

# Een andere kijk op luchtvaart

Een vergelijking tussen luchtvaart en vijf andere sectoren

**KWINK**  
GROEP

# Een andere kijk op luchtvaart

Een vergelijking tussen luchtvaart en vijf andere sectoren

Den Haag, 21 / 01 / 2019

Auteurs: Ir. Freek Kuipéri  
André van Velzen, MSc.  
Sietse Compagner, MSc.  
Mattijn Kroos, MSc.

Status: Definitief

In opdracht van: Raad voor de leefomgeving en infrastructuur

# Inhoud

1. Inleiding	4
1.1. Aanleiding	4
1.2. Aanpak en leeswijzer	4
2. Publieke belangen en achterliggende principes	6
3. Marktordening	10
3.1. Toelating tot routes	10
3.2. Eigendomsstructuur	12
4. Broeikasgassen en maatregelen	15
4.1. Broeikasgassen	15
4.2. Maatregelen ter beperking van broeikasgassen	16
5. Grenswaarden en betrokkenheid omgeving	19
5.1. Geluidswaarden	19
5.2. Grenswaarden luchtverontreiniging	21
5.3. Betrokkenheid omgeving	22
5.3.1. Algemene procedure	22
5.3.2. Specifiek per sector	24
6. Conclusie	26
6.1. Verschillen die eigen zijn aan aard sectoren	26
6.2. Verschillen die aanknopingspunt bieden voor een ander perspectief	27
Bijlage A. Factsheet luchtvaart	29
Bijlage B. Factsheet binnenvaart	48
Bijlage C. Factsheet zeevaart	60
Bijlage D. Factsheet wegvervoer	74
Bijlage E. Factsheet railvervoer	89
Bijlage F. Factsheet industrie	100

# 1. Inleiding

## 1.1. Aanleiding

De Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur (Rli) is een adviestraject gestart over het luchtvaartbeleid. Dit advies vormt input voor de nieuwe Luchtvaartnota die medio 2019 door de minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) aan de Tweede Kamer zal worden gestuurd.

De wereldwijde groei van de luchtvaart staat op gespannen voet met de klimaatdoelen en de kwaliteit van de leefomgeving. Deze ontwikkeling vraagt om een transitie van het luchtvaartbeleid met een nieuwe manier van kijken naar de problematiek. De Rli kijkt in het advies hoe de overheid kan bijdragen aan deze transitie door de volgende deelvragen te beantwoorden:

- Is er een ander perspectief mogelijk in het luchtvaartbeleid?
- Zo ja, om welke uitgangspunten in het rijksbeleid vraagt dat nieuwe perspectief?
- Welke (nieuwe) beleidsopties komen daarmee in beeld?

Daarbij is het interessant om te onderzoeken welke perspectieven en uitgangspunten in andere sectoren leidend zijn. Deze bieden mogelijk interessante aanknopingspunten voor de luchtvaartsector. Daarom heeft de Rli aan de KWINK groep gevraagd een vergelijking te maken tussen de luchtvaartsector en een aantal andere sectoren, namelijk:

- Wegverkeer;
- Railverkeer;
- Binnenvaart;
- Zeevaart;
- Industrie (categorie 'grote uitstoters').

## 1.2. Aanpak en leeswijzer

Het onderzoek bestaat uit een documentstudie en een analyse van de verschillen tussen de sectoren.

### Documentstudie

Per sector hebben we een feitelijke analyse gemaakt op basis van documenten. Daarbij stonden vier onderwerpen centraal:

- Wet- en regelgeving;
- Financiële aspecten;
- Governance;
- Overige overheidsinstrumenten.

In de bijlage A tot en met F van deze vergelijking hebben we per sector een factsheet opgenomen. In deze factsheets zijn de hiervoor genoemde onderwerpen uiteengezet.

## Vergelijking

We hebben de factsheets vergeleken en op basis daarvan acht onderwerpen gekozen om ons in de analyse nader op te richten. Deze onderwerpen zijn in samenspraak met de Rli vastgesteld. In het vervolg van deze rapportage beschrijven we deze vergelijking aan de hand van de volgende clustering:

