

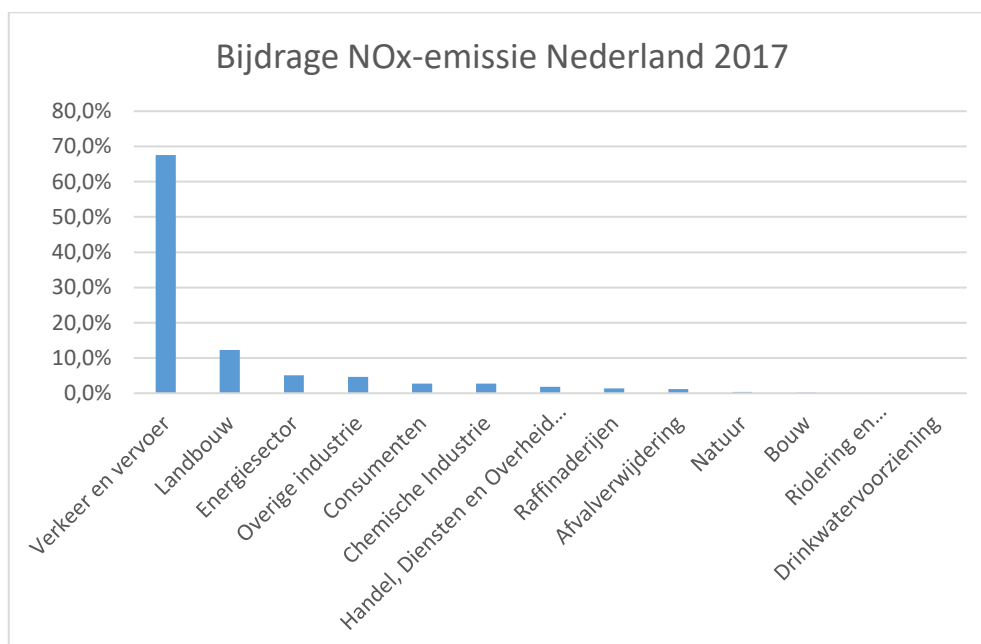
Factsheet Stikstofoxiden (NO_x)

Stikstofoxiden (NO_x) is een verzamelnaam voor stikstofverbindingen zoals stikstofmonoxide (NO) en stikstofdioxide (NO₂). Diverse procesinstallaties waar gassen worden verstoekt, emitteren stikstofverbindingen als NO + NO₂ = NO_x. In deze factsheet leest u meer over de NO_x- emissies en de aanpak van Tata Steel om deze uitstoot te verlagen.

Uitstoot van NO_x heeft invloed op de luchtkwaliteit en door depositie tevens op de bodemsamenstelling van omliggende natuurgebieden.

NO_x - uitstoot in Nederland

Diverse sectoren dragen bij aan de emissie van NO_x in Nederland. Onderstaande afbeelding toont de bijdrage van de verschillende doelgroepen aan de totale NO_x-emissie in Nederland. Tata Steel valt onder de groep *Overige industrie*, die in 2017 verantwoordelijk was 4,7% van de totale NO_x-uitstoot in Nederland. Van deze 4,7% was Tata Steel verantwoordelijk voor 1,7 % van de totale NO_x-uitstoot in Nederland.



Bron: <http://www.emissieregistratie.nl>

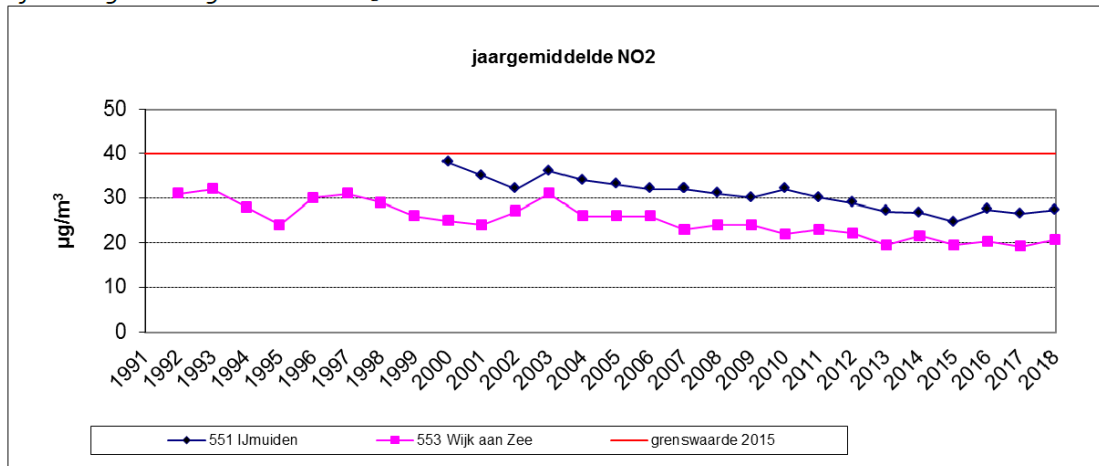
Luchtkwaliteit IJmond

NO is beperkt van invloed op de gezondheid, herhaalde blootstelling aan een te hoge concentratie NO₂ kan invloed hebben op de gezondheid. De concentratie van NO₂ in de lucht is belangrijk voor de luchtkwaliteit. De wettelijke Europese NO₂-norm voor

luchtkwaliteit is 40 $\mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$. Deze staat gelijk aan de WHO advieswaarde voor NO_2 .

De concentratie NO_2 blijft op de meetpunten rondom het terrein van Tata Steel ver onder de wettelijke grenswaarde en de advieswaarde van de WHO. De lucht in de IJmond voldoet aan de Europese NO_2 -normen.

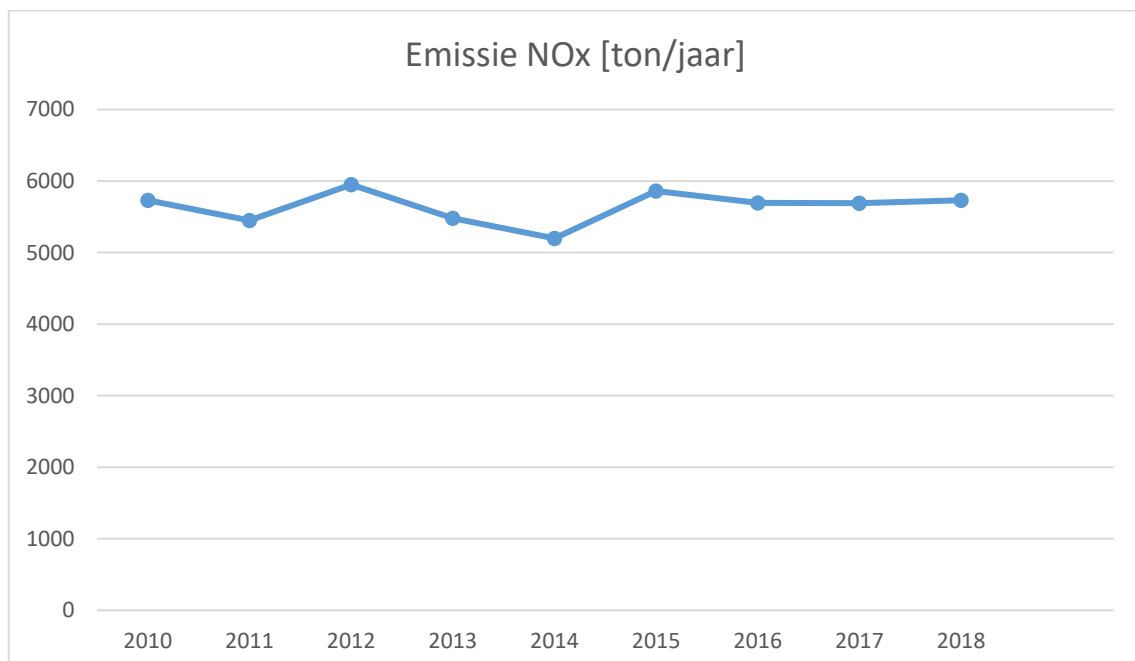
Afbeelding 12: Jaargemiddelde NO_2



Bron: Datarapport Luchtkwaliteit 2018 IJmond

NOx- uitstoot Tata Steel

De uitstoot van NO_x bij Tata Steel bestaat voornamelijk uit NO . NO wordt in de atmosfeer langzaam en gedeeltelijk omgezet in NO_2 . Tata Steel emitterde de afgelopen jaren tussen de 5000 en 6000 ton NO_x per jaar. Onze belangrijkste bronnen van NO_x zijn de Pelletfabriek, de Sinterfabriek en de Kooksfabrieken.



Toezicht en maatregelen NOx-emissie

Tata Steel heeft voor de emissiepunten van stikstofoxiden op het terrein een vergunning. De hoeveelheid NOx die vanuit deze emissiepunten mag worden uitgestoten is in de vergunningvoorschriften of in algemeen geldende wettelijke regels vastgelegd.

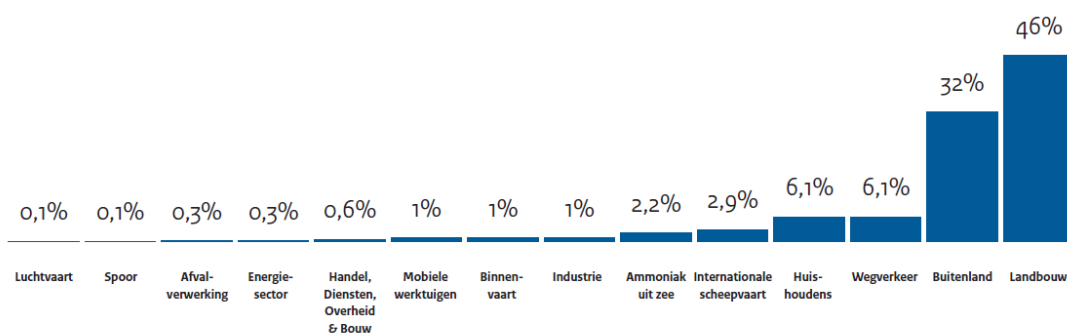
Wij voeren periodiek controle uit op de uitstoot van NOx bij voorgeschreven emissiepunten; op een aantal locaties meten wij continu de uitstoot van NOx. De resultaten van onze controles rapporteren wij aan de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. Onze NOx-emissies voldoen aan de geldende regels (wet en/of vergunning). Dit komt doordat wij gebruik maken van de best beschikbare technieken voor milieu-installaties. Zo maken wij gebruik van branders met lage uitstoot van NOx, hebben wij de motoren van enkele locomotieven vervangen door motoren met lagere NOx-emissie en vervangen wij binnenkort een (doorschuif)oven bij de Warmbandwalserij door een nieuwe (wandel)oven 25 met een lagere NOx-emissie.

Onderzoek verlaging NOx

Wij kijken naar mogelijkheden om de uitstoot van NOx verder te verlagen. Er wordt een studie gedaan naar vermindering van de emissie van NOx bij de Pelletfabriek. Ook is inmiddels een uitgebreid onderzoek gestart naar onze belangrijkste NOx-bronnen en worden de mogelijkheden tot verlaging van de NOx-uitstoot in kaart gebracht. Zo onderzoeken wij de mogelijkheid om de hoeveelheid stikstofverbindingen in het hoogovengas en het kooksovengas te verlagen. Als wij deze hoeveelheid kunnen verlagen, wordt bij het verstoken van deze gassen minder NOx uitgestoten. Naar verwachting zullen de resultaten hiervan in het voorjaar van 2020 bekend zijn.

Stikstofdepositie

De emissie van NOx kan impact hebben op natuurgebieden. Het neerslaan van stikstofverbindingen in de natuur wordt ook wel stikstofdepositie genoemd. De infographic hieronder laat de bronnen zien die in 2018 stikstofdepositie in Nederland veroorzaakten zoals landbouw, wegverkeer en huishoudens. De categorie *Industrie* is verantwoordelijk voor minder dan één procent (0,86%) van de totale NOx-depositie in Nederland. Van deze één procent beslaat ongeveer één tiende deel de NOx-uitstoot door Tata Steel, m.a.w. Tata Steel draagt voor <0,1% bij aan de totale NOx-depositie in Nederland.



De aanwezigheid van NOx in de lucht veroorzaakt in natuurgebieden verzurende/vermestende depositie die de ontwikkeling van de natuur beïnvloedt. Verzuring heeft bijvoorbeeld de achteruitgang van korstmossen en vegetatie tot gevolg.

In Nederland zijn meerdere natuurgebieden door de Europese Unie aangewezen als Natura-2000 gebied. Het Noord-Hollands Duinreservaat en Kennemerland-Zuid zijn de meest belangrijke Natura-2000 gebieden in de directe omgeving van ons terrein.

[Toezicht en maatregelen NOx-depositie](#)

Tata heeft een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming ten behoeve van de NOx-depositie als gevolg van haar bedrijfsactiviteiten.

Naast deze vergunning moest Tata Steel tot 29 mei 2019 voldoen aan het landelijk geldende PAS (Programma Aanpak Stikstof). In mei heeft de Raad van State het PAS onverbindend verklaard. Vanaf dat moment is er landelijk veel onduidelijkheid over de wijze waarop met NOx moet worden omgegaan. Duizenden projecten, met name woningbouwprojecten, liggen stil en/of lopen vertraging op.

Deze uitspraak heeft ook invloed op alle lopende vergunningaanvragen van Tata Steel voor projecten die NOx uitstoten.

Sinds 16 september jl. is de aangepaste rekentool Aeries beschikbaar en komt de vergunningverlening langzaam weer op gang voor projecten met een depositie van maximaal 0,0049 mol/h/j en projecten die door zogenaamd intern salderen (kort gezegd: stikstofdepositie veroorzakende activiteiten binnen hetzelfde project mitigeren met activiteiten die tot minder stikstofdepositie leiden) niet tot een toename van stikstofdepositie leiden.