

ENERGIEMANAGEMENT ACTIEPLAN & PERIODIEK VOORTGANGSRAPPORT 2023



Document control

Document informatie

| | | | |
|------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|
| Bedrijfsnaam | Jan De Nul - JDN | | |
| Document template | Report | | |
| Document nummer | JDN.EMAP & periodiek voortgangsrapport | | |
| Taal | Dutch - nl | | |
| Document revisie | 0.1 | Complete revision | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Document titel | Energiemanagement actieplan & periodiek voortgangsrapport 2023 | | |
| Initiërend department | QHSSE department | | |
| Toepassingsgebied | Jan De Nul – CO2-Prestatieladder scope | | |
| Kennisgebied | Energy – Emissions - Climate - EEC | | |

Revision history

| Revisie | Datum | Beschrijving en locatie van de wijzigingen |
|---------|---------|--|
| 0.0 | 10/2023 | Initiële versie |
| 0.1 | 06/2024 | Revisie |

Referentiedocumenten

| Referentie | Titel |
|--|---|
| JDN documenten | |
| CBF_2023_(GROUP MACRO-MANUAL-OPERATIONAL)_r3 | Carbon footprint database containing all emission and energy data for 2023. |
| Financial year report 2023 | Financial boundary and year report of 2023, verified by Grant Thornton. |
| JDN.QP.13.01 | Bevindingenbeheer |
| JDN.GF.01.40 | Gedragcode (Code of conduct) |
| Duurzaamheidsverslag 2022 - 2023 | Duurzaamheidsverslag 2022 - 2023 |

Standaard

| | |
|------------------------------------|--|
| ISO 14064 - 1 | Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals |
| ISO 50001 | Energy management systems – Requirements with guidance for use §6.2.3 |
| CO ₂ Performance ladder | CO ₂ Performance Ladder Handbook 3.1 |

Definities

| Definitie | Betekenis |
|---------------------------|---|
| Carbon dioxide equivalent | Unit for comparing the radiative forcing of a GHG to that of a carbon dioxide. |
| GHG emission | Greenhouse gas emission. Release of a GHG into the atmosphere. |
| GHG emission factor | Greenhouse gas emission factor. Coefficient relating GHG activity data with the GHG emission. |
| GHG removal | Greenhouse gas removal. Withdrawal of a GHG from the atmosphere by GHG Sinks. |
| GHG removal factor | Greenhouse gas removal. Coefficient relating GHG activity data with the GHG removal. |
| GHG Source | Greenhouse gas source. Process that releases a GHG in the atmosphere. |
| Global warming potential | Index, based on radiative properties of greenhouse gases, measuring the radiative forcing following a pulse emission of a unit mass of a given GHG in the present-day atmosphere integrated over a chosen time horizon, relative to that of carbon dioxide. |

Afkorting

| Afkorting | Betekenis |
|------------------|--|
| CO _{2e} | Carbon dioxide equivalent |
| GHG | Greenhouse gas Gaseous constituent of the atmosphere, both natural and anthropogenic, that absorbs and emits radiation at specific wavelengths within the spectrum of infrared radiation emitted by the earth’s surface, the atmosphere and clouds. |
| SBTi | Science Based Targets initiative |
| TTW | Tank To Wheel |
| WTT | Well To Tank |
| WTW | Well To Wheel |

Inhoudstafel

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Energiebeleid | 6 |
| 2 | Boundary | 7 |
| 3 | Energiebeoordeling | 7 |
| 4 | Doelstellingen en maatregelen | 8 |
| 4.1 | Doelstellingen en maatregelen en voortgang 2023 | 9 |
| 4.1.1 | Doelstelling 1: CO _{2e} -reductie brandstof schepen tijdens projectrealisatie (Scope 1) | 9 |
| 4.1.2 | Doelstelling 2: Reductie brandstofverbruik bedrijfswagens personeel (Scope 1) | 9 |
| 4.1.3 | Doelstelling 3: Hernieuwbare elektriciteit op kantoren, werkplaatsen en magazijnen | 10 |
| 4.1.4 | Doelstelling 4: Reductie emissies in DBFM-Projecten | 10 |
| 5 | Evolutie van de CO_{2e}-uitstoot | 11 |
| 6 | Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen | 13 |
| 7 | Emissie-gerelateerde initiatieven | 13 |

Inleiding

Jan De Nul is een modern en innovatief bedrijf dat complexe uitdagingen van vandaag aangaat. Onze getalenteerde mensen ontwikkelen duurzame oplossingen die bijdragen aan de energietransitie en de toekomst van de volgende generatie veiligstellen.

Onze expertise ligt in vijf hoofdactiviteiten: offshore energie, bagger- en maritieme diensten, civiele bouw, milieuprojecten en projectontwikkeling. We maken de productie van offshore energie mogelijk en houden waterwegen op diepte. We bouwen nieuwe havens en creëren extra land. We realiseren complexe infrastructuurwerken en plaatsen elk type gebouw. We pakken vervuiling aan, in welke vorm dan ook. Van ontwerp en engineering tot uitvoering en onderhoud ontzorgen we onze klanten met totaaloplossingen die één, meerdere of zelfs alle activiteiten combineren.

Onze waarden als hoeksteen voor duurzaamheid

Challenge, Connect, Focus, Respect. Aan de hand van onze waarden kiest Jan De Nul resoluut voor een duurzame toekomst. We zijn begaan met mens en milieu. We werken als een team en delen onze kennis en expertise. We leggen ons toe op de meest duurzame oplossing voor alle betrokken partijen. We gaan de uitdaging aan om mee te bouwen aan een betere toekomst.

Milieu

Als een civiele, maritieme en offshore aannemer bevindt Jan De Nul zich in de perfecte positie om het verschil te maken voor een beter milieu. We bouwen actief mee aan de energietransitie, saneren vervuilde sites en beschermen kusten tegen erosie. Tegelijkertijd reduceren we actief onze emissies, hergebruiken we zoveel mogelijk materiaal en introduceren we duurzame oplossingen in onze projecten.

Energiemanagement actieplan

Deze periodieke rapportage bevat het energiemanager Actieplan (EMAP) conform ISO 50001 en CO₂-Prestatieladder.

| ISO 50001 | CO ₂ -Prestatieladder | Deming | Jan De Nul |
|---|----------------------------------|---------|--|
| §6.3 Energiebeoordeling | 2A3 | Plan | De emissie-inventaris is opgenomen in het Greenhouse gas report en de en voortgangsrapportages. Nieuwe besparingsmogelijkheden worden n.a.v. de (externe) energieaudits en (externe) energiebeoordeling onderzocht, besproken in respectievelijke stuur- en werkgroepen, besproken en vastgesteld de management review en het Energie Management Actieplan (EMAP) |
| §6.2 Energiedoelstellingen, - taakstellingen en actieplannen | B, 2C2 | Plan/Do | JDN QHSSE beleidsverklaring, JDN duurzaamheidsstrategie zoals beschreven in het duurzaamheidsverslag, JDN gedragscode, Energie Management Actie Plan, Maatregelenlijst Website SKAO |
| §6.3 Monitoring, meting en analyse | 3C1, 4B2, 5B2 en 5C3 | Check | Halfjaarlijks updaten van de CO ₂ -voetafdruk en de en voortgangsrapportages. Uitvoeren van Interne en externe (energie)audit, zelfbeoordeling, werk- en stuurgroep overleg, management review. |

This document is strictly confidential and proprietary to Jan De Nul Group. Unauthorized copying, distribution, or dissemination of the information contained herein is a violation of the company's policies and proprietary right.

| | | | |
|---|--|-----|--|
| §6.3 Afwijkingen, correcties, corrigerende preventieve maatregelen | en Continue verbetering | Act | Indien afwijkingen worden vastgesteld, zal de CO2PL adviseur bijsturing coördineren via: - georganiseerde stuur- en werkgroepmeetings door coördinatie van de acties; - het opstellen van bevindingen binnen het interne audit proces; - de jaarlijkse directiebeoordeling. Indien vereist worden er aanpassingen aan betrokken systeemdOCUMENTEN van het CO2PL-managementsysteem doorgevoerd. |
|---|--|-----|--|

In dit rapport beschrijven we ook hoe Jan De Nul Group in kader van haar CO₂-prestatieladdercertificatie komt tot CO₂-reductiedoelstellingen en - maatregelen, zoals vastgesteld door de directie.

1 Energiebeleid

Jan De Nul Group koestert duurzame ambities. Maar hoe brengen we dit in de praktijk? Ons bedrijfsprogramma **Code Zero** verenigt alle duurzaamheidsinitiatieven onder vier pijlers: zero emissions, zero accidents, zero waste, zero breaches. De introductie van dit programma is een mijlpaal, eerder dan een startpunt.

Zero emissions

De globale klimaatverandering bedreigt onze manier van leven. Door onze ecologische voetafdruk tot een absoluut minimum te beperken en duidelijke doelen te stellen, willen we bijdragen tot een duurzamere wereld. Bij Jan De Nul is dat geen ver doel: we gaan volop voor het gebruik van bio- en andere brandstoffen en met onze ULEv-schepen met extreem lage emissies zijn we een absolute trendsetter in onze sector.

De ambities van Jan De Nul Group werden gevalideerd door het **Science Based Targets initiative (SBTi)**. Het SBTi stimuleert de particuliere sector om zowel klimaatambities te stellen als klimaatacties te ondernemen. Ze zijn de eerste ngo die bedrijfsklimaatambities onder de loep neemt en valideert. Op die manier wordt onafhankelijk geverifieerd dat bedrijfsambities en acties in lijn zijn met de doelstellingen van het klimaatakkoord van Parijs. Het Science Based Targets initiative is een samenwerking tussen CDP, het United Nations Global Compact, het World Resources Institute (WRI) en het Wereld Natuur Fonds (WWF).

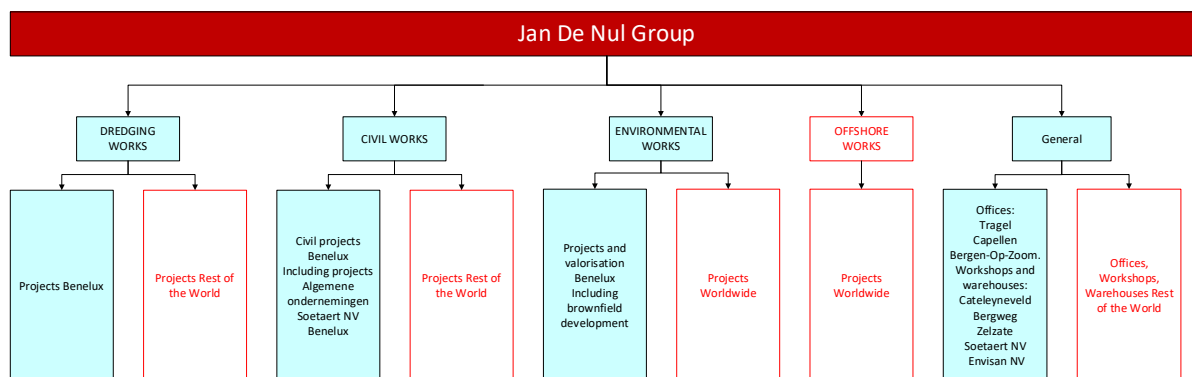
Via onder andere de CO₂-prestatieladder zetten we in op “**Zero uitstoot**” waarbij we onze ecologische voetafdruk verminderen. Alle **bagger-, civiele en milieuwerken van Jan De Nul Group in de Benelux** zijn gecertificeerd volgens de **CO₂-prestatieladder**, een instrument om CO₂-reducties te stimuleren. We behalen nog steeds het hoogste niveau 5.

Als onderdeel van onze **QHSSE-beleidsverklaring**, ondertekend door het management, zetten we ons in om het milieu en klimaat te beschermen en vervuiling te voorkomen. We streven er voortdurend naar om **minder energie te verbruiken en minder broeikasgassen uit te stoten**. Waar mogelijk, kiezen we voor **groene energie**.

De getekende [QHSSE Beleidsverklaring](#) en het [jaarverslag en duurzaamheidsverslag 2023](#) kunnen nagelezen worden via de website.

2 Boundary

Figuur 1: Boundary CO₂-Prestatieladdercertificaat 2023 visualiseert in het blauw de activiteiten van Jan De Nul Group die gecertificeerd worden volgens het CO₂-Prestatieladder managementsysteem. Deze boundary omvat alle bagger-, civiele- en milieuactiviteiten in de Benelux.



Figuur 1: Boundary CO₂-Prestatieladdercertificaat 2023

3 Energiebeoordeling

De acties die voortkomen uit de energieaudits en energiebeoordelingen worden opgevolgd in de relevante werk- en stuurgroepen. Deze beoordelingen en audits bevatten onder andere:

- De energieaudit voor grote niet energie-intensieve ondernemingen uitgevoerd dd. 22/11/2023;
- Energiebeoordeling van de projecten met gunningsvoordeel;
- Energiebeoordeling uitgevoerd op de vaste kantoren, warehouses, ...
- Opmaak EPC – NR voor de sites Tragel, Bergweg Zelzate en Hulsdonk in de loop van 2024;
- Verwarmingsaudits op stookinstallaties uitgevoerd in de loop van 2018;

4 Doelstellingen en maatregelen

Onze ambities zijn gericht op zowel directe (scope 1) als indirecte (scope 2 en 3) emissies en werden gevalideerd door SBTi. Jan De Nul Group engageert zich om:

- De absolute Scope 1 en 2 broeikasgassen tegen 2035 met 40% te verminderen ten opzichte van het basisjaar 2019.
- De absolute Scope 3 broeikasgassen van aangekochte goederen en diensten en brandstof- en energie gerelateerde activiteiten binnen dezelfde termijn met 20% te verminderen.

Deze gevalideerde klimaatambities worden vertaald naar 4 concrete doelstellingen voor de activiteiten binnen de boundary van het CO₂-Prestatieladdercertificaat. Deze doelstellingen worden geformuleerd op basis van mogelijke reducties die worden vastgesteld in interne en externe energieaudits en vastgesteld in de management review.

Voor projecten met gunningsvoordeel wordt er binnen het respectievelijke project eventueel projectspecifieke doelstellingen en maatregelen geformuleerd. Deze worden op projectniveau gedocumenteerd en gebundeld in het projectdossier.

4.1 Doelstellingen en maatregelen en voortgang 2023

4.1.1 Doelstelling 1: CO_{2e}-reductie brandstof schepen tijdens projectrealisatie (Scope 1)

Doelstelling:

30% absolute reductie van CO_{2e}-emissies van baggerschepen in de Benelux in de periode 2022-2030 ten opzichte van basisjaar 2019.

Aandeel van de emissies ten opzichte van de CO₂-voetafdruk:

De emissies van schepen maken 43% uit van alle scope 1 en 2 emissies in de Benelux in 2023.

De belangrijkste reductiemaatregelen die getroffen worden om deze doelstelling te behalen:

- Verhoging van de energie-efficiëntie
- Optimalisering van operationele maatregelen door voortdurende monitoring
- Gebruik van hernieuwbare en koolstofarme brandstoffen
- Gebruik van beheersplannen voor energie-efficiëntie van schepen (SEEMP)

Evaluatie van de doelstelling:

Er werd in 2023 63% reductie gerealiseerd t.o.v. basisjaar 2019.

4.1.2 Doelstelling 2: Reductie brandstofverbruik bedrijfswagens personeel (Scope 1)

Doelstelling:

50% reductie van de emissies per kilometer van het wagenpark voor bedienden tegen 2030 ten opzichte van het basisjaar 2019.

Aandeel van de emissies ten opzichte van de CO₂-voetafdruk:

In 2023 maken de emissies van bedrijfswagens 12% uit van alle scope 1 en 2 emissies in de Benelux.

De belangrijkste reductiemaatregelen die getroffen worden om deze doelstelling te behalen:

- Auto's op fossiele brandstoffen vervangen door elektrische voertuigen
- Indien nog auto's op fossiele brandstof gekocht worden, aankoop van zuinige wagens (< 80 gr CO₂/km)
- Fietsgebruik bevorderen
- Sensibilisatie

Evaluatie van de doelstelling:

De gemiddelde emissies per kilometer van het wagenpark voor bedienden in 2023 bedraagt 92g CO₂/km.

4.1.3 Doelstelling 3: Hernieuwbare elektriciteit op kantoren, werkplaatsen en magazijnen

Doelstelling:

100% hernieuwbare elektriciteit van lokale oorsprong met minimaal 10% eigen opgewekte energie gebruikt in alle kantoren, werkplaatsen en magazijnen tegen 2030.

Aandeel van de emissies ten opzichte van de CO₂-voetafdruk:

De emissies van elektriciteit van kantoren, werkplaatsen en magazijnen maken 0% uit van alle scope 1 en 2 emissies in de Benelux. De emissies zijn 0 Ton CO_{2e} omdat lokale hernieuwbare elektriciteit een uitstoot van 0 Ton CO_{2e} heeft in de gebruiksfase. Het elektriciteitsverbruik van kantoren, werkplaatsen en magazijnen maakt 26% uit van alle elektriciteitsverbruik in de Benelux.

De belangrijkste reductiemaatregelen die getroffen worden om deze doelstelling te behalen:

- Energieverbruik verminderen
- Hernieuwbare elektriciteit opwekken
- Hernieuwbare elektriciteit van lokale oorsprong aankopen

Evaluatie van de doelstelling:

In 2023 was 99.90% van alle aangekochte elektriciteit voor kantoren, werkplaatsen en magazijnen in de Benelux, groen en van lokale oorsprong. En 12.81% van het elektriciteitsverbruik van kantoren, werkplaatsen en magazijnen is afkomstig uit eigen opgewekte energie.

4.1.4 Doelstelling 4: Reductie emissies in DBFM-Projecten

Doelstelling

Minimum 30% reductie op MKI* en 10% reductie op de CO₂-impact d.m.v. TOTEM** voor respectievelijk één infra- en één gebouwproject t.o.v. standaardontwerp tegen 2025, met bijhorende tussentijdse doelstellingen:

- Minimum 30% reductie op de MKI-waarde* t.o.v. standaardontwerp op 1 infra-project gegund of uitgevoerd in 2023
- Minimum 10% reductie op de CO₂-impact d.m.v. TOTEM ** t.o.v. standaardontwerp op 1 gebouwproject gegund of uitgevoerd in 2024
- Minimum 30% reductie op de MKI-waarde* op 1 infra-project en minimum 10% reductie op de CO₂-impact d.m.v. TOTEM** op 1 gebouwproject t.o.v. standaardontwerp gegund of uitgevoerd in 2025

* Minimum 30% reductie op MKI-waarde van beton en staal die gebruikt worden voor het uitvoeren van infrastructuurwerken.

** Minimum 10% reductie op de CO₂-impact van de materialen die gebruikt worden voor de buitenstructuur van het gebouw zal gerealiseerd worden, exclusief de binnenafwerking. Dit zal worden gerealiseerd door middel van een totem analyse in vergelijking met het standaardontwerp.

De belangrijkste reductiemaatregelen die getroffen worden om deze doelstelling te behalen:

- Ontwerp: minder staal, beton of transport gebruiken
- Koolstofarm staal, beton of transport gebruiken

Evaluatie van de doelstelling:

Het definitief/uitvoeringsontwerp van het infra-project heeft een MKI – waarde die 31.49% lager ligt dan deze van het standaard/referentie ontwerp.

5 Evolutie van de CO_{2e}-uitstoot

Onderstaande tabel toont de evolutie van de CO_{2e}-emissies voor de activiteiten in de Benelux van Jan De Nul nv. Voorgaande jaren worden jaarlijks herrekend onder invloed van veranderende emissiefactoren.

Tabel 1: Evolutie CO_{2e}-uitstoot (Ton CO_{2e})

| | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Scope 1 | Brandstof drijvend materieel | 28,004 | 39,757 | 38,020 | 10,823 | 12,765 |
| | Brandstof landmaterieel | 6,530 | 10,864 | 9,390 | 14,811 | 11,705 |
| | Verwarming | 1,278 | 1,207 | 1,373 | 1,182 | 1,145 |
| | Bedrijfswagens | 2,805 | 574 | 3,600 | 3,598 | 3,432 |
| Scope 1 Total | | 38,609 | 52,401 | 52,350 | 30,432 | 29,049 |
| Scope 2 | Elektriciteit | 1,576 | 623 | 182 | 297 | 357 |
| | Verwarming d.m.v. warmterecuperatie | 23 | 26 | 27 | 18 | 23 |
| Scope 2 Total | | 1,599 | 649 | 209 | 315 | 380 |
| Grand Total (s1+s2) | | 40,216 | 53,051 | 52,592 | 30,729 | 29,428 |

| | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------|---|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| Scope 3 | Business Travel | 1,076* | 2,152* | 2,364* | 36,707 | 39,258 |
| | Aangekochte goederen en diensten | / | / | / | 362,150 | 278,676 |
| | Brandstof- en energie gerelateerde activiteiten | / | / | / | 302,045 | 271,244 |
| | Pendelverkeer | 1,016 | 675 | 580 | 780 | 565 |
| | Brandstof privé-voertuigen in dienstverband | 56 | 112 | 89 | / | / |
| | Beton | 10,581 | 21,161 | 28,565 | / | / |
| | Staal | 4,687 | 9,374 | 27,437 | / | / |
| | Grondverzet | 4,208 | 8,415 | 8,418 | / | / |
| Scope 3 Total | | 21,624 | 41,889 | 67,453 | 701,682 | 589,743 |



| | | | | | |
|-------------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | | | |
| Grand Total (s1+s2+s3) | 61,840 | 94,940 | 120,045 | 732,411 | 617,171 |

* Gewijzigde berekeningsmethodiek voor de categorie Business Travel in 2023. Herberekening enkel doorgevoerd voor basisjaar 2022.

6 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Indien er afwijkingen worden vastgesteld, zal het topic team climate & emissions bijsturing coördineren via:

- De periodiek georganiseerde topic teams, stuur- en werkgroepen door coördinatie van specifieke acties
- Bevindingenbeheer (JDN.QP.13.01)
- De jaarlijkse managementreview

Indien vereist worden er aanpassingen doorgevoerd in de systeemdocumenten van het CO₂-Prestatieladdermanagementsysteem.

7 Emissie-gerelateerde initiatieven

Jan De Nul neemt binnen de sector actief deel aan werkgroepen en CO₂-gerelateerde initiatieven en blijft zo op de hoogte van reductiemogelijkheden. Het bedrijf neemt enerzijds deel aan initiatieven, en initieert anderzijds ook zelf initiatieven. Deelname wordt beschreven in “Overzicht initiatieven en reductieprogramma’s”.

Daarnaast is Jan De Nul ook geabonneerd op diverse vakliteratuur en sociale media om ook via deze weg op de hoogte te blijven van CO₂-gerelateerde initiatieven. De status van de lopende initiatieven wordt besproken binnen de relevante operationele stuur- en werkgroepen. Ook over mogelijke nieuwe initiatieven worden beslissingen genomen binnen deze groepen.