- **Publieke belangen en achterliggende principes.** In hoofdstuk 2 vergelijken we in hoeverre een aantal van de veelvoorkomende principes bij het vormgeven van beleid terugkomen in de verschillende sectoren.
- **Marktordening.** In hoofdstuk 3 beschrijven we de situatie wat betreft marktordening in de verschillende sectoren. Daarbij richten we ons specifiek op twee verschillen:
  - De wijze waarop de toegang tot nationale en internationale verbindingen wordt geregeld.
  - De mate waarin het eigendom van exploitanten van infrastructuur, leveranciers van verkeersdiensten en leveranciers van vervoersdiensten publiek of privaat is.
- **Broeikasgassen en maatregelen.** In hoofdstuk 4 vergelijken we de wijze waarop wordt omgegaan met de uitstoot van broeikasgassen en maatregelen voor het terugdringen van deze emissies in de verschillende sectoren.
- **Grenswaarden en betrokkenheid omgeving.** In hoofdstuk 5 gaan we in op de wijze waarop in de verschillende sectoren wordt omgegaan met de leefomgeving. Daarbij hebben we specifiek aandacht voor:
  - Wijze waarop grenswaarden voor luchtvervuiling worden vormgegeven en gehandhaafd.
  - Wijze waarop grenswaarden voor geluid worden vormgegeven en gehandhaafd.
  - Wijze waarop de omgeving wordt betrokken bij besluitvorming.

Tot slot komen we in hoofdstuk 6 tot onze conclusie door aan te geven waar aanknopingspunten zouden kunnen zitten om te leren van één van de andere sectoren.

## 2. Publieke belangen en achterliggende principes

In dit hoofdstuk worden de vijf sectoren vergeleken met het oog op de achterliggende principes die de basis vormen van wetgeving in deze sectoren. De achterliggende principes zijn toegelicht in de bijlage van het advies van de Rli.<sup>1</sup> De onderstaande vergelijking bestaat uit eigen bevindingen, gebaseerd op een analyse van de feiten uit de factsheets in bijlages A tot en met F van dit rapport.

### Vrije interne markt en het bevorderen van vrije concurrentie

Binnen de Europese Unie (EU) is de luchtvaartmarkt in principe vrijgegeven. Voor in Europa geregistreerde luchtvaartmaatschappijen (eigendom voor meer dan 50% in Europa) is het mogelijk op elke Europese verbinding te vliegen, zij het dat de toegang tot bepaalde verbindingen beperkt wordt door schaarste op luchthavens. Voor vluchten tussen luchthavens in de EU en luchthavens in landen buiten de EU is in veel mindere mate sprake van een vrije markt en wordt de toegang tot vluchtroutes geregeld met bilaterale luchtvaartverdragen.

Binnen Europa vertoont de luchtvaartsector op het gebied van de vrije interne markt een groot contrast met de spoorsector. Dit contrast is opmerkelijk aangezien spoor en de luchtvaart op bepaalde vlakken vergelijkbaar zijn in hun potentie voor grensoverschrijdend personenvervoer. Voor relatief korte luchtvaarttrajecten, bijvoorbeeld Amsterdam-Parijs, is treinvervoer een realistisch alternatief. Grensoverschrijdende spoorverbindingen komen echter moeizaam tot stand, doordat personenvervoer via het spoor in veel lidstaten nationaal geregeld is middels concessies.<sup>2</sup> Deze nationale oriëntatie belemmert het exploiteren van Europese verbindingen omdat met elk betrokken land apart afspraken gemaakt dienen te worden. Grensoverschrijdende verbindingen zijn het product van maatwerk.<sup>3</sup>

Voor goederenvervoer per spoor geldt deze beperking in mindere mate. Goederen kunnen vrij over het spoor worden vervoerd, mits de nationale spoorbeheerders in de te doorkruisen landen daarvoor toestemming hebben gegeven. Goederenvervoerders opereren dus niet onder een concessie, in tegenstelling tot personenvervoerders.<sup>4</sup>

### Subsidiariteitsbeginsel

In de luchtvaartsector is wetgeving hoofdzakelijk op internationaal niveau geformuleerd, via de internationale burgerluchtvaartorganisatie (ICAO) en bilaterale luchtvaartverdragen. Gezien het internationale karakter van de (burger)luchtvaart en de zware concurrentie in de sector is het maken van afspraken op nationaal niveau complex. Hoewel lidstaten de bevoegdheid hebben om nationale luchtvaartmaatschappijen te belasten gebeurt dit weinig. Het belasten van nationale maatschappijen beperkt deze maatschappijen in hun concurrentiekracht in de internationale luchtvaartsector met het risico op banenverlies.

<sup>1</sup> Zie het advies van de Rli: een ander perspectief op luchtvaart, gepubliceerd in voorjaar 2019.

<sup>2</sup> Het Verenigd Koninkrijk vormt hier een uitzondering waar verschillende vervoerders dezelfde lijn kunnen uitbaten.

<sup>3</sup> Zie 'Grensoverschrijdende spoorverbindingen' in bijlage E van dit document.

<sup>4</sup> De noodzaak van een concessieplicht voor personenvervoer wordt toegelicht in een brief van de Minister van IenW aan de Tweede Kamer (kamerstuk 22026 nr.343, 23 november 2011). De Minister geeft aan dat vrije concurrentie of 'open access' zou leiden tot suboptimale uitkomsten voor reizigers. Vervoerders zouden bijvoorbeeld aan 'cherry picking' kunnen doen en alleen vervoer aanbieden op commercieel aantrekkelijke momenten (i.e. tijdens de spitsuren).

