CO2-verantwoordelijke

Indien er vragen zijn naar aanleiding van dit jaarverslag kunt u zich wenden tot de KAM-manager binnen onze organisatie: Rob Arisz.

2.2 Referentiejaar en rapportageperiode

Het eerder gekozen referentiejaar was 2018. In 2020 is de vestiging IJmuiden verhuisd naar Velsbroek, is de vestiging Utrecht verhuisd naar Nieuwegein en is de vestiging Udenhout verhuisd naar Berkel-Enschot. De gebruiksgegevens die ten grondslag lagen aan het referentiejaar, alsmede de reeds getroffen reductiemaatregelen en de in 2022 gewijzigde boundary van BK ingenieurs, maken dat 2018 niet meer voldoet als referentiejaar. Besloten is om 2022 als nieuw referentiejaar aan te wijzen, aangezien de organisatie is gestabiliseerd en van de getroffen reductiemaatregelen data beschikbaar zijn gekomen, waardoor nieuwe reductiedoelstellingen gefundeerd kunnen worden bepaald.

De rapportageperiode voor het voorliggende verslag betreft de periode januari tot en met december 2023, waarbij dezelfde periode in 2022 als referentie geldt.

2.3 Boundary

De boundary van BK ingenieurs B.V. is per 1 januari 2023 ongewijzigd.

BK Projectmanagement B.V., Kapel Vastgoed B.V. en UDM Vastgoed B.V. zijn in de organizational boundary van BK ingenieurs B.V. opgenomen.

3 Directe en indirecte GHG-emissies

Vanaf trede 3 dient de CO₂-uitstoot in kaart te worden gebracht volgens 'scope 1', 'scope 2' en 'scope 3', de zogenoemde primaire (directe) en materiële (indirecte) emissies. Door middel van een CO₂-emissie-inventarisatie kan de CO₂-uitstoot in kaart worden gebracht.

Emissies ten gevolge van zakelijk reizen (personenvervoer onder werktijd) moeten voor de CO₂-Prestatieladder in scope 1 respectievelijk scope 2 meegenomen worden. In de voorgaande jaren was dit echter in scope 3 ondergebracht. In het overzicht van 2022 is deze emissie gecorrigeerd aangezien 2022 als referentiejaar geldt.

Met behulp van uniforme Nederlandse CO₂-emissiefactoren wordt het draagvlak van de berekende CO₂-uitstoot vergroot. Op deze manier is het mogelijk de diverse systemen en inventarisaties van verschillende bedrijven te vergelijken en te waarborgen. Op de website www.co2emissiefactoren.nl worden jaarlijks de CO₂-emissiefactoren gepubliceerd. Deze factoren zijn gebruikt voor het omrekenen van de verbruikshoeveelheden naar de CO₂-emissie.

Voor de berekening van de CO₂-uitstoot voor de CO₂-Prestatieladder worden de emissiefactoren 'Well to Wheel' (WTW) gebruikt. Dit houdt in dat de CO₂ die vrijkomt bij de winning en productie van de brandstof ook wordt meegeteld.

Onderstaand zijn de CO₂-footprints van 2022 en 2023 weergegeven.

3.1 CO₂-footprint jaar 2022 en 2023

In tabel 1 staan de energiestromen per scope van 2022 vermeld. De emissiefactoren zijn overgenomen van de site www.co2emissiefactoren.nl (januari 2022). In tabel 2 staan de energiestromen per scope van 2023 vermeld. De emissiefactoren zijn overgenomen van de site www.co2emissiefactoren.nl (januari 2023).

De CO₂-emissie is berekend door de verbruiksgegevens te vermenigvuldigen met de betreffende emissiefactor (in kg CO₂/eenheid). In de tabellen wordt de CO₂-uitstoot in ton met berekening per scope vermeld voor heel 2022 en 2023.

