

OPI-rapport 2018

Operationele prestatie indicatoren



Inhoudsopgave

1	Duurzaamheidcijfers van onze operaties	3
1.1	Milieu	5
1.2	Veiligheid	22
1.3	Integriteit	23

1 Duurzaamheidcijfers van onze operaties

Aan de hand van de zes duurzaamheidsthema's Economisch verantwoord ondernemen, Milieu, Veiligheid, Betrokkenheid, Integriteit en Personeelsbeleid rapporteren we in dit OPI-rapport met een focus op de operationele prestatie-indicatoren.

Tenzij anders vermeld, geeft deze rapportage een overzicht van ons aandeel in de prestaties van de gehele olie- en gaswinningindustrie in Nederland, zowel op land als op zee. De Nederlandse operators voegen hun milieu- en energieprestaties toe in het zogenaamde elektronisch MilieujaarVerslag (eMJV). Deze data vormen de basis voor de prestaties zoals we die hierna beschrijven.

Uitgangspunten

Voor de milieutechnische en economische prestaties is het EBN deel berekend als percentage van de EBN gas-, condensaat- en olieproductie op de totale Nederlandse gas-, condensaat- en olieproductie. Voor de sociale prestaties wordt het aandeel van de gehele industrie (100%) gepresenteerd, aangezien het niet relevant is hiervoor een EBN-deel te vermelden.

De Nederlandse productie van gas, olie en condensaat betreft de fiscaal gerapporteerde gas-, olie- en condensaat productiecijfers van de operators. De injectie- en productiehoeveelheden van gas in de gasopslag wordt gezien als bedrijfsinterne activiteit. Op het moment dat het gas wordt geleverd aan derden wordt het fiscaal gerapporteerd.

Het energiegebruik van booractiviteiten is niet meegenomen, de CO₂- en CH₄-emissies van booractiviteiten zijn wel opgenomen.

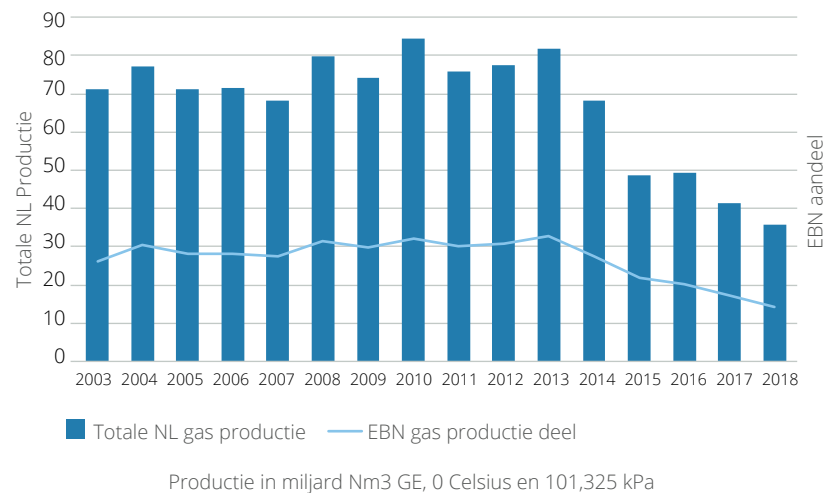
Voor de conversie van koolwaterstof volumes naar energetische waarde (t.b.v. prestatie indicator OG1) is de omrekenfactor gebaseerd op de onderstaande aannamen:

- Het energieverbruik en de energiebesparing zijn gebaseerd op de onderste verbrandingswaarde (LHV) = 31,65 MJ/m³;
- de omrekening van olie- en condensaat naar gasequivalenten is eveneens gebaseerd op de LHV;
- GHV = Gross Heating Value;
- LHV = Low Heating Value;
- GHV olie = 6,12 GJ/barrel;
- Soortelijk gewicht condensaat: 700 kg/m³;
- Soortelijk gewicht olie: 800 kg/m³;

Productie gas, olie en condensaat

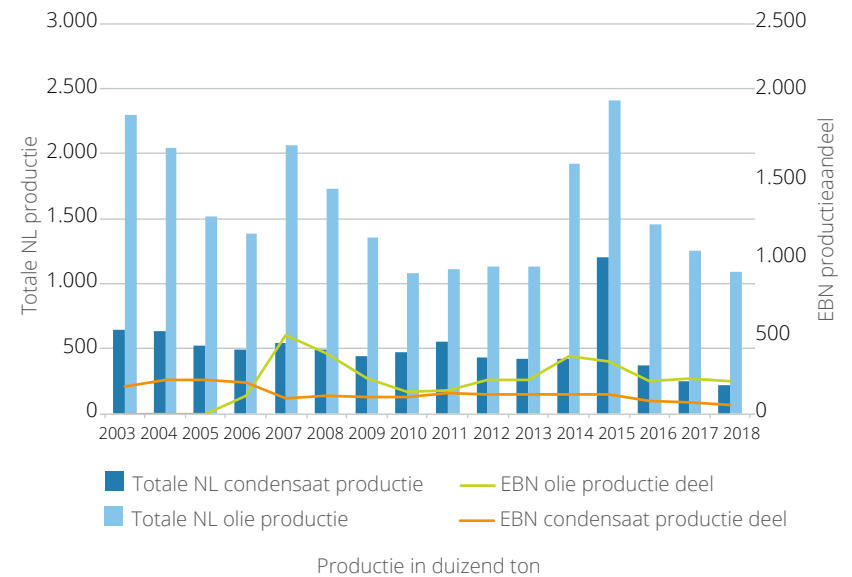
De jaarlijkse gasproductie in de periode van 2003 t/m 2013 lag gemiddeld rond de 75 miljard Nm³. Sinds 2014 is de Nederlandse aardgasproductie sterk afgenomen door een reductie van de gasproductie uit het Groningen gasveld. De reductie is ingezet om in de regio van het Groningen gasveld de veiligheid te waarborgen. In 2018 was de Nederlandse aardgasproductie 35,7 miljard Nm³. Het EBN-deel in de gasproductie bedroeg 14,3 miljard Nm³ in 2016.

Gasproductie



De Nederlandse olieproductie bedroeg in 2018 1,09 miljoen ton. De Nederlandse aardgascondensaatproductie daalde van 245.843 ton in 2017 naar 219.032 ton in 2018. Het EBN-deel in de condensaatproductie bedroeg 55.652 ton in 2018. Sinds 2015 is de bijdrage sterk afgenomen door geleidelijke uitfasering van condensaatrijke gasreservoirs. Nieuwe reservoirs veroorzaken een jaarlijkse fluctuatie in deze productiehoeveelheden.

Olie- en condensaatproductie



Aangekochte CO₂-rechten

Overheden proberen activiteiten die leiden tot klimaatverandering te reguleren, bijvoorbeeld door regelgeving op het gebied van emissies (zie kader). De extra kosten door deze regelgeving kunnen een risico vormen voor een organisatie. Het kan echter ook gezien worden als een kans door met de ontwikkeling van nieuwe technologieën emissies te reduceren. Dit is vooral van toepassing voor organisaties die in staat zijn energie of energieproducten efficiënter te produceren.

In het jaar 2018 werd er in totaal voor € 2.912.003,- aan CO₂-rechten bijgekocht. In 2017 werd voor € 1.038.259,- aan CO₂-rechten bijgekocht. De stijging is veroorzaakt door een hogere gemiddelde CO₂ aankoopprijs van ca. 5 euro/ton naar ruim 16 euro / ton.

Klimaatverdrag (UNFCCC) en emissiehandel (ETS)

Broeikasgassen worden gereguleerd door de *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC), door het Kyoto Protocol en opvolgende klimaatverdragen. Hierdoor zijn verschillende nationale en internationale systemen opgesteld, zoals het ETS-systeem, om het volume van uitstoot te beperken en reductie van uitstoot te belonen. In Europa bestaat sinds 1 januari 2005 een systeem van (CO₂) emissiehandel (het '*Emission Trading Scheme*', (ofwel: ETS). Dit systeem kent Europese regels en afspraken die nationaal geïmplementeerd worden.

Zo stelt elke lidstaat in de EU voor een bepaalde periode een eigen nationaal allocatieplan (NAP) op. Dit NAP bevat, naast de maximale hoeveelheid emissierechten die die door het systeem toegewezen mogen worden, ook de regels voor de individuele toewijzing en een indicatieve lijst van olie- en gaswinningsbedrijven die onder de emissiehandel vallen met hun toegewezen CO₂-rechten per specifieke productielocaties.

Bedrijven compenseren jaarlijks hun actuele CO₂-emissie door toegewezen CO₂-rechten. Bij tekort aan toegewezen rechten kunnen bedrijven deze middels een handelssysteem aankopen.

1.1 Milieu

De milieudimensie van duurzame ontwikkeling heeft betrekking op de effecten van de activiteiten van een organisatie op levende en niet-levende natuurlijke systemen, waaronder land, lucht, water en ecosystemen. Milieu-indicatoren betreffen prestaties met betrekking tot verbruik (bijvoorbeeld materiaal, energie, water) en emissies (bijvoorbeeld luchtmissies, afvalwater, afval). Daarnaast hebben ze betrekking op de prestaties ten aanzien van biodiversiteit, naleving van milieuregeling en andere relevante informatie, zoals milieu gerelateerde uitgaven en de effecten van producten en diensten.

EBN en haar eigen kantooromgeving

EBN is actief in de energieketen. De meest doeltreffende manier om te verduurzamen, is door veranderingen in deze keten door te voeren. Tevens willen wij onze organisatie van binnenuit verduurzamen door enerzijds het bewustzijn van onze werknemers te vergroten en anderzijds in onze huisvesting actief in te zetten op energiebesparing en het verminderen van onze CO₂-uitstoot. Zo is het bij ons vanzelfsprekend om te reizen met het openbaar vervoer of fiets. Al onze medewerkers krijgen een OV-abonnement, zodat woon- werkverkeer met de auto wordt ontmoedigd. Mede om deze reden hebben we dan ook gekozen voor een kantoorlocatie vlakbij Centraal Station Utrecht.