Ook voor andere sectoren geldt dat de mate waarin wetgeving internationaal geüniformeerd is samenhangt met de mate waarin de sector zich in een internationale markt bevindt. Voor zeevaart zijn veel afspraken internationaal gemaakt binnen de Internationale Maritieme Organisatie (IMO). Voor de spoorsector geldt dat veel nationale wetten een uitwerking zijn van Europese richtlijnen. Deze richtlijnen hebben betrekking op onder andere interoperabiliteit en de aanwijzing van een beheerder voor het spoor.

### Preventief handelen

Bij het uitgangspunt preventief handelen is er onderscheid te maken tussen twee aspecten: veiligheidseffecten en milieueffecten. De luchtvaartsector is op het gebied van veiligheid sterk gericht op preventie. Het voorkomen van vliegtuigongelukken is voor alle partijen in de sector een vooraanstaand doel vanwege de grote materiële schade en vanwege het psychologische effect dat uitgaat van vliegtuigongelukken. Dit effect kan ervoor zorgen waardoor dat klanten vliegtuigen (van een bepaalde maatschappij) mijden na een ongeluk. Het preventieprincipe gaat niet in dezelfde mate op voor vervuiling. In de internationale luchtvaart zijn nog geen afspraken van kracht die betrekking hebben op het voorkomen van uitstoot. Binnen Europa wordt uitstoot achteraf deels of geheel gecompenseerd door de aankoop van emissierechten (binnen het EU ETS).

Hoewel veiligheid in alle sectoren een rol speelt in de vorm van typegoedkeuringen van materiaal en (gedrags)voorschriften, speelt het preventie-uitgangspunt hier een minder grote rol dan in de luchtvaart. Een vliegtuig dient voor elke vlucht visueel te worden geïnspecteerd terwijl dit niet geldt voor bijvoorbeeld vrachtauto's. En hoewel preventief handelen op het gebied van vervuiling in geen van de sectoren een prominente rol speelt, zijn er voor bijvoorbeeld wegverkeer meer wetten en belastingmaatregelen die gericht zijn op de reductie van uitstoot.

### Stand still

Het stand still principe komt in de luchtvaart tot uiting via CORSIA, een initiatief van ICAO bedoeld om de stijging van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de luchtvaartsector te compenseren. CORSIA is een maatregel die invulling geeft aan de doelstelling van 'carbon neutral growth' vanaf 2020. Volgens CORSIA mag de luchtvaartsector groeien, maar dient daarbij de groei van de uitstoot van CO<sub>2</sub> te worden gecompenseerd. Een kanttekening hierbij is wel dat de eerste twee fases van CORSIA (die lopen van 2021 tot 2027) vrijwillig zijn, en dat CORSIA pas vanaf 2027 verplicht is voor landen die meer dan 0.5% van de internationale vraag naar luchtvaartdiensten voor hun rekening nemen.<sup>5</sup>

In de meeste andere sectoren gaan de doelstellingen een stap verder dan stand still: de doelstellingen zijn veelal gericht op het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen. In bijvoorbeeld het wegverkeer en de industrie krijgt het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen een belangrijke rol binnen het klimaatakkoord.

Waar in de luchtvaart op het gebied van veiligheid altijd wordt gestreefd naar maximale veiligheid, geldt voor de industrie dat er uitgangspunten van het stand still principe terug te zien zijn als het om veiligheid gaat. Zo geldt het principe dat het plaatsgebonden risico gelijk niet mag toenemen als activiteiten worden uitgebreid en het plaatsgebonden risico tussen de 10<sup>-5</sup> en de 10<sup>-6</sup> ligt.

### ALARA-beginsel en best beschikbare technieken (BBT)

Hierbij dient opnieuw onderscheid gemaakt te worden tussen veiligheid en milieu. Met betrekking tot de veiligheid is een leidend uitgangspunt in de luchtvaartsector dat altijd de laatst beschikbare kennis moet worden toegepast in de vliegtuigvloot. Zo worden vliegtuigen aan de grond gehouden zolang onderzoek naar

---

<sup>5</sup> Resolution A39-3, ICAO, zie: [https://www.icao.int/environmental-protection/Documents/Resolution\\_A39\\_3.pdf](https://www.icao.int/environmental-protection/Documents/Resolution_A39_3.pdf).

een mogelijk defect loopt. Vervolgens dient een onderdeel eerst in alle toestellen van dat type te worden vervangen voordat opnieuw mag worden gevlogen.