tabel 1: energiestromen BK ingenieurs jan-dec 2022

| Energiestroom | Hoeveelheid | Eenheid | kg CO ₂ / eenheid | ton CO ₂ | % |
|---|-------------|----------------|------------------------------|---------------------|--------------|
| Scope 1 – directe emissies | | | | | |
| Dieselverbruik wagenpark (fossiel) | 44.097 | liter | 3,473 | 153,15 | 33,8 |
| Benzineverbruik wagenpark (fossiel) | 36.563 | liter | 3,032 | 110,86 | 24,5 |
| Gasverbruik van alle kantoorpanden en loodsen | 20.438 | m ³ | 2,085 | 42,61 | 9,4 |
| Verbruik zakelijk gedeclareerde kilometers | 40.477 | km | 0,204 | 8,26 | 1,8 |
| Subtotaal | | | | 314,8 | 69,5 |
| Scope 2 – indirecte emissies | | | | | |
| Verbruik elektriciteit wagenpark (grijs) | 24.593 | kWh | 0,523 | 12,86 | 2,8 |
| Elektriciteit alle kantoorpanden en loodsen (grijs) | 147.861 | kWh | 0,523 | 77,33 | 17,5 |
| Warmtelevering kantoren Arnhem en Nieuwegein | 48,58 | GJ | 26,84 | 1,30 | 0,3 |
| Subtotaal | | | | 91,5 | 20,6 |
| Scope 3 – overige emissies | | | | | |
| Verbruik woon-werk verkeer | 178.872 | km | 0,204 | 36,49 | 8,2 |
| Verbruik openbaar vervoer | 13.636 | km | 0,015 | 0,20 | 0,1 |
| Subtotaal | | | | 36,69 | 8,3 |
| Totaal netto CO₂-uitstoot | | | | 443,07 | 100,0 |

tabel 2: energiestromen BK ingenieurs jan-dec 2023

| Energiestroom | Hoeveelheid | Eenheid | kg CO ₂ / eenheid | ton CO ₂ | % |
|---|-------------|----------------|---------------------------------|---------------------|--------------|
| Scope 1 – directe emissies | | | | | |
| Dieselverbruik wagenpark (fossiel) | 40.990 | liter | 3,468 | 142,15 | 36,2 |
| Benzineverbruik wagenpark (fossiel) | 24.222 | liter | 3,073 | 74,43 | 19,0 |
| Gasverbruik van alle kantoorpanden en loodsen | 18.830 | m ³ | 2,079 | 39,15 | 10,0 |
| Verbruik zakelijk gedeclareerde kilometers | 28.644 | km | 0,204 | 5,84 | 1,5 |
| Subtotaal | | | | 261,58 | 66,7 |
| Scope 2 – indirecte emissies | | | | | |
| Verbruik elektriciteit wagenpark (grijs) | 58.987 | kWh | 0,456 | 26,90 | 6,9 |
| Elektriciteit alle kantoorpanden en loodsen (grijs) | 143.829 | kWh | 0,456 | 65,59 | 16,7 |
| Warmtelevering kantoren Arnhem en Nieuwegein | 44,76 | GJ | 25,37 | 1,14 | 0,1 |
| Subtotaal | | | | 93,62 | 23,9 |
| Scope 3 – overige emissies | | | | | |
| Verbruik woon-werk verkeer | 181.501 | km | 0,204 | 37,03 | 9,4 |
| Verbruik openbaar vervoer | 3.830 | km | 0,020 | 0,08 | 0,0 |
| Subtotaal | | | | 37,11 | 9,4 |
| Totaal netto CO₂-uitstoot | | | | 392,30 | 100,0 |

In tabel 1 is een correctie uitgevoerd met betrekking tot het verbruikte aantal kWh voor de kantoorpanden (scope 2). In de voorgaande jaren is het laden aan de kantoorlaadpalen zowel bij het wagenpark als bij de kantoorpanden gerekend: dus dubbel. Er is een factuurregistratie van het aantal geladen kWh van deze laadpalen. Deze kWh zijn van het totaal kWh van de kantoren afgetrokken.

3.2 Trends

De totale CO₂-uitstoot is in 2023 11,5% lager ten opzichte van de uitstoot in het referentiejaar 2022. De daling binnen scope 1 en 2 en de stijging van het elektriciteitsverbruik van het wagenpark in scope 2 zijn het gevolg van het uitgevoerde beleid. Scope 3 laat een lichte stijging zien van 1,1%. Dit is echter verwaarloosbaar op de totale CO₂-uitstoot. Onderstaand zijn voor scope 1, scope 2 en scope 3 de onderdelen afzonderlijk per rapportagejaar vergeleken met het referentiejaar.

Scope 1:

Het dieselverbruik is in 2023 7,0% gedaald ten opzichte van 2022. Er zijn 4 dieselvans vervangen/afgestoten, maar daarentegen is weer 1 dieselbus aangeschaft vanwege de benodigde actieradius, waardoor de reductie lager uitkomt.

Het benzineverbruik is in 2023 met 33,7% gedaald ten opzichte van 2022. Dit is het gevolg van het vervangen/afstoten van 7 benzineauto's.

Het gasverbruik van de kantoorpanden is in 2023 met 7,9% gedaald ten opzichte van 2022. Dit is voornamelijk het gevolg van het zuiniger stoken. In Zoetermeer werd op de bovenste verdieping vrijwel niet gestookt, aangezien het personeel ruimschoots op de eerste verdieping gehuisvest kon worden (minder personeel en meer thuiswerken). In Berkel-Enschot is de vloerverwarming van de loods niet meer gebruikt. Over het algemeen betrof het een recordzacht jaar voor wat betreft de gemiddelde temperatuur.

Het verbruik van de zakelijk gedeclareerde kilometers is in 2023 met 29,2% gedaald ten opzichte van 2022. Dit is voornamelijk het gevolg van één persoon, die een bedrijfsauto is gaan rijden.

Scope 2:

Net als in 2022 is er in 2023 een significante stijging van het elektraverbruik van het wagenpark (239,8%). Dit is het gevolg van de vervanging van 4 benzineauto's en 3 dieselvans voor elektrische auto's.

Het elektriciteitsverbruik van de kantoorpanden is gedaald met 2,7%. Het elektriciteitsverbruik van de kantoorpanden in Zoetermeer, Berkel-Enschot en Arnhem (en het daarmee gelijk gestelde pand in Nieuwegein) laten allen een lichte stijging zien, terwijl het kantoorpand in Velsbroek een daling laat zien van 5,5%.

De warmtelevering van het pand in Arnhem (en daarmee het pand in Nieuwegein) is met 7,9% gedaald. De daling is toe te schrijven aan het bewust stoken en het relatief zachte jaar.

Scope 3:

In 2023 zijn meer woon-werk kilometers gemaakt (1,01% meer) met minder fte (2,8% minder).

3.3 Projecten verkregen met gunningsvoordeel

Van komende, lopende en opgeleverde projecten waarop gunningsvoordeel is verkregen in relatie tot de CO₂-Prestatieladder, wordt de CO₂-emissie gerapporteerd en geëvalueerd. Naar aanleiding hiervan worden reductiedoelstellingen en -maatregelen vastgesteld, welke integraal worden opgenomen in de verschillende plannen en rapportages.

Komende projecten (aanbestedings- / gunningsfase):

- Geen.

Lopende projecten (uitvoeringsfase):

- Gemeente Utrecht,
- Boskalis.

Opgeleverde projecten (nazorgfase):

- Geen.

4 Voortgang reductiedoelstellingen

4.1 Doelstellingen

Onderstaand zijn de doelstellingen per scope tot 2027 benoemd, met 2022 als referentiejaar. Per rapportagejaar is de reductieprognose voor dat jaar aangegeven. Tevens is per rapportagejaar de cumulatieve reductie voor dat jaar ten opzichte van 2022 aangegeven.

| Doelstelling Scope 1: directe emissies (gasverbruik kantoorpanden, diesel en benzine wagenpark, verbruik zakelijk gedeclareerde kilometers) | | | | | | |
|--|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| BK ingenieurs wil in 2027 ten opzichte van 2022 binnen scope 1 64,6% minder CO2 uitstoten | | | | | | |
| Basisjaar | | | | | | |
| Jaartal | 2022 | | | | | |
| Emissie tCO2 | 314,88 | | | | | |
| | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Gemiddeld aantal fte per jaar | 99,23 | 96,47 | - | - | - | - |
| Rapportagejaar | | | | | | |
| Jaartal | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Emissie | 314,88 | 261,58 | - | - | - | - |
| Emissie in tCO2 per fte | 3,2 | 2,7 | - | - | - | - |
| Doelstellingreductie rapportagejaar | | 23,2% | 7,9% | 19,6% | 2,8% | 11,1% |
| Doelstellingred. tov basisjaar 2022 (cumulatief) | | | 31,2% | 50,8% | 53,6% | 64,6% |
| Behaalde reductie rapportagejaar t.o.v. het basisjaar | | 16,93% | - | - | - | - |
| Voortgang: | | | | | | |
| In 2023 is een CO2-reductie gerealiseerd van 16,93%. Deze ligt echter lager dan de geprognosticeerde reductie van 23,2%. Voor een analyse hiervan zie de Directiebeoordeling 2023. | | | | | | |

| Doelstelling Scope 2: indirecte emissies (elektriciteit wagenpark, elektriciteit kantoorpanden, warmtelevering kantoren) | | | | | | |
|--|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| BK ingenieurs wil in 2027 ten opzichte van 2022 binnen scope 2 90,3% minder CO2 uitstoten | | | | | | |
| Basisjaar | | | | | | |
| Jaartal | 2022 | | | | | |
| Emissie tCO2 | 91,50 | | | | | |
| | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Gemiddeld aantal fte per jaar | 99,23 | 96,47 | | | | |
| Rapportagejaar | | | | | | |
| Jaartal | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Emissie | 91,50 | 93,62 | | | | |
| Emissie t CO2 per fte | 0,92 | 0,97 | | | | |
| Doelstellingreductie rapportagejaar | | 0% | 0% | 25,3% | 65,0% | 0% |
| Doelstellingred. tov basisjaar 2022 (cumulatief) | | | | | 90,3% | 90,3% |
| Behaalde reductie rapportagejaar t.o.v. het basisjaar | | -2,3% | | | | |
| Voortgang: | | | | | | |
| In 2023 is een CO2-reductie gerealiseerd van -2,3%. Er was voor 2023 geprognosticeerd dat de CO2-uitstoot gelijk zou blijven aan die van 2022. Voor een analyse hiervan zie de Directiebeoordeling 2023. | | | | | | |

| Doelstelling Scope 3: overige emissies (verbruik t.g.v. woon-werk verkeer - openbaar vervoer) | | | | | | |
|--|-------|-------|------|------|------|------|
| BK ingenieurs wil in 2027 ten opzichte van 2022 binnen scope 3 0% minder CO2 uitstoten (gelijk blijven) | | | | | | |
| Basisjaar | | | | | | |
| Jaartal | 2022 | | | | | |
| Emissie tCO2 | 36,69 | | | | | |
| Gemiddeld aantal fte per jaar | 99,23 | 96,47 | | | | |
| Rapportagejaar | | | | | | |
| Jaartal | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Emissie | 36,69 | 37,10 | | | | |
| Emissie tCO2 per fte | 0,37 | 0,38 | | | | |
| Doelstellingreductie rapportagejaar t.o.v. het basisjaar 2022 | | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| Behaalde reductie rapportagejaar t.o.v. het basisjaar | | -1,1% | | | | |
| Voortgang: | | | | | | |
| In 2023 is een CO2-reductie gerealiseerd van -1,1%. Er was voor 2023 geprognosticeerd dat de CO2-uitstoot gelijk zou blijven aan die van 2022. Voor een analyse hiervan zie de Directiebeoordeling 2023. | | | | | | |

4.2 Maatregelen

Om de CO2-uitstoot binnen scope 1 verder te reduceren worden de volgende maatregelen genomen:

- Doorzetten van het beleid om bij aflopende leasecontracten van personenauto's deze te vervangen voor elektrische auto's. Hierdoor zal geleidelijk het benzine- en dieselverbruik afnemen.
- De bandenspanning van alle leaseauto's wordt per kwartaal gemeten en indien nodig weer op de juiste spanning gebracht. Hiertoe is een app ingericht om de bandenspanning laagdrempelig te registreren. Per vestiging is een draagbare compressor aanwezig, zodat iedere berijder gemakkelijk de banden op spanning kan brengen. Een medewerker per vestiging is verantwoordelijk gesteld om te controleren of de app door iedere leaserijder wordt ingevuld.
- De bedrijfsbussen die op diesel rijden, zullen gaan rijden op biodiesel, indien beschikbaar. Er zal worden onderzocht of er in 2024 wel afleverpunten van biodiesel in de directe omgeving van de vestigingen met bedrijfsbussen aanwezig zijn. Het doel is om alle bedrijfsbussen op termijn (2027-2030) te elektrificeren.

Om de CO2-uitstoot binnen scope 2 te reduceren worden de volgende maatregelen genomen:

- Doordat het wagenpark geëlektrificeerd wordt, zal tot en met september 2025 de uitstoot ten gevolge van het elektrisch laden oplopen in plaats van afnemen. Er wordt reeds 100% groene stroom ingekocht. Dit betreft echter stroom uit Europese bronnen. Bij het aflopen van het energiecontract met Vattenfal in september 2025 wordt het contract omgezet in de afname van stroom van 100% Nederlandse wind. Alleen Nederlandse stroom komt in aanmerking voor CO2-reductie.

Om de CO2-uitstoot binnen scope 3 te reduceren worden de volgende maatregelen genomen:

- De medewerkers worden gestimuleerd om gebruik te maken van de in 2022 ingestelde fietsenregeling om het woon-werkverkeer te reduceren.