Energieverbruik en emissies van ons kantoorgebouw

Het energieverbruik en de aanverwante CO₂ uitstoot van ons kantoorgebouw hebben wij de laatste jaren weten te reduceren door het verhuizen naar het pand aan de Daalsesingel 1 en door een vergroening van onze elektriciteitslevering sinds 1-9-2014 door deelname aan WaarborgWind (zie kader). De CO₂ uitstoot is hiermee gereduceerd van 490 g CO₂/kWh naar 12 g CO₂/kWh¹ (0 g CO₂/kWh voor opwekking en 12 g CO₂/kWh voor productie van de windmolen zelf). Voor de warmtelevering maakt het kantoor gebruik van het warmtenet van Utrecht dat wordt geëxploiteerd door Eneco. In Utrecht maakt Eneco gebruik van grotendeels gasgestookte ketels waarmee de CO₂ uitstoot

¹ Volgens SEC-Stroometiket 2018 vs 2 van Scholt Energy Control – CO₂ emissie voor WaarborgWind (zie mail Frank Obbink – email d.d. 29 juli 2019)

voor warmte 31 kg CO₂/GJ² bedraagt. Eneco geeft aan dat ze bezig is met het ontwikkelen van hernieuwbare bronnen voor warmtenetten. Wanneer deze projecten zijn gerealiseerd zal de CO₂ uitstoot afnemen. Eneco heeft voor 2018 een nieuwe actuele CO₂ uitstoot voor warmte verstrekt, waarmee de warmte uitstoot wederom iets gedaald is.

Energieverbruik met aanverwante CO₂-uitstoot in 2018:

Stroomverbruik: 415.842 kWh (5 ton CO₂)

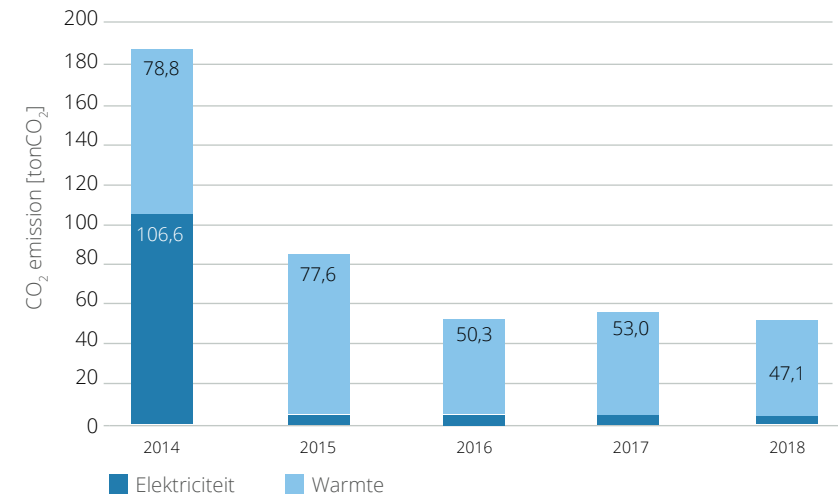
Warmteverbruik: 1.520 GJ (47,12 ton CO₂)

Waarborgwind

WaarborgWind is gecertificeerd volgens de Milieukeur eisen van SMK (Stichting Milieukeur). Hiermee wordt verzekerd dat de elektriciteitslevering voldoet aan strenge duurzaamheidseisen. Milieukeur van SMK waarborgt dat uw elektriciteit geheel afkomstig is van Nederlandse windmolens.

WaarborgWind is opgewekt met de laagst mogelijke CO₂-emissie gedurende de gehele productieketen, vanaf de bouw van de windmolen tot het transport naar het elektriciteitsnetwerk. Hierdoor scoort u met WaarborgWind maximaal op de CO₂-prestatieladder.

CO₂ footprint van het energieverbruik door het EBN kantoor



De CO₂-footprint van het energieverbruik van het kantoorgebouw bedroeg in 2018 daarmee 47,1 ton CO₂. De prestaties van alle activiteiten waarin we deelnemen, ligt uiteraard vele malen hoger. Hieronder rapporteren we daar dan ook uitgebreid over.

Energieverbruik van de Nederlandse industrie

Het totale energieverbruik van de deelnemende Nederlandse industrie aan het energieconvenant (zie kader) bedroeg 830 Peta Joules in 2018. De olie- en gasindustrie had hierin een aandeel van ruim 5% dat overeenkomt met een energieverbruik van 44 Peta Joules. Deze waarde is circa 5,4% lager dan in 2017 en werd veroorzaakt door de lagere (gas) productie.

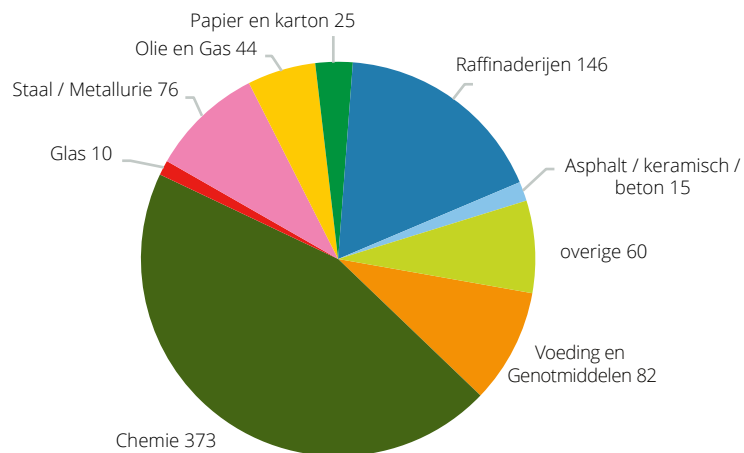
² Volgens opgave (email dd 20/08/2019) Collier over rapportagejaar 2018.

Energieconvenant

De Nederlandse industrie heeft met de overheid energieconvenanten afgesloten. Binnen deze energieconvenanten, Meer Jaren Afspraken energie (MJA), spannen deelnemers zich vrijwillig in om hun energieverbruik jaarlijks efficiënter in te richten. De convenanten hebben een looptijd tot 2020. De olie- en gasoperators, die op het Nederlandse grondgebied, inclusief de territoriale wateren actief zijn, onderschrijven het MJA energieconvenant sinds medio 1996.

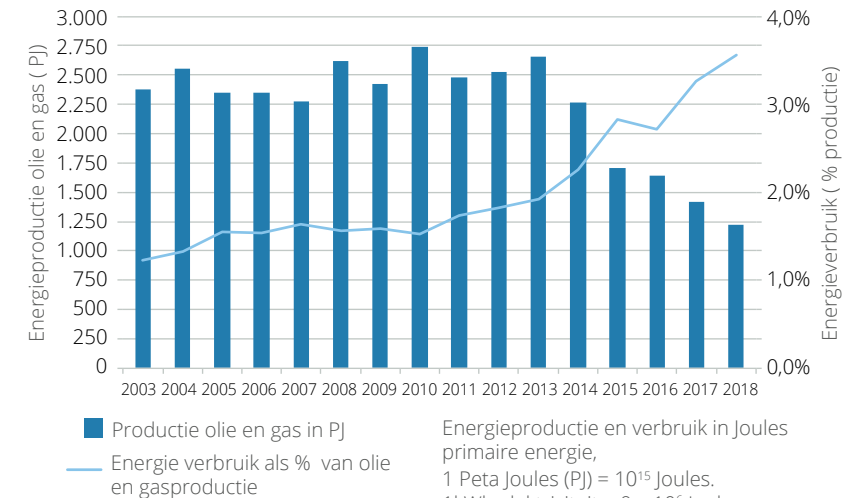
Door het energieverbruik en de ontwikkelingen in dit verbruik in kaart te brengen, wordt een organisatie bewust van de omvang en impact die deze operationele kostenpost op de bedrijfsvoering heeft. Structurele aandacht hiervoor leidt tot operationele verbeteringen en de inzet van efficiëntere procesapparatuur.

Nederlands industrieel energieverbruik door convenant deelnemers 2018: totaal 830 PJ



De onderstaande resultaten betreffen een representatie van de gehele gas- en olieproducerende industrie.

Energieproductie en energieverbruik Nederlandse olie en gasproducerende industrie



Energieproductie en verbruik in Joules
primaire energie,
1 Peta Joules (PJ) = 10^{15} Joules.
1 kWh elektriciteit = 9×10^6 Joules.
1 m³ aardgas GE = $31,65 \times 10^6$ Joules
Olie/condensaat ; $6,12 \times 10^9$ Joules / barrel

In het jaar 2018 was de energetische waarde van de koolwaterstofproductie 1.225 Peta Joules. Het directe energieverbruik van de Nederlandse olie- en gasproducerende industrie bedroeg in 2018 44 Peta Joules, wat overeenkomt met 3,6% van de energetische waarde van de jaarlijkse koolwaterstofproductie. Met andere woorden: 3,6% van de energie die de koolwaterstofproductie oplevert, wordt gebruikt voor het productieproces zelf. Dit wordt de energie efficiëntie-ratio genoemd.

In relatieve zin neemt dit aandeel toe na 2010. Deze sterke stijging ná 2012, ten opzichte van de minimaal dalende trend van de voorgaande jaren (2007 t/m 2010), wordt veroorzaakt door de afnemende reservoirdruk van de gasvelden, de daarmee samenhangende toename in depletiecompressie, en door de in productie name van de Schoonebeek en Rijn olievelden na 2010.

Depletiecompressie (zie kader) verbruikt verreweg de meeste energie. Dit proces is verantwoordelijk voor ruim 70% van het totale verbruik. Gezien in Nederland veel reservoirs in ver gevorderde stadia van gaswinning zijn, stijgt het energieverbruik bij gelijkblijvende gasproductie. In de komende jaren zal het steeds meer energie vergen om het geproduceerde aardgas op de vereiste druk te brengen. Door toenemende inzet van efficiëntere apparatuur vlakkt dat extra meerverbruik af.

Depletiecompressie

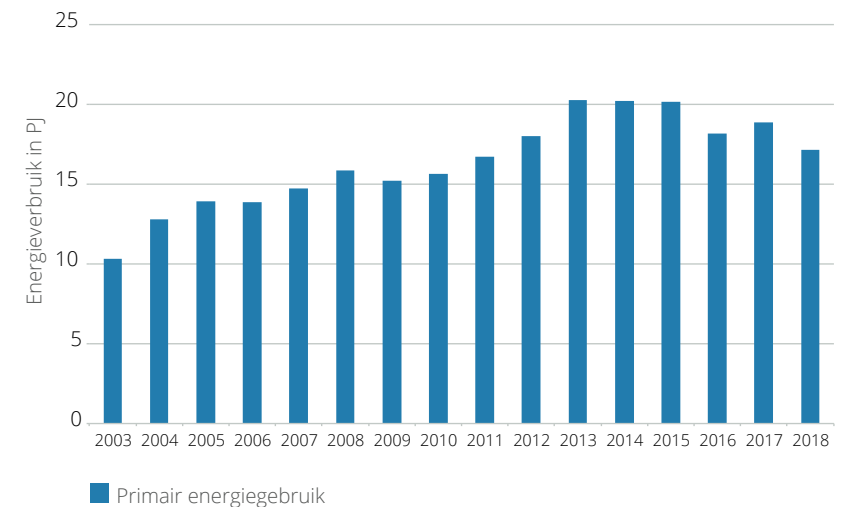
Gedurende de gasproductie uit een gasveld neemt de druk af. Hiermee neemt de hoeveelheid geproduceerd gas af. De afnemende productiehoeveelheid noemen we depletie.

Wanneer de druk van het reservoir de druk in de hoofdtransportleiding nadert is compressie nodig om het reservoir maximaal te depletieren. In de olie- en gasindustrie wordt offshore grotendeels eigen geproduceerd gas ingezet als energiedrager om te comprimeren.

EBN blijft daarom onderzoeken hoe, middels zogeheten end-of-field-life technieken, gaswinning tegen minder inzet van energie voor depletiecompressie kan plaatsvinden.

Het EBN deel van het totale energieverbruik is weergegeven in onderstaande grafiek en bedroeg 17,1 Peta Joules.

Energiegebruik, EBN-deel



Energiebesparing en energie-efficiencyverbetering

Energie-efficiency is een belangrijk instrument voor het verminderen van de oorzaak van klimaatverandering.

Toepassing van energie-efficiëntere apparatuur en technologieën leidt tot een verminderde inzet van energie, en daarmee tot geringere uitstoot van broeikasgassen. Met als resultaat dat de operationele kosten daarmee kunnen worden teruggedrongen.

Doelstelling

De Nederlandse overheid en het bedrijfsleven hebben doelstellingen en afspraken over de energiebesparing in het MJA (Meer Jaren Afspraak Energie-Efficiency) convenant vastgelegd.

Binnen de MJA spannen deelnemers zich vrijwillig in om hun energieverbruik jaarlijks efficiënter in te richten, hun verbruik te monitoren en jaarlijks te rapporteren over hun voortgang.

Sinds 1996 zijn de Nederlandse olie- en gasproducerende industrie en het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat drie Meerjarenafspraken overeengekomen.

Het huidige MJA3 convenant heeft een looptijd tot 2020. Met de ondertekening van de MJA3 heeft de Nederlandse olie- en gasproducerende industrie zich gecommitteerd aan een verbetering van de energie-efficiency.

Om invulling te geven aan de MJA3-ambitie heeft de sector in de individuele energie-efficiëntieplannen (EEP's) toegezegd maatregelen te treffen die voor de huidige deelnemers in 2020 tot een jaarlijkse besparing van 8.043 TJ leiden.

De doelstelling betreft het cumulatieve effect van de individuele ambities.

Resultaten 2018 - 2020

Ten opzichte van vorig jaar is de rapportagevorm veranderd. Specifiek de afspiegeling van het resultaat aan de sectordoelstelling. In 2017 is de doelstelling vertaald in een lijn met daaronder de realisatie (punt).

Voor 2018 is binnen het convenant afgesproken om te rapporteren in absolute waarden (Joules) en per jaar een doorkijk te maken naar de realiseerbaarheid van de sectordoelstelling middels een gestapelde kolom.

Het effect van de uitgevoerde energie besparingsmaatregelen over 2018 bedraagt de bijdrage van "gepland én gerealiseerd", inclusief de aanvullende maatregelen die zijn uitgevoerd. Zie onderstaande grafiek.

Voortschrijdend absoluut resultaat gerealiseerde én geplande besparing versus de sectordoelstelling (= totaal gepland)



Initiatieven en resultaten op het gebied van energiebesparing, efficiënt energieverbruik en het gebruik van hernieuwbare energie verminderen niet alleen de oorzaak van klimaatverandering, maar dragen ook bij aan operationele kostenvermindering en reputatieverbetering van de industrie.

Voor de olie- en gas producerende industrie zijn binnen de Meer Jaren Afspraak Energie (MJA) specifieke besparingscategorieën gedefinieerd, waarbinnen besparingsinitiatieven uitgevoerd worden die nauw aansluiten bij het olie- en gasproductieproces:

- Procesverbetering
- Ketenefficiency
- Duurzame energie

In tegenstelling tot het sectorrapport van verslagjaar 2017 worden veranderingen van effecten van gecontinueerde KE- en DE-maatregelen ten opzichte van 2016 in onderstaande tabel niet meegenomen.

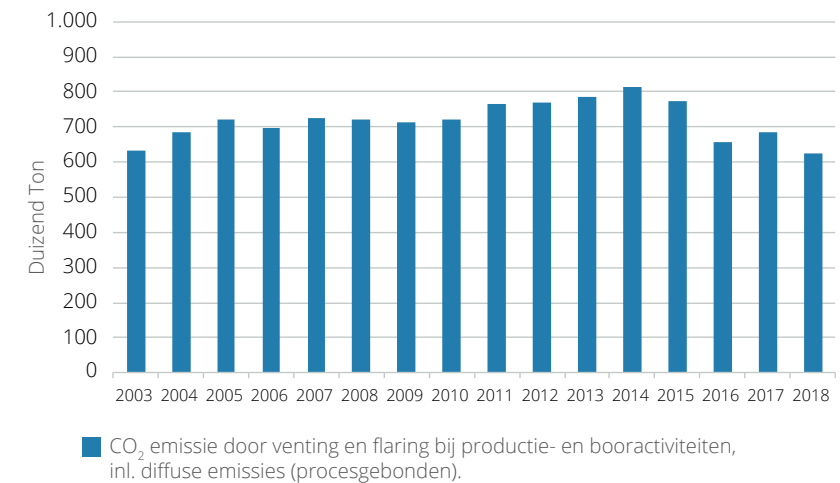
Voor de periode 2017 tot en met 2020 hebben de olie- en gasproducerende bedrijven waarin EBN deelneemt, toegezegd besparingsmaatregelen te treffen die leiden tot een totaal jaarlijks besparingseffect van 8.043 TJ. Het EBN-deel hierin bedraagt 3.153 TJ. Na twee jaar bedraagt het jaarlijkse effect van de besparingsmaatregelen 7.662 TJ. Het EBN-deel hierin bedraagt 3.003 TJ. Hiermee is 95% van de besparingsdoelstelling voor de periode 2017-2020 gerealiseerd.

Emissies van broeikasgassen

Totale emissie CO₂ (koolstofdioxide)

De CO₂ emissies over de periode zijn gerelateerd aan het verloop van de gasproductie en de jaarlijkse booractiviteiten.

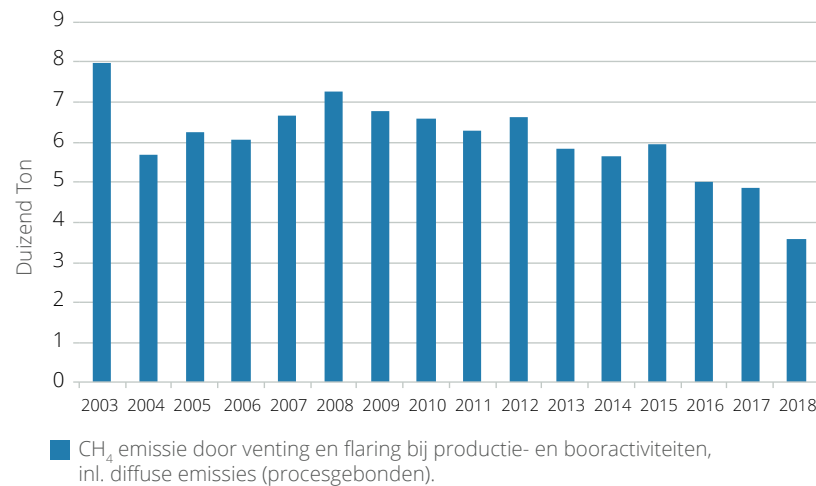
Totale CO₂-emissie, EBN-deel



Toenemende inzet van compressie-energie gaat gepaard met hogere CO₂-emissies. Het EBN-deel van de emissies daalde van 684.930 ton in 2017 naar 625.704 ton in 2018.

Totale emissie CH₄ (methaan)

Totale CH₄-emissie, EBN-deel



Methaanemissie, in de vorm van vrijkomend onverbrand aardgas, komt zowel op land als op zee voor bij boor-, productie- en transportactiviteiten. In 2018 bedroeg de totale methaan emissie 3.582 ton (EBN-aandeel). Diffuse emissies (proces gebonden emissies, lekverliezen, etc.) en emissies gerelateerd aan transportactiviteiten zijn verantwoordelijk voor een relatief gering aandeel van het totaal en worden derhalve niet separaat weergegeven.

De totale emissie van methaan wordt in hoofdzaak bepaald door 'venting' en 'flaring' en is gerelateerd aan de omvang van de jaarlijkse productie- en booractiviteiten. De aan de booractiviteiten gerelateerde emissies zijn kwantitatief beduidend geringer dan de productie- gerelateerde emissies.

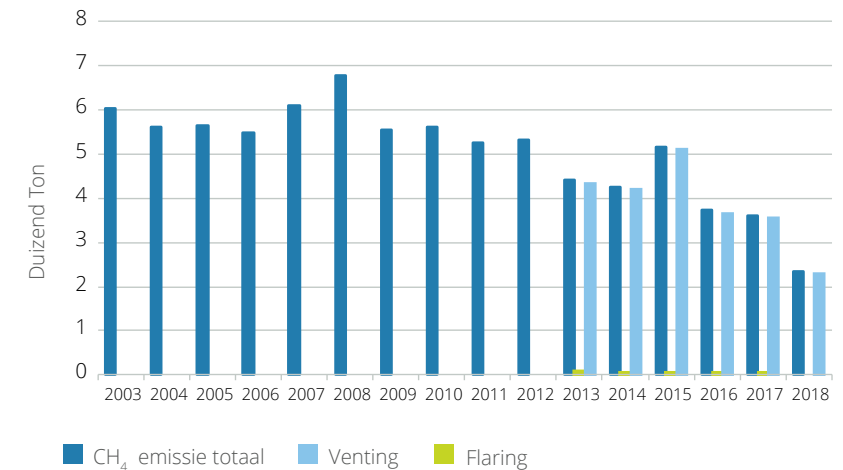
Hoeveelheid afgeblazen en gefakkelde koolwaterstoffen

Afblazen en affakkelen van koolwaterstoffen is een zeer zichtbare en soms noodzakelijke activiteit in de olie- en gasindustrie. Een reden voor venting- en of flaring is veelal dat een put na boren wordt getest op de gashoeveelheid en nog geen evacuatie van het gas via een pijpleiding mogelijk is of het kan zijn dat het systeem of de pijpleiding drukvrij gemaakt dient te worden om onderhoud te kunnen uitvoeren. Bij flaring wordt gas verbrand (afgeakkeld); door onvolledige verbranding treedt hierbij methaanemissie op. Bij venting wordt gas gecontroleerd afgeblazen. De zogenaamde 'blow-off' emissies vallen onder venting.

Het EBN-aandeel in de CH₄-emissie voor productie- en booractiviteiten daalde van 4.874 ton in 2017 naar 3.582 ton in 2018. Deze daling is een gevolg van lagere venting volumes in 2018. De venting frequenties worden niet gerapporteerd en zijn derhalve niet bekend.

CH₄-emissie door afblazen (venting) en affakkelen (flaring)

CH₄-emissie door venting en flaring (agv productie), EBN deel



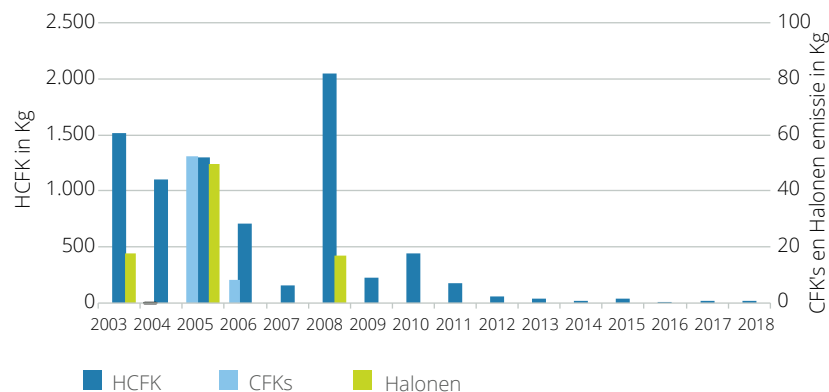
De methaanemissie door afblazen en affakkelen (venting en flaring) volgt het gasproductieverloop en wordt bovendien beïnvloed door het aantal (al dan niet ingeplande) productiestops voor (regulier) onderhoud.

Afhankelijk van de frequentie kan de emissie door blow-offs (venting) en onvolledige verbranding (flaring) voor een enkel jaar een ander patroon vertonen dan op basis van de gasproductie kan worden verwacht. Door afname van de venting volumes daalde de CH₄ emissie als gevolg van de productieactiviteiten van 3.614 ton in 2017 naar 2.352 ton in 2018. Hiervan was 2.287 ton afkomstig van venting activiteiten (97,2%).

Ozonaantastende emissies

Door de uitstoot van ozonaantastende stoffen te meten, kan EBN monitoren of de organisatie in staat is te werken binnen bestaande en toekomstige wet- en regelgeving.

Emissie ozonaantastende stoffen, EBN deel



Algemeen:

- Halonen:** Gehalogeneerde (broom/chloor/fluor) koolwaterstoffen werden tot 2004 als blusmiddel in brandblusapparatuur gebruikt. (O.a.: Halon 1211, Halon 1301)
- Cfk's :** Chloor, Fluor en Koolwaterstoffen worden als koudemiddel gebruikt in koel-, vries- en Airconditioninginstallaties (o.a. : R11, R12, R13, R114, R500, R502, R503)
- HCFK's:** Waterstof, Chloor, Fluor en Koolwaterstoffen worden als koudemiddel gebruikt in koel-, vries- en airconditioninginstallaties. (o.a.: R22, R123, R124, R142b, R40x serie)

Wet- en regelgeving

In internationaal verband zijn afspraken gemaakt om de productie, de handel en het gebruik van stoffen die de ozonlaag aantasten, zogenaamde gereguleerde stoffen, terug te dringen. Deze afspraken zijn vastgelegd in het Protocol van Montreal dat per 1 januari 1989 van kracht is geworden. Dit protocol is uitgewerkt en aangescherpt in de herziene Europese Verordening betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1005/2009, het 'Uitvoeringsbesluit EG Verordening ozonlaag-aantastende stoffen' en de 'Regeling gefluoreerde broeikasgassen en gereguleerde stoffen koelinstallaties'.

Verschiedende verbodsbepalingen zijn van kracht:

Halonen

Vanaf 1 januari 2004 zijn alle blusapparaten met halonen buiten gebruik gesteld of zijn omgebouwd tot systemen die zonder deze gasen functioneren.

CFK's/HCFK's, uitfasering

Het op de markt brengen en het gebruik van gereguleerde stoffen, zoals CFK's en HCFK's, is in de Europese Unie verboden behoudens een aantal specifieke uitzonderingen.

Bestaande installaties die nog met HCFK's als koudemiddel werken, mochten uiterlijk tot en met 31 december 2014 worden bijgevoerd met gerecycleerde of gerecyclede HCFK's. Met ingang van 1 januari 2015 geldt een verbod voor alle

HCFK's voor service- en onderhoudstoepassingen dus inclusief geregenereerde stoffen.

Vanaf 2000 daalt de emissie van ozonaantastende stoffen door onze deelnemingen, door de uitfasering van (H)CFK's en intensiever onderhoud.

De HCFK-emissie was in 2016 6 kg. Deze emissie had in 2017 en 2018 een soortgelijke waarde van respectievelijk 21 kg en 20 kg (EBN-deel). Deze waarde was daarmee hoger dan in 2016, maar lager dan in voorgaande jaren. Jaarlijks worden koelinstallaties gecontroleerd op afvuldruk van het koelmiddel. Indien deze onder de minimale waarde ligt, wordt er koelmiddel toegevoegd, die worden gerapporteerd als lekverliezen. Dus afhankelijk van de jaarlijkse drukmeting wordt soms wel en soms niet bijgevoerd. Daarom wisselen jaarlijks de lekverliezen.

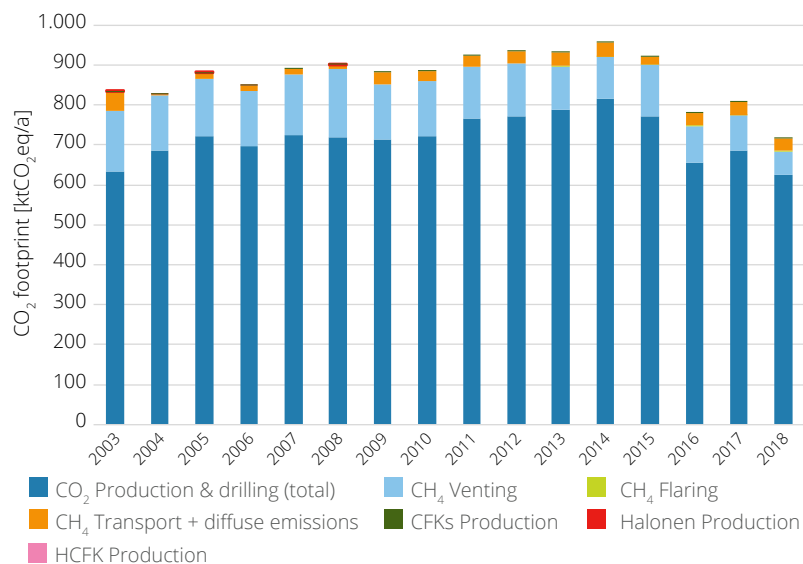
Broeikasemissie efficiëncyratio

In de hiervoor gerapporteerde emissies zijn alle zogenaamde broeikasgassen afzonderlijk en absoluut gerapporteerd. Door op basis van de IPCC gehanteerde 'Global Warming Potential' ten opzichte van CO₂ te rapporteren worden de broeikasgassen als CO₂ equivalenten gerapporteerd. Hiermee is het mogelijk om producten, industrieën, organisatie en gebruikers met elkaar te vergelijken. EBN rapporteert over haar deelnemingen de CO₂-footprint en over relatieve emissie-intensiteit voor het in Nederland geproduceerd gas.

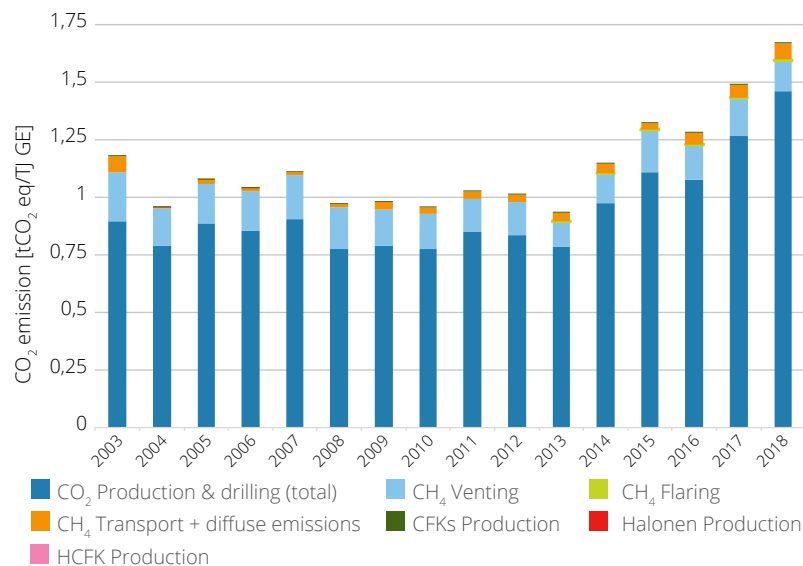
De CO₂-footprint voor het produceren van gas en olie voor het deel waarin EBN deelneemt fluctueert over de jaren. Echter deze absolute registratie van de broeikasgassen geeft onvoldoende inzicht in de efficiëntie waarmee het gas is geproduceerd. EBN is van mening dat de emissies van het geproduceerde gas per energiewaarde dient te worden beoordeeld.

In de grafiek wordt een gemiddelde CO₂-footprint ratio weergegeven van het geproduceerde gas in Nederland. De emissiecijfers die EBN ontvangt van RvO zijn geaggregeerd waarmee de weergegeven waarden mogelijk een geringe afwijking hebben. De gasvelden in Nederland hebben namelijk ieder een eigen energiewaarde per geproduceerde hoeveelheid gas; de stookwaarde of verbrandingswaarde. Omdat het overgrote deel van het geproduceerde gas in Nederland uit het Groningenveld komt is gekozen om de verbrandingswaarde van het Gronings gas te gebruiken. De verbrandingswaarde van de overige velden ligt meestal wat hoger, waarmee de CO₂-footprint ratio voor de productie van gas in Nederland lager zal zijn.

CO₂ footprint - EBN deelnemingen



CO₂ footprint - average NL gas



Het aandeel Gronings gas heeft een positieve bijdrage op de CO₂-footprint van het gas uit Nederland. Het produceren op land is namelijk veel efficiënter dan op zee. Dit komt door de beschikbaarheid van aanwezige infrastructuur en de eenvoudige bouwwijze. Het produceren op zee heeft dit veelal niet. Hier hebben economische restricties een veel sterkere bepalende factor dan energie-efficiëntie die aan land vanzelfsprekend is. Gewicht beperkingen en afstand tot land bepalen in hoge mate de keuzen die zijn gemaakt voor de energieopwekking op de platformen. Deze lagere efficiëntie en daarmee gepaard gaande hogere CO₂-emissies komen tot uiting in de CO₂-footprint van het geproduceerde gas in Nederland. Sinds 2014 wordt minder Gronings gas geproduceerd waarmee de dalende CO₂-footprint ratio wordt onderbroken en sindsdien is gestegen. De broeikasgasemissie-efficiëntie neemt hiermee af.

De toename van de broeikasemissies, en daarmee een afname van de emissie-efficiëntie, dient in perspectief te worden geplaatst. Studies hebben in het verleden de emissies in kaart gebracht van de geïmporteerde gassen. Hieruit volgt dat dat het gemiddelde geïmporteerde gas uit Rusland en LNG uit Algerije een CO₂-footprint ratio heeft van respectievelijk circa 8.6³ en 5.4⁴ ton CO₂-equivalent per TJ. Ondanks dat de studies niet recent zijn liggen de waarden veel hoger dan de gemiddelde waarde van het geproduceerd gas in Nederland: 1.7 ton CO₂-equivalent per TJ. Het in Nederland geproduceerd gas is daarmee nog altijd een van de meest 'groen' geproduceerde gassen voor de afnemers in Nederland.

EBN is zich bewust van de afname van de emissie-efficiëntie door de afname het Gronings gas, maar ook van potentiële optimalisaties. Om deze reden is EBN al enige tijd actief in het onderzoeken naar mogelijke efficiency verhoging van de offshore geproduceerde energie. Een integratie van offshore olie- en gasplatformen met windparken kan hierin een zeer grote bijdrage leveren. Momenteel worden diverse studies uitgevoerd die de haalbaarheid maar ook het potentieel aan broeikasgas reductie inzichtelijk maken. EBN is bij een

3 source: Greenhouse gas emissions from the Russian natural gas export pipeline system, February 2005 by Wuppertal institute for Climate, environment and Energy / Max-Planck-institute for Chemistry, Mainz

4 source: Comparison of the life cycle greenhouse gas emissions of ..., August 2012 by Artse Louwen of University Utrecht

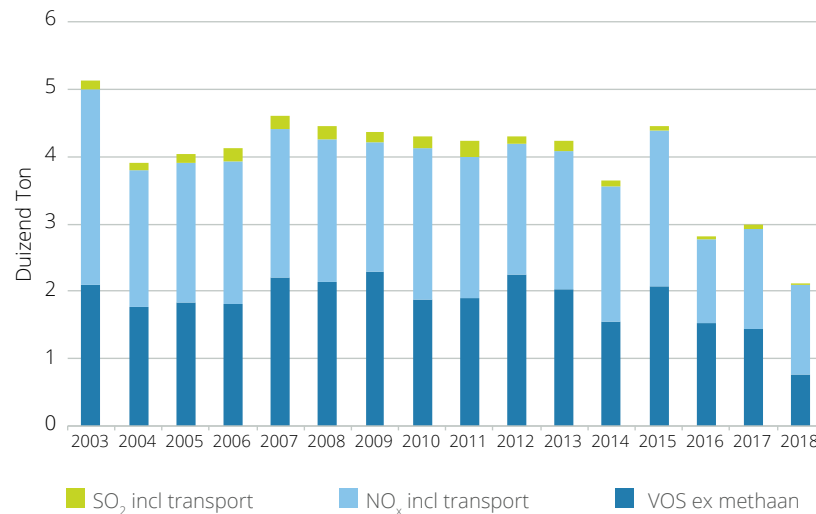
aantal van deze studies direct of indirect betrokken. EBN heeft zich als doel gesteld dit voort te zetten en waar mogelijk een bijdrage te leveren om deze initiatieven tot ontwikkeling te brengen

NO_x, SO_x en andere emissies

Luchtvervuiling heeft een effect op de leefomgeving van mensen en dieren. De achteruitgang van luchtkwaliteit, verzuring, maar ook risico's voor de volksgezondheid hebben geleid tot wet- en regelgeving op het gebied van emissies. Emissiereductie heeft een positieve invloed op de volksgezondheid.

Totaal SO₂, NO_x en VOS-emissies

NO_x-, SO₂-, VOS-emissies EBN-deel



SO₂

SO₂-emissiebronnen worden met name gevormd door dieselmotoren ten behoeve van elektriciteitsopwekking op zee, kranen, aandrijvingen en pompen. Het gebruik van zwavelarme diesel neemt toe, waardoor deze aan diesel gerelateerde SO₂-emissie een dalend verloop laat zien. In absolute zin kan er echter toch zo nu en dan een toename te zien zijn, omdat het totale dieselgebruik sterk gerelateerd is aan het aantal boringen en reparatie-activiteiten en de hiermee gepaard gaande extra transporten (scheepvaart). Het EBN-deel van de SO₂-emissie daalde sterk van 60 ton in 2017 naar 19 ton in 2018.

NO_x

Er wordt in toenemende mate depletiecompressie toegepast, vanwege afnemende reservoirdruk van de ouder wordende reservoirs. Een groot deel van de NO_x-emissies wordt veroorzaakt door de opgestelde gasgestookte compressoren op zee en gasmotoren die, ondanks de inzet van low NO_x branders, in toenemende mate langere bedrijfsuren kennen. Vanwege verminderde reservoirdruk door depletie van de reservoirs blijft de inzet van compressie noodzakelijk. Ook de toegepaste gasgestookte glycol-regeneratoren op zee zijn een veroorzaker van NO_x-emissie. Glycol wordt gebruikt voor de dehydratatie van geproduceerd gas.

Op land wordt veelal gebruik gemaakt van elektrisch aangedreven compressoren, waarbij elektriciteit uit het landelijke net gebruikt wordt. Het EBN-deel van de NO_x-emissie vertoonde een lichte daling van 1.484 ton in 2017 naar 1.330 ton in 2018. De waarde kan jaarlijks fluctueren afhankelijk van het feit dat koelinstallaties jaarlijks worden gecontroleerd op afvuldruk van het koelmiddel. Indien deze onder de minimale waarde ligt, wordt er koelmiddel toegevoegd, die worden gerapporteerd als lekverliezen. Dus afhankelijk van de jaarlijkse drukmeting wordt soms wel en soms niet bijgevoerd. Derhalve wisselen jaarlijks de lekverliezen.

VOS (exclusief methaan)

VOS-emissies omvatten alle vluchtige oliehoudende stoffen. Deze volgen een gelijk emissiepatroon als dat van methaan en zijn daardoor gekoppeld aan de aardgasemissies als gevolg van afblazen en affakkelen. In het algemeen vormen ook de niet-volledig verbrande uitlaatgassen van motoren ten behoeve van elektriciteitsopwekking op zee, kranen, aandrijvingen en pompen een VOS-emissiebron. Het EBN-deel van de VOS-emissies daalde sterk van 1.447 ton in 2017 naar 759 ton in 2018 en volgde hiermee het methaan emissiepatroon.

Kwik-emissie

Zware metalen zijn afkomstig uit de ondergrondse aardlagen en worden in zeer kleine hoeveelheden met het aardgas geproduceerd. De hoogte van de emissie is gerelateerd aan de hoeveelheid geloosd productiewater. In 2018 werd door de totale olie- en gaswinningsindustrie 1 kg kwik geloosd en was daarmee gelijk aan de waarde in 2017, maar lager dan in voorgaande jaren. Variaties in de kwikconcentratie van het lokaal geproduceerde formatiewater liggen hieraan ten grondslag.

Lozing

De hoeveelheid en de kwaliteit van water dat wordt geloosd, heeft een directe invloed op het ecosysteem. Door de kwaliteit van het geloosde water te verbeteren en de hoeveelheid te reduceren, daalt die impact. Incidentele, onvoorziene lozingen kunnen van invloed zijn op het lokale milieu.

Lozingen van productiewater (inclusief hemel-, schrob- en dekwater) naar water (op zee)

Lozing productiewater in mln m³ EBN-deel



Bij toenemende depletie van gas- en olievelden neemt de hoeveelheid productiewater toe. Na reiniging wordt dit productiewater op zee geloosd, inclusief het hemel-, schrob- en dekwater van de platformen. Vanaf 2008 is door realisatie van waterinjectie een grote hoeveelheid productiewater geherinjecteerd via oude productieputten en is een dalende trend in productiewater lozing ingezet.

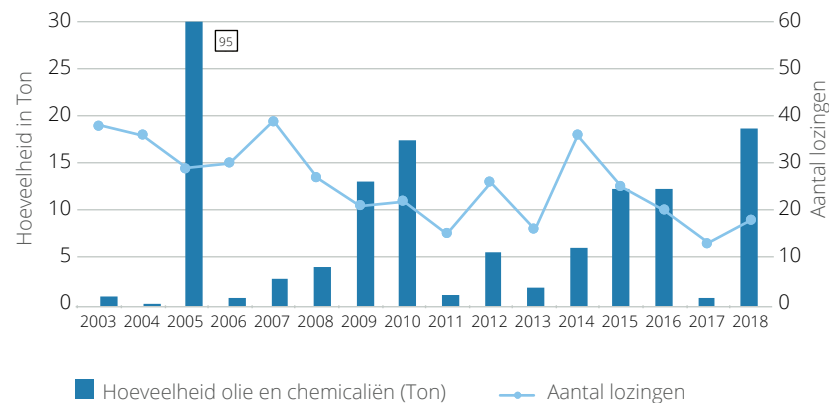
Door toenemende productie uit het Rijn olieveld en ingebruikname van het Amstel olieveld nam de hoeveelheid productiewater ten opzichte van 2013 en 2014 toe. Echter doordat de herinjectie van productiewater in 2015 met 8% afnam ten opzichte van 2014, steeg de hoeveelheid in zee geloosd water. Opvolgend is in 2016, 2017 en 2018 een daling zichtbaar. In 2018 betrof de hoeveelheid in zee geloosd water 2,32 miljoen m³ (t.o.v. 2,58 miljoen m³ in 2017) en werd 2,28 miljoen m³ geherinjecteerd.

Het totale aantal offshore installaties (exclusief actieve boorinstallaties) met productiewaterlozingen nam in 2018 af van 107 (2016) en 100 (2017) naar 93 installaties (totaal ca. 150 installaties op zee).

Incidentele lozingen

Het aantal lozingen betreft het totale aantal voor de gehele olie- en gasproducerende industrie. Incidentele, onvoorziene lozingen komen voort uit milieu-incidenten en lekkages, waarbij verontreiniging van het oppervlaktewater plaatsvindt.

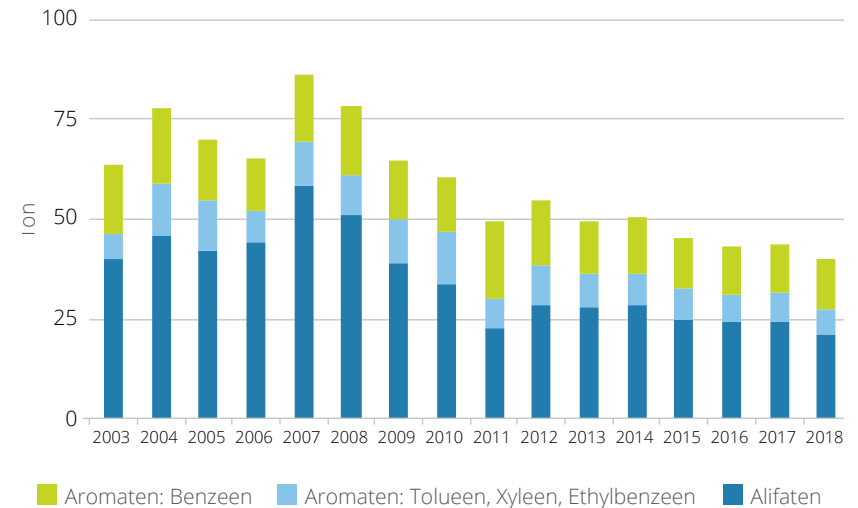
Incidentele lozingen naar oppervlakte water aantal en hoeveelheid totale Nederlandse olie en gasproducerende industrie



In 2018 steeg het aantal van 13 naar 18 incidenten, waarvan 6 olie gerelateerde- en 12 chemicaliën gerelateerde lozingen. De incidenteel geloosde hoeveelheid olie daalde aanzienlijk van 801 kg (2016) naar 41 kg (2017) naar 7,5 kg (2018); de incidenteel geloosde hoeveelheid chemicaliën kende een aanzienlijke stijging van 827 kg in 2017 naar 18.828 kg in 2018 (waarbij 18.000 kg voor 1 lozing)

Olielozingen naar water

Olie lozingen, EBN deel



De olielozingen naar water volgen grotendeels de productiewaterlozingen. Het productiewater wordt met diverse scheidingstechnieken zoveel mogelijk ontdaan van de nog aanwezige verontreinigingen. Na dit scheidingsproces bevinden zich in het productiewater nog een aantal overgebleven stoffen, zoals lage concentraties olie (gedispergeerde en opgeloste olie) en zware metalen (o.a. kwik). Het productiewater wordt na reiniging daar waar mogelijk geherinjecteerd, of op zee geloosd. Het op zee geloosde water voldoet aan de eisen voor gereinigd productiewater. Dit mag een maximum concentratie (maandgemiddelde) van 30 mg/liter (30 ppm) aan gedispergeerde olie (alifaten) bevatten. Dit is een wettelijke eis, zoals vastgelegd in de Mijnbouwregeling, art. 9.1.5 lid 1 onder b.

De in het productiewater aanwezige opgeloste olie vormt de zogenaamde 'BTEx'-concentratie, ('BTEx' = Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xyleen). De BTEx worden ook wel aromaten genoemd.

Succesvolle introductie van de MPPE filtratie techniek (Macro Porous Polymer Extraction) resulteerde de laatste jaren in een geringere benzeenlozing. Voor opgeloste olie is in de Mijnbouwregeling geen wettelijke eis vastgelegd. Hoeveelheden opgeloste olie worden echter wel gemeten, gerapporteerd en door Staatstoezicht op de Mijnen gecontroleerd.

De hoeveelheid geloosd productiewater daalde in 2018 naar 2,32 miljoen m³. Binnen de olielozingen daalden de lozingen van alifaten t.o.v. 2017 met circa 15%. De aromatenlozing steeg t.o.v. 2017 met ca. 4%. In 2018 daalde de Tolueen- Xyleen- en Ethylbenzeenlozingen ten opzichte van 2017.

Afval

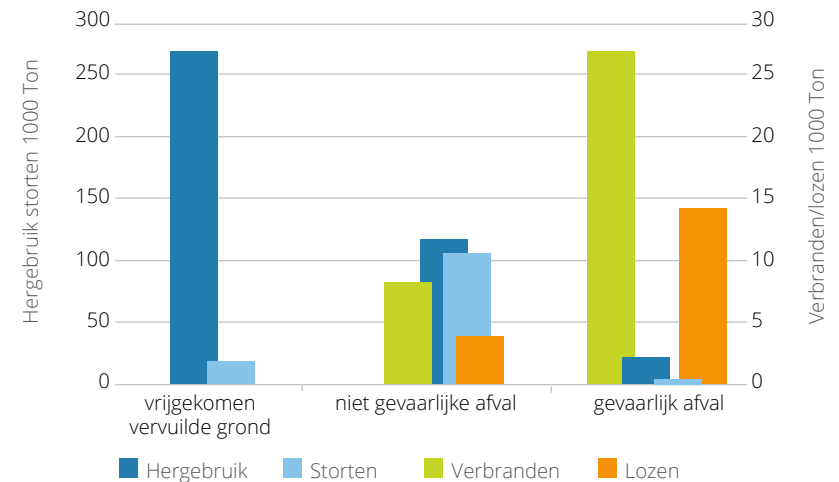
Vanaf 2012 rapporteren operators in het eMJV niet meer over afval als gevolg van productie gerelateerde activiteiten. Derhalve zijn er geen data voorhanden met betrekking tot vrijgekomen vervuilde grond, niet gevaarlijk- en gevaarlijk afval. Onderstaande grafiek wordt dus niet geactualiseerd met data vanaf 2012. Voor de volledigheid is de grafiek met data van voorgaande jaren nog opgenomen in deze rapportage.

Afvalstoffen kunnen op verschillende manieren verwijderd worden. De olie- en gasindustrie kijkt bij deze afweging naar de ecologische impact van de verschillende opties. Onderstaande informatie geeft inzicht in de manier waarop afvalstoffen worden verwerkt.

De kwalificatie van een stof als 'gevaarlijk afval' wordt bepaald door de Europese afvalstoffenlijst, Eural. Met de Eural, die in 2002 in werking is getreden, is het onderscheid tussen gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen in de Europese Unie geharmoniseerd en gekoppeld aan de Europese regelgeving voor gevaarlijke stoffen en preparaten. In Nederland is deze Europese regelgeving geïmplementeerd door het van kracht worden van de Regeling Europese afvalstoffenlijst.

De juiste definities met betrekking tot de gehanteerde begrippen zijn te vinden in het Landelijk Afvalbeheerplan 2009-2021 (LAP) op www.lap2.nl.

Afval naar type en verwijderingsmethode totaal periode 2003-2011, EBN deel



Afgevoerd afval

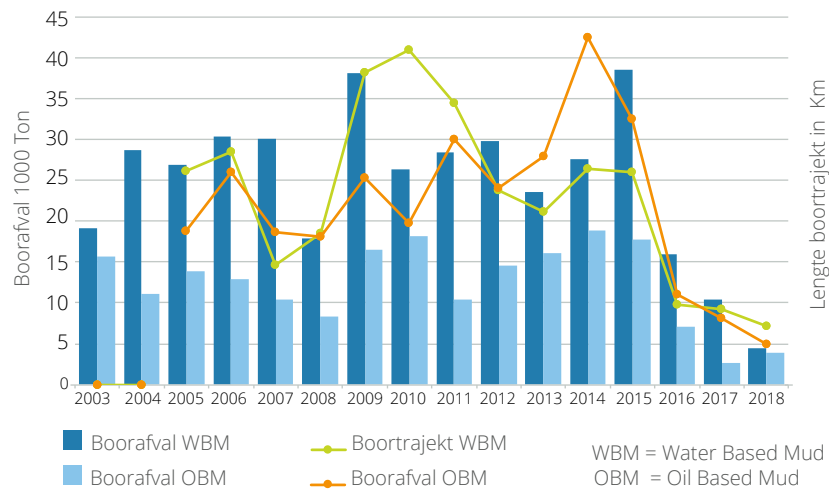
In de periode 2003-2011 bedroeg het EBN-deel in de totale afvoer van afval ruim 587.000 ton.

Hiervan is 27.000 ton verbrand, 18.000 ton geloosd en 128.000 ton gestort. Het overgrote deel, bijna 414.000 ton (70%), werd hergebruikt.

Hoeveelheid boorafval (drill mud and cuttings) en de aanpak voor behandeling

Tijdens het boren naar olie of gas wordt in het boorgat gebruik gemaakt van een boorvloeistof (mud) die is samengesteld op basis van water of olie (resp. *water based mud* en *oil based mud*). Gedurende de boring wordt de boorvloeistof in het boorgat rondgepompt en voert de vloeistof het losgeboorde materiaal (cuttings) mee naar het oppervlak, waar het van de cuttings wordt ontdaan. Boorafval kan schadelijk zijn voor de omgeving en is afhankelijk van het aantal geboorde putten en de lengte van het boortraject.

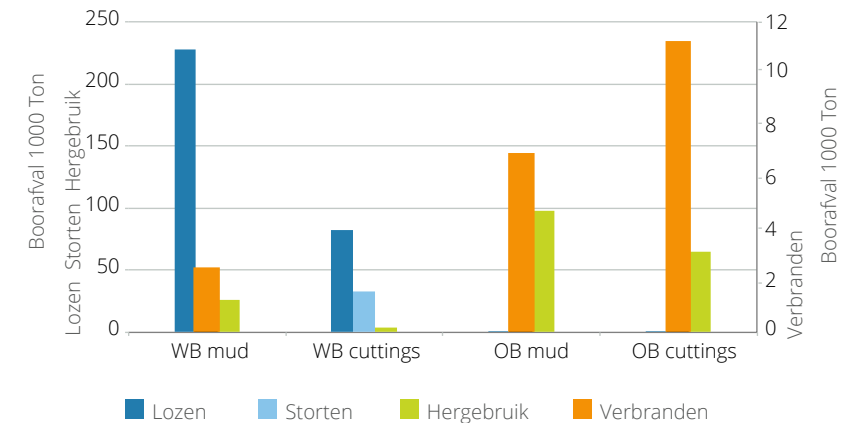
Lengte boortraject en hoeveelheid boorafval, EBN deel



De boortrajectlengtes, zowel voor oil based mud (OBM) als voor water based mud (WBM), laten jaarlijks een wisselend beeld zien. De totale lengte van het geboorde traject daalde van 17,3 km in 2017 naar 12,1 km in 2018. Het OBM boortraject daalde van 8,2 km in 2017 naar 5,0 km in 2018 en het WBM boortraject daalde van 9,2 km naar 7,1 km. Het beeld van het jaarlijks geproduceerd boorafval is eveneens sterk wisselend. Zoals in 2015 was te zien, steeg in 2015 de hoeveelheid boorafval voor WBM (t.o.v. 2014), ondanks een daling in de lengte van het geboorde traject. In 2016 en 2017 volgde de hoeveelheid boorafval derhalve de geboorde meters. Echter, in 2018 steeg de hoeveelheid boorafval voor OBM (t.o.v. 2017), ondanks een sterke daling in de lengte van het geboorde OBM traject.

Een recht evenredige afhankelijkheid tussen de hoeveelheid boorafval en de lengte van het boortraject is niet eenduidig te bepalen; meerdere factoren bepalen deze afhankelijkheid.

Afval door boringen 2003-2018 EBN-deel



Boorafval op waterbasis (water based mud)

In de periode 2003 t/m 2018 was EBN's deel in het boorafval op waterbasis ruim 395.730 ton.

Het overgrote deel hiervan, 309.836 ton, werd geloosd. Ruim 53.075 ton werd gestort, 2.565 ton verbrand en 30.258 ton hergebruikt. Op zee wordt het overgrote deel van het boorafval op waterbasis overboord geloosd. Door de samenstelling van boorafval kan dit worden gedaan met minimaal risico op schade aan het mariene milieu.

Boorafval, op olie basis (oil based mud)

Het gebruik van boorspoeling op basis van olie heeft verschillende redenen. De belangrijkste zijn de verhoogde stabiliteit van het boorgat bij het doorboren van sommige formaties en de betere geschiktheid om sterk gedeveerde putten te boren. Dit laatste aspect is met name van belang op zee, waar de mogelijkheid bestaat dat vanuit één platform het reservoir over een groot oppervlak dient te worden aangeboord.

In de periode 2003 t/m 2018 werd door EBN ruim 198.520 ton boorafval op oliebasis geproduceerd, ongeveer de helft van de hoeveelheid boorafval op waterbasis. Het overgrote deel hiervan, 162.745 ton, werd hergebruikt. Ruim 18.543 ton werd verbrand, 15.465 ton gestort en circa 1.772 ton werd geloosd. Hergebruik van boorafval op oliebasis wordt om milieutechnische en economische redenen toegepast.

Chemicaliën

Ten tijde van het verschijnen van deze rapportage is de data betreffende dit onderdeel niet beschikbaar en wordt derhalve de informatie van 2 jaar geleden gepresenteerd.

Bij olie- en gaswinning gebruiken operators chemicaliën. Bij blootstelling aan of lozing van deze mijnbouwhulpstoffen kan dat gevaarlijk zijn voor mens en milieu. Het is daarom belangrijk dat dit veilig gebeurt. Ondernemingen moeten zich houden aan strenge wet- en regelgeving. Jaarlijks rapporteren operators aan de overheid over de hoeveelheden gebruikte en geloosde chemicaliën. Deze rapportage wordt in het kader van de Oslo Parijse Commissie (OSPAR) afspraken uitgevoerd. Het OSPAR-Verdrag vormt een overkoepelend juridisch kader voor de bescherming van het mariene milieu, als gevolg van lozingen vanaf mijnbouwinstallaties offshore, in het noordoostelijke deel van de Atlantische oceaan.

In aflopende volgorde qua impact op het milieu is volgens OSPAR gekozen voor de volgende indeling van offshore chemicaliën (HMCS categorisatie):

A-stoffen:	Lijst van zeer schadelijke stoffen (zogenaamde "zwarte lijst" stoffen)
B-stoffen:	Acuut giftige stoffen
C-stoffen:	Slecht afbreekbare stoffen, die giftig zijn op lange termijn
D-stoffen:	Matig giftige dan wel matig afbreekbare stoffen, die op lange termijn in de voedselketen kunnen ophopen
R-stoffen:	Goed afbreekbare stoffen die acuut giftig kunnen zijn
E-stoffen:	Stoffen die niet acuut giftig zijn
P-stoffen:	Stoffen die weinig of geen risico op schade aan het mariene milieu veroorzaken

A-stoffen mogen vanaf 1 juli 2005 niet meer worden gebruikt dan wel geloosd. De lozing van B,C, en D-stoffen dienen op termijn uitgefaseerd te worden. Met andere woorden er dient actief te worden “gezocht” naar alternatieve milieu- en mensvriendelijkere stoffen (“groene stoffen”). Doel is om alle producten, die stoffen bevatten die in aanmerking komen voor substitutie, te vervangen voor 1 januari 2017. Het risico bij lozing van R-stoffen moet verminderd worden door bijvoorbeeld minder te gebruiken of de lozing hiervan te beperken. Voor de E- en P-stoffen geldt alleen de zorgplicht om zo min mogelijk te gebruiken en te lozen.

SodM voert het OSPAR-Verdrag namens Nederland uit. Doelstelling is om de impact van gebruik en lozing chemicaliën offshore te reduceren. Voor bepaalde chemische producten, bijv. een corrosie-inhibitor, waarin B, C en D-stoffen voorkomen moet eerst een ontheffing worden verleend door SodM om te mogen worden gebruikt dan wel geloosd. Ruwweg komt het erop neer dat chemische producten, waarin alleen P, E, R-stoffen met een laag acute giftigheid voorkomen, na een melding aan SodM kunnen worden gebruikt en geloosd. Voor A-stoffen wordt sinds 1 juli 2005 geen ontheffing meer gegeven. B, C, D en een deel van de R-stoffen met hoog acute giftigheid moeten in principe worden vervangen door een milieuvriendelijker alternatief. Voor deze B, C, D en R-stoffen worden bij voldoende motivatie voor de redenen voor gebruik onder bepaalde voorwaarden ontheffing voor de lozing van deze stoffen voor maximaal 3 jaar verleend.

Onderstaand is voor de gehele *offshore* olie- en gasindustrie het gebruik (“use”), verbruik (“discharge”) en de lekkage (“spill”) per chemicaliën categorisatie aangegeven in zowel absolute (kg) als relatieve waarden (%):

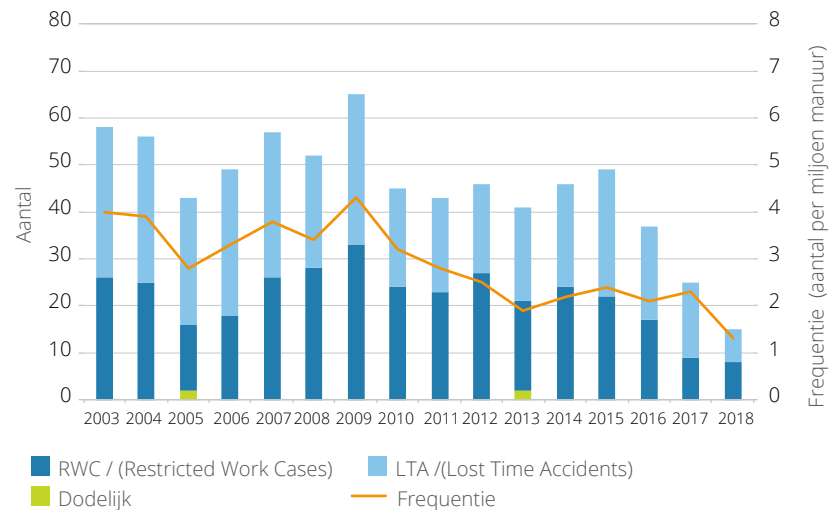
	Absolute waarden		
HMCS categorie	Gebruik per HMCS categorie (ton)	Verbruik per HMCS categorie (ton)	Lekkage per HMCS categorie (ton)
A	0	0	0
B	0	0	0
C	464,8	1,2	0,0010
D	114,3	6,7	0,0004
R	17814,9	460,6	0,0487
P	49608,2	16128,6	5,1678
E	1009,7	119,7	0
Totaal	69012,0	16716,8	5,2179

1.2 Veiligheid

Het aantal arbeidsongevallen is een belangrijke maatstaf voor de prestaties van de organisatie op het gebied van gezondheid en veiligheid. Zoals eerder in het rapport toegelicht hopen we door middel van de HSE benchmark samen met operators de veiligheid in de industrie verder te verbeteren.

Het aantal incidenten betreft het totale aantal voor de gehele olie- en gaswinningsindustrie.

Arbeidsongevallen Nederlandse olie en gasproducerende industrie



Toelichting:

1. Lost Time Accidents (LTA): arbeidsongevallen die geleid hebben tot verzuim.
2. Restricted Work Cases (RWC): arbeidsongevallen, die niet geleid hebben tot verzuim, maar tot (tijdelijk)vervangend werk.
3. Totaal aantal arbeidsongevallen: LTA + RWC + dodelijk.

De afgelopen 3 jaar is de ongeval statistiek sterk verbeterd en zien we een sterk dalende trend. In 2018 daalde het aantal arbeidsongevallen (LTA + RWC + dodelijk); dit heeft geresulteerd in een aanzienlijke daling van de arbeidsongevallenfrequentie (per miljoen manuren) van 2,3 in 2017 naar 1,3 in 2018.

- Het LTA type arbeidsongeval (een ongeval dat leidt tot verzuim) nam met 9 eenheden af naar 7 eenheden in 2018.
- Het RWC type arbeidsongeval (ongeval dat niet leidt tot verzuim, maar wel tot tijdelijk vervangend werk) daalde van 9 naar 8 eenheden.
- Het totaal aantal arbeidsongevallen daalde van 25 in 2017 naar 15 in 2018.

Aantal productielocaties die zijn ontmanteld

Het is van belang dat de olie- en gasindustrie rapporteert over plannen voor het verwijderen van installaties. Op grond van de Mijnbouwwet is het verplicht om olie- en gaswinningsinstallaties te verwijderen die niet langer in gebruik zijn.

Op zee

In de periode 2003 t/m 2018 zijn diverse installaties verwijderd, dan wel hergebruikt. In 2018 zijn van enkele offshore installaties de putten geabandonneerd, maar deze installaties zijn nog niet daadwerkelijk opgeruimd.

Platform	verwijdering	functie	opmerkingen
P15-RIJN-B	2003	satelliet	-
K12-S1	2004	subsea completion	hergebruik op G17a-S1
K10-V	2005	satelliet	hergebruik dek op L5-C
K11-B	2005	satelliet	topside; hergebruik op G14-A
K12-E	2005	satelliet	topside; hergebruik op G16a-A
L10-S3	2005	subsea completion	mogelijk hergebruik K12-17
L11a-A	2005	jacket	Verwijdering jacket (verwijdering topside reeds in 1999 en gebruikt voor K9ab-B)
K12-A	2006	topside	Alleen topside verwijderd. K12-A jacket staat er nog, vanwege riser leiding K12-A naar L10-A leiding, die nog in gebruik is.
P14-A	2008	satelliet	uit bedrijf 2007; hergebruik dek E18a-A
L13-FH	2011	subsea completion	-
Q8-A	2012	satelliet	-
Q8-B	2012	satelliet	-
Q5-A	2013	subsea completion	-
P6-S	2013	multipurpose platform	hergebruik voor Q01-D
K10-BP	2014	productie platform	-
K10-BW	2014	wellhead platform	-

Op land

In de periode 2003-2018 zijn geen EBN-locaties op land volledig ontmanteld en opgeruimd. Er zijn wel individuele putten geabandonneerd. Thans wordt de Gas Zuivering Installatie (GZI) te Emmen verwijderd. De locatie zal in de toekomst worden gebruikt voor de opwekking van duurzame energie (zon, waterstof, bio-gas).

1.3 Integriteit

Waar EBN extern hecht aan transparantie en duidelijkheid, geldt dat ook binnen de muren van haar organisatie. Integriteit is één van de duurzaamheidsthema's van EBN. De aandachtsgebieden die EBN bij het thema integriteit onderscheidt zijn: mensenrechten, non-discriminatie, anti-corruptie, mededinging en transparantie. EBN heeft ten aanzien van deze aandachtsgebieden geïnventariseerd hoe operators hier mee omgaan.

Waardeboetes of sancties wegens overtreden van (milieu) wet- en regelgeving

Het naleven van wet- en regelgeving is voor EBN vanzelfsprekend. Niet naleving brengt veel (financiële) risico's met zich mee, zowel direct via boetes als indirect via geleden reputatieschade. EBN vindt het belangrijk om transparant te communiceren over het naleven van wet- en regelgeving.

Eén operator geeft specifiek aan een systeem te hanteren om aan alle nationale en internationale wetgeving te voldoen en nieuwe wetgeving te monitoren. In 2018 heeft géén operator een significante boete (>50.000 euro) ontvangen wegens het niet naleven van milieuwet- en regelgeving. Echter, één operator is in afwachting van een uitspraak betreffende een milieu incident. Indien een boete wordt toegekend, zal deze hoger zijn dan 50.000 euro. Eveneens heeft EBN in 2018 geen boetes ontvangen.

Mensenrechten en kinderarbeid

EBN heeft in 2015 algemene inkoopvoorwaarden opgesteld en deze zijn in maart 2018 geactualiseerd. Deze worden zo veel mogelijk van toepassing verklaard op de goederen of diensten die EBN zelf inkoopt. Indien een leverancier niet conform deze inkoopvoorwaarden handelt wordt hij hierop actief aangesproken.

EBN ziet het als haar verantwoordelijkheid om partners te toetsen op het naleven van mensenrechten en kinderarbeid. Twee van de tien operators geven aan zeer direct te toetsen op naleving van de mensenrechten en gevallen van kinderarbeid bij leveranciers en aannemers. De overige operators verifiëren deze beide elementen niet specifiek, maar geven allen aan dit af te dekken door te werken met deels eigen en deels branche specifieke systemen en richtlijnen.

Stappen tegen oneerlijke concurrentie, kartels en monopolies

Alle operators geven aan dat zij beschikken over een gedragscode en een compliance programma voor het naleven van wet- en regelgeving (meer in het bijzonder op het gebied van olie- en gaswinning, mensenrechten, mededingingsrecht, anti-corruptie). Naast de vastlegging hiervan in documenten zoals beleidsdocumenten, standaarden, principes, worden er trainingen gegeven en audits en controles uitgevoerd. Een aantal operators geeft expliciet aan dat zij ook toezien op de naleving van de gedragscode zelf of van de uitgangspunten van de gedragscode door de contractspartijen met wie zij samenwerken. De gedragscode en andere documenten worden voor het merendeel via de website van de operators gepubliceerd en zijn daarmee voor eenieder inzichtelijk.

EBN heeft de operators gevraagd naar een audit rapport over de gedragscodes en/of compliance programma's. Alle operators geven aan dat er geen audit rapporten beschikbaar zijn die openbaar gemaakt worden.

Boetes vanwege overtredingen mededingingsrecht

Er zijn geen operators die boetes hebben betaald (boven EUR 50.000) wegens overtredingen van het mededingingsrecht. Twee operators geven expliciet aan geen enkele boete wegens een overtreding van het mededingingsrecht betaald te hebben.

Klachtenregeling of klokkenluidersregeling

EBN beschikt over een gedragscode die de leidraad vormt voor het maken van persoonlijke keuzes en het nemen van individuele beslissingen. In het geval van interne klachten kunnen medewerkers terecht bij een vertrouwenspersoon of bij de klachtencommissie.

Operators geven aan dat medewerkers aangemoedigd worden om eventuele klachten of dilemma's te bespreken en te melden. De mogelijkheden om klachten te melden zijn schriftelijk vastgelegd in klokkenluidersregelingen of algemene klachtenregelingen. Naast het melden van klachten is ook de opvolging van klachten in deze documenten vastgelegd. Meldingen kunnen anoniem ingediend worden.

Duurzaamheidsbeleid

Drie operators hebben in Nederland zelf geen duurzaamheidsbeleid, maar maken onderdeel uit van een groter concern dat op concernniveau een duurzaamheidsbeleid en een duurzaamheidsrapport opstelt.

Twee operators stellen een eigen duurzaamheidsrapport op dat niet wordt gepubliceerd, maar waarvan de voortgang wel wordt bewaakt. Eén van deze twee operators stelt het rapport wel aan de joint venture partners ter beschikking en op aanvraag aan andere geïnteresseerde partijen.

Vijf operators geven aan geen duurzaamheidsbeleid te hebben. Drie van deze vijf operators geeft aan dat het HSE beleid van de betreffende operator de visie op duurzaamheid verwoord.

Financiële of niet-financiële bijdragen aan instanties, overheid of bedrijven

Maatschappelijke sponsoring en donaties aan lokale gemeenschappen of Nederlandse goede doelen dragen bij aan de ontwikkeling en de veiligheid van een regio.

In 2018 is door EBN, direct én indirect via EBN's deelname via de operators, een bedrag van € 1.439.399 gedoneerd aan Nederlandse goede doelen en lokale gemeenschappen.

Ook de ondersteuning aan algemene sociale projecten, zoals onderwijs en studieprojecten, is in dit bedrag opgenomen. Het bedrag bevat geen uitgaven die zijn gemaakt ten behoeve van olie- en gas gerelateerde lidmaatschappen (zoals NOGEPA). Sponsoring en donaties varieerden van ondersteuning aan lokale sportevenementen, medisch onderzoek, ondersteuning van onderzoek aan universiteiten en hogescholen, tot ondersteuning van een werkgelegenheidsproject.