Met betrekking tot milieu is dit uitgangspunt minder terug te zien in de luchtvaartsector. Weliswaar zijn vliegtuigmotoren in de afgelopen decennia stiller en schoner zijn geworden, maar dit is over het algemeen onvoldoende om de groei van de luchtvaart te compenseren als gevolg waarvan de milieubelasting toeneemt. Hierbij is ook van belang dat de levensduur van vliegtuigen veelal een aantal decennia bedraagt. Het duurt dus lang voordat nieuwe technologie, met bijbehorende lagere geluids- en emissieniveaus, is doorgedrongen in de gehele luchtvaartvloot. Daarnaast zijn de technische mogelijkheden voor het tot nul reduceren van emissies, bijvoorbeeld door elektrisch aangedreven (uitstootvrije) motoren, momenteel beperkt. Het ontwikkelen van uitstootvrije vliegtuigen is erg complex, en de certificatie-eisen aan nieuwe vliegtuigtypes zijn streng. De lage energiedichtheid van veel alternatieven voor fossiele brandstof is hierin een belangrijk struikelblok. Een lagere energiedichtheid betekent dat er meer gewicht nodig is om de stuwkracht van fossiele brandstof te evenaren.

Ook op luchthavens komt het ALARA-principe niet zozeer tot uiting. Groeien mag binnen bepaalde contouren, bijvoorbeeld op het gebied van maximale geluidsbelasting, maar deze contouren worden niet automatisch kleiner wanneer betere technieken beschikbaar worden. Het gebruik van stillere vliegtuigen zou bijvoorbeeld juist kunnen leiden tot een toename van het aantal vliegbewegingen, bij gelijk blijvende omstandigheden.

In de industrie is het ALARA-beginsel meer leidend. Het BBT-principe is uitgewerkt in de Wabo en de Wet milieubeheer in de vorm van criteria voor de verlening van een omgevingsvergunning.<sup>6</sup> Deze criteria zijn gebaseerd op Europese richtlijnen.<sup>7</sup> Ook kan op grond van de Wet milieubeheer worden afgedwongen dat bedrijven energiebesparende technieken toepassen indien de terugverdientijd vijf jaar of minder is.

Overigens constateren we dat ook in andere mobiliteitssectoren beperkt wordt uit gegaan van het BBT-principe. In bijvoorbeeld de auto-industrie zijn er verschillende alternatieven beschikbaar voor reguliere verbrandingsmotoren, zoals waterstof en volledig elektrisch aangedreven voertuigen. Echter geldt in de auto-industrie nu niet het uitgangspunt dat alle nieuw te produceren voertuigen van deze technologie gebruik maken.

### Milieuaantasting aanpakken bij de bron

In de luchtvaart zijn er weinig prijsprikkels die stimuleren tot het aanpakken van uitstoot bij de bron. Zoals eerder genoemd is luchtvaart gebaseerd op compensatie van uitstoot in plaats van reductie. In de Chicago Conventie van 1944 is verder overeengekomen dat er geen accijnzen geheven worden op vliegtuigbrandstof.

Dergelijke prijsprikkels zijn prominenter aanwezig in andere sectoren. Voor wegvervoer en in de scheepvaart gelden er accijnzen op de meeste brandstoffen. Verder gelden voor de vloten van autofabrikanten steeds strengere milieueisen en wordt spoorvervoer gestimuleerd ten opzichte van andere, meer vervuilende, vervoersvormen.

Ook op het gebied van geluidreductie lijkt het aanpakken bij de bron geen dominante rol te spelen in de luchtvaart. Tekenend hiervoor is de 'balanced approach to aircraft noise management' die de ICAO hanteert. Deze aanpak is gericht op het verkennen van mogelijkheden om het effect van geluidsemissie te reduceren. Het terugbrengen van het aantal vliegbewegingen is hierin niet het uitgangspunt. In plaats daarvan worden oplossingen aangedragen op het gebied van bijvoorbeeld ruimtelijke planning rondom vliegvelden, of het toepassen van de laatst beschikbare geluidreducerende technologie in vliegtuigmotoren. De 'balanced approach' is ook terug te zien rond Schiphol. Zo is de aanpak een aantal jaar gericht geweest op het isoleren

<sup>6</sup> Kenniscentrum InfoMil, bron: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-energie/ippc-installaties/handleiding-ippc/>

<sup>7</sup> Richtlijn 2010/75/EU. Deze richtlijnen zijn expliciet van toepassing op de industriële activiteiten, gespecificeerd in bijlage I. Deze activiteiten omvatten geen luchtvaartgerelateerde activiteiten, zoals luchthavens.



van woningen tegen geluid in plaats van het terugdringen van geluid aan de bron (programma Geluidsisolatie Schiphol).<sup>8</sup>

#### **De vervuiler betaalt**

In de luchtvaart is het niet per definitie de vervuiler die betaalt. Zoals eerder genoemd wordt er geen accijns geheven op brandstof en geldt er voor internationale vluchten geen btw-tarief.<sup>9</sup> Hoewel deze laatste belasting niet specifiek als doel heeft vervuiling in te perken, stimuleert het ontbreken ervan de vraag naar luchtvervoer (en dus de uitstoot).

In andere sectoren betaalt de vervuiler in grotere mate, voornamelijk via accijnzen. De sector waar dit principe het meest lijkt te zijn doorgedrongen is het wegvervoer. Hier gelden verschillende heffingen op de aanschaf en het gebruik van voertuigen, die samenhangen met de mate van vervuiling van het voertuig. Verder zijn er in sommige gemeenten milieuzones van kracht die vervuilende voertuigen weren en geldt er vanaf 2023 een kilometerheffing voor vrachtverkeer.

---

<sup>8</sup> Zie 'geluid' in bijlage A.1.3. van dit document.

<sup>9</sup> Zie 4.2. Prijsprykkels broeikasgassen.

# 3. Marktordening

In dit hoofdstuk behandelen we de volgende twee onderwerpen:

- a. **Toelating.** De wijze waarop (internationale) verbindingen in een sector tot stand komen.
- b. **Eigendomsstructuur.** De eigendomsstructuur van de exploitanten van een infrastructuur, de leveranciers van verkeersdiensten en de leveranciers van vervoersdiensten in een sector.

## 3.1. Toelating tot routes

Met betrekking tot de marktordening analyseren we wat de voorwaarden zijn om van bepaalde verbindingen gebruik te mogen maken. Ten eerste heeft dit betrekking op voorwaarden die landen stellen voordat toegang tot een land wordt verleend. Ten tweede betreft dit voorwaarden die de exploitant (bijvoorbeeld Schiphol) stelt in ruil voor het gebruik van de infrastructuur. We maken we onderscheid tussen drie categorieën van verbindingen:

- **Intercontinentaal.** Dit betreft een verbinding tussen Nederland en een land buiten de Europese Unie. Noorwegen, IJsland en Liechtenstein vormen hierbij een uitzondering. Met deze landen is door de EU een verdrag gesloten waardoor vluchten van en naar deze landen ook behoren tot de geliberaliseerde Europese luchtvaartmarkt.
- **Europees.** Dit betreft een verbinding tussen Nederland en een ander land in de EU.
- **Nationaal.** Dit betreft een verbinding met oorsprong en bestemming binnen Nederland.

In tabel 1 zijn de resultaten samengevat. Indien relevant wordt onderscheid gemaakt tussen voorwaarden die voor personen/particulier vervoer gelden en voorwaarden die voor goederenvervoer gelden. Een aantal voorwaarden zijn niet opgenomen in de tabel omdat deze voor alle sectoren in min of meer gelijke mate gelden:

- **Douaneregels voor personen en goederen.** Het gaat bijvoorbeeld om een visumplicht (personen) en importheffingen en /of -beperkingen bij de invoer van goederen. Deze eisen zijn gelijk ongeacht de wijze waarop een persoon of een product een land binnenkomt.
- **Technische eisen transportmiddel.** Voor alle sectoren geldt dat het transportmiddel dient te voldoen aan de technische eisen die internationaal en/of in een land gelden. Zo dient een auto een typegoedkeuring van de Rijksdienst voor het Wegverkeer (RDW) te hebben en dient een zeeschip te zijn gecertificeerd en geregistreerd.
- **Eisen gevaarlijke stoffen.** Voor alle sectoren geldt dat er aanvullende regels en beperkingen zijn voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

		Intercontinentaal	Europees	Nationaal
Luchtvaart	Voorwaarden gebruik infra ander land	Bilaterale afspraken (Air Transport Agreement) tussen EU/NL en land van bestemming. <sup>10</sup>	Routes vrij voor in EU gevestigde luchtvaartmaatschappij (>50% aandelen binnen EU)	N.v.t.
	Voorwaarden gebruik infra exploitant	Betaling luchthavengelden Bij schaarste toewijzing slots		
Zeevaart	Voorwaarden gebruik infra ander land	Vrij	Vrij	N.v.t.
	Voorwaarden gebruik infra exploitant	24 uur van tevoren melden bij havenmeester Betaling havengelden		
Binnenvaart	Voorwaarden gebruik infra ander land	N.v.t.	Vrij <sup>11</sup>	Vrij voor goederen. Vergunningen rondvaart- boten in gemeenten Concessies voor veerdiensten
	Voorwaarden gebruik infra exploitant	Betaling ligplaatsgelden en brug/sluis vergoedingen		
Spoor	Voorwaarden gebruik infra ander land	N.v.t.	Goederen: vrij Personen: concessies die in overleg tussen concessie- verleners uit te doorkruisen landen worden uitgegeven.	Goederen: vrij Personen: concessie (hoofdrailnet en regionale verbindingen)
	Voorwaarden gebruik infra exploitant	Toestemming route door beheerder i.v.m. capaciteit en veiligheid (Goederenvervoer) Gebruiksvergoeding		
Weg	Voorwaarden gebruik infra ander land	Particulier: vrij Goederen: Ritmachtiging of CEMT-vergunning <sup>12</sup>	Particulier: vrij Goederen: Eurovergunning	Vrij
	Voorwaarden gebruik infra exploitant		Europese landen vrij tol te heffen	Wegenbelasting, evt. tol Goederen: kilometerheffing vanaf 2023 <sup>13</sup>

Tabel 1. Voorwaarden bij toelating tot routes op infrastructuur.

<sup>10</sup> Zoals hiervoor aangegeven vormen Noorwegen, IJsland en Liechtenstein hier een uitzondering en maken zij onderdeel uit van de geliberaliseerde Europese luchtvaartmarkt.

<sup>11</sup> Akte van Mannheim 1863: vrij verkeer over Europese rivieren, gesloten tussen Verenigd Koninkrijk, Nederland, België, Frankrijk, Duitsland en Zwitserland.

<sup>12</sup> Zie: <https://www.niwo.nl/pagina/108/aanvragen/wegvervoer-vergunningen/ritmachtigingen.html>.

<sup>13</sup> Zie Regeerakkoord: <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2018/11/09/ministerraad-stemt-in-met-vrachtwagenheffing>.

### Analyse verschillen toelating tot routes

Het belangrijkste verschil wat betreft de toegang tot verbindingen binnen de EU betreft de mate waarin het verkeer vrij is om gebruik te maken van de infrastructuur. In de luchtvaartsector is het vrij om een verbindingen tussen Europese landen te realiseren. Ook in de zeevaartsector is een verbinding vrij te realiseren. Voor de spoorverbindingen geldt dat afspraken met individuele concessieverleners (landen of provincies/deelstaten in het geval van lokale verbindingen in de grensstreek) nodig zijn voor het vervoer van personen tussen Europese landen. Er is eerst een akkoord tussen de betrokken landen nodig voordat een verbinding in de markt kan worden gezet om te realiseren. Wat het realiseren van dit soort verbindingen bemoeilijkt. De complexiteit van het realiseren van grensoverschrijdende verbindingen belemmert de concurrentie binnen de internationale spoorsector, maar maakt het voor de spoorsector ook moeilijk te concurreren met de luchtvaart.

## 3.2. Eigendomsstructuur

In de tabel 2 is samengevat of exploitanten van de infrastructuur, leveranciers van verkeersdiensten en leveranciers van vervoersdiensten in de verschillende sectoren privaat of publiek zijn. In de tabel wordt onderscheid gemaakt tussen publiekrechtelijke rechtspersonen (overheidslichamen zoals het Rijk of gemeenten) en privaatrechtelijke rechtspersonen (bijvoorbeeld naamloze vennootschappen of besloten vennootschappen).<sup>14</sup> Privaatrechtelijke rechtspersonen kunnen eigendom zijn van publiekrechtelijke rechtspersonen. Daarom maken we in de tabel onderscheid tussen de rechtsvorm en het eigendom.

		Zeevaart	Binnenvaart	Railverkeer	Wegverkeer	Luchtvaart
Exploitant	Rechtsvorm	Privaat-rechtelijk	Privaat- rechtelijk (binnenhavens) Publiekrechtelijk (binnenwateren)	Privaat-rechtelijk	Publiek-rechtelijk	Privaat-rechtelijk
	Eigendom	Meerderheid publiek	Meerderheid privaat (binnenhavens)	Volledig publiek		Meerderheid publiek
Verkeersdienst	Rechtsvorm	Publiek-rechtelijk / Overheids NV	Publiekrechtelijk	Privaat-rechtelijk	Publiek-rechtelijk	Publiek-rechtelijk
	Eigendom			Volledig publiek		
Vervoersdienst	Rechtsvorm	Privaat-rechtelijk	Privaatrechtelijk	Privaat-rechtelijk	Privaat-rechtelijk	Privaat-rechtelijk
	Eigendom	Meerderheid privaat	Meerderheid privaat	Meerderheid publiek	Meerderheid privaat	Meerderheid privaat

Tabel 2. Vergelijking van de eigendomsstructuur in verschillende sectoren in de Nederlandse situatie.

Hierna volgt per sector een toelichting op de tabel.

### Zeevaart

- **Exploitanten.** Er kunnen vijf zeehavens worden onderscheiden in Nederland. Deze zeehavens zijn allen privaatrechtelijke rechtspersonen, namelijk naamloze vennootschappen (NV's). De aandelen zijn bij alle zeehavens in publieke handen. De gemeente Rotterdam<sup>15</sup> en de Nederlandse Staat zijn bijvoorbeeld

<sup>14</sup> Zie: <http://www.wetrecht.nl/rechtspersoon/>.

<sup>15</sup> Interessante casus is het Megaproject Mainport Ontwikkeling Rotterdam. Het Rijk draagt 571 miljoen euro bij in de financiering van de openbare infrastructuur en koopt voor 500 miljoen euro nieuwe aandelen. De Europese Commissie heeft besloten dat de overheid hier handelt als particulier investeerder en dat het besluit van de Nederlandse staat op winstvooruitzichten berust. De investering wordt daarmee niet beschouwd als een vorm van staatssteun<sup>15</sup>.

samen eigenaar van de Port of Rotterdam<sup>16</sup> en het eigendom van Zeeland Seaports is verdeeld over de provincie Zeeland en drie gemeenten.

- **Verkeersdiensten.** De havenmeesters van de zeehavens werken voor de een (private) NV, met weliswaar een publieke eigenaar. Rijkswaterstaat treedt op als organisatie voor het beheer, onderhoud en vervanging van vaarwegen. Daarnaast regelt Rijkswaterstaat de verkeersstromen. Rijkswaterstaat is een publiekrechtelijk rechtspersoon.
- **Vervoersdiensten.** Het vervoer van personen en goederen gebeurt (vrijwel) uitsluitend door private partijen.

### Binnenvaart

- **Exploitanten.** Er zijn veel binnenhavens in Nederland. Een binnenhaven kan worden onderscheiden op basis van drie fysieke elementen. Deze elementen zijn het bedrijfsterrein, het binnenwater en de kade. Bij een groot deel van de binnenhavens is het bedrijfsterrein eigendom van het bedrijf. Ongeveer 20% van de gemeenten is eigenaar van het bedrijfsterrein en verhuurt deze vervolgens aan exploitanten. Ongeveer de helft van de gemeenten is eigenaar van het binnenwater. Ongeveer 60% van de gemeenten is eigenaar van de kade. Ongeveer de helft van de gemeenten die eigenaar zijn van een fysiek element, is verantwoordelijk voor het beheer.
- **Verkeersdiensten.** De hoofdvaarwegen vallen onder het beheer van het Rijk. Het beheer van andere vaarwegen kan vallen onder Rijkswaterstaat en/of andere regionale beheerders. Dit zijn publiekrechtelijke rechtspersonen.
- **Vervoersdiensten.** Het vervoer van personen en goederen gebeurt (vrijwel) uitsluitend door private actoren.

### Railverkeer

- **Exploitanten.** Het beheer van het Nederlandse spoornetwerk is middels een concessie uitbesteed aan besloten vennootschap (BV) ProRail, waarvan de Nederlandse Staat is enig aandeelhouder is. ProRail ontvangt een gebruiksvergoeding van vervoersdiensten.
- **Verkeersdiensten.** ProRail reguleert het verkeer op het hoofdspoornetwerk.
- **Vervoersdiensten.** De meeste goederenvervoerders zijn privaat. Het personenvervoer op het hoofdrailnet wordt uitgevoerd door de Nederlandse Spoorwegen (NS). De NS is een NV met als enig aandeelhouder van de NV is de Nederlandse Staat. Op regionale lijnen zijn ook andere vervoerders actief die (deels) privaat eigendom zijn.

### Wegverkeer

- **Exploitanten.** Het hoofdwegennet is in beheer van het Rijk, waarbij Rijkswaterstaat optreedt als uitvoeringsorgaan. Het onderliggende wegennet is in beheer van provincies,<sup>17</sup> gemeenten of waterschappen. Enkele specifieke wegen zijn in particulier beheer (uitzonderingen).
- **Verkeersdiensten.** Rijkswaterstaat treedt op als verkeersdienst en als beheerder. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de verkeersstromen, door bijvoorbeeld de inzet van matrixborden.
- **Vervoersdiensten.** Vervoerders op de weg zijn privaat. Dit kunnen particuliere autogebruikers, transportbedrijven, busmaatschappijen, taxichauffeurs en andere weggebruikers zijn.

### Luchtvaart

- **Exploitanten.** De Schiphol Group is voor wat betreft luchthavens in Nederland eigenaar en exploitant van de luchthavens Schiphol, Rotterdam en Lelystad en heeft daarnaast een meerderheidsbelang van 51% in de luchthaven Eindhoven. De aandeelhouders van de Schiphol Group zijn de Nederlandse Staat

<sup>16</sup> Bronnen geven verschillende informatie. Bron 1 stelt dat de gemeente 70% eigenaar is en de Nederlandse staat 30% (<https://www.portofrotterdam.com/nl/havenbedrijf/over-het-havenbedrijf/organisatie/organisatie>). Bron 2 stelt dat de gemeente 100% eigenaar is van het havenbedrijf Rotterdam (<https://www.maasvlakte2.com/nl/dossier/detail/dossier/11/article/153>).

<sup>17</sup> Voor sommige provinciale wegen geldt dat het beheer wordt uitgevoerd door RWS.

(69.77%), de gemeente Amsterdam (20.03%) de gemeente Rotterdam (2.2%) en Groupe Aéroports de Paris (8%).

- **Verkeersdiensten.** De stichting ACNL (Airport Coordination Netherlands) is in Nederland belast met de verdeling van de capaciteit van de verschillende nationale luchthavens. Het budget van de ACNL komt voor 60% bij luchtvaartmaatschappijen en voor 40% bij luchthavens vandaan. De Lucht- en Verkeersleiding Nederland (LVNL) draagt zorg voor veilige verkeersstromen in de lucht. De LVNL legt verantwoording af aan de minister van IenW. Het personeel van LVNL is ambtenaar. Het Maastricht Upper Area Control Centre (MUAC) is een non-profit organisatie om veilig vliegverkeer te garanderen in het hogere luchtruim *over de Benelux en noord-west Duitsland*. Het MUAC is opgericht naar aanleiding van het Verdrag van Maastricht. Ieder deelnemend land heeft een toezichhoudende instantie, in Nederland is dat de ILT.
- **Vervoersdiensten.** Private ondernemingen zoals Air France - KLM.

#### Eigendomsstructuur en financiering aanleg en onderhoud

Het verschilt per infrastructuur in welke mate de beheerder en vervoerder privaat zijn. De infrastructuurbeheerder op de weg is volledig onderdeel van het rijk (Rijkswaterstaat) en de infrastructuurbeheerders in de luchtvaart en zeevaart zijn privaat vormgegeven maar grotendeels in publiek eigendom (alle aandelen van de Nederlandse Staat of decentrale overheden). Vervoerders zijn over het algemeen privaat eigendom, met het personenvervoer over het spoor als uitzondering (de NS is een NV in eigendom van de Nederlandse Staat).

Het verschil in de wijze waarop het beheer van de infrastructuur is ingericht valt samen met een verschil in de wijze waarop aanleg en onderhoud worden gefinancierd. Rijkswaterstaat wordt, als agentschap gefinancierd uit algemene middelen (belastinginkomsten). Dit geldt in grote mate ook voor het beheer en onderhoud aan het spoor dat door ProRail wordt uitgevoerd. Aanleg en onderhoud van luchthavens wordt daarentegen in sterkere mate door de markt gefinancierd (uit de exploitatie van de infrastructuur).

# 4. Broeikasgassen en maatregelen

In dit hoofdstuk gaan we in op de volgende onderwerpen:

- a. **Broeikasgassen.** Vergelijking van de uitstoot van broeikasgassen en de ambities in de verschillende sectoren.
- b. **Maatregelen om negatieve effecten te beperken.** Hierbij kijken we naar de knoppen die er zijn om de uitstoot van broeikasgassen te beïnvloeden.

## 4.1. Broeikasgassen

De emissies van broeikasgassen van de internationale luchtvaart vallen - evenals de emissies van de internationale zeevaart - niet onder de nationale emissies van Nederland. Emissies van de binnenlandse luchtvaart vallen wel onder de nationale emissies van Nederland. In 2016 had 99.7% van de CO<sub>2</sub>-emissies op vluchten die opstijgen vanaf een Nederlandse luchthaven betrekking op een vlucht met een bestemming in een ander land.<sup>18</sup>

De Internationale Burgerluchtvaart Organisatie (ICAO - een organisatie die onder de VN valt) is verantwoordelijk voor het terugdringen van de broeikasgassen van de internationale luchtvaart. De doelstelling van ICAO is om vanaf 2020 'Carbon Neutral Growth' voor de internationale luchtvaart te bewerkstelligen. Dit houdt in dat de groei van CO<sub>2</sub>-emissies van de internationale luchtvaart in de periode na het jaar 2020 dient te worden gecompenseerd. De Internationale Maritieme Organisatie (IMO) heeft voor de internationale zeevaart als doelstelling dat in 2050 50% minder CO<sub>2</sub> wordt uitgestoten dan in 2008.

De reductiedoelstelling voor nationale emissies in Nederland is geformuleerd in het klimaatakkoord. De doelstelling is om 2030 49% minder CO<sub>2</sub> uit te stoten dan in het jaar 1990. Een overzicht van de ambitie voor CO<sub>2</sub>-emissiereductie voor de verschillende sectoren is te zien in tabel 3. De internationale luchtvaart heeft een duidelijk minder ambitieuze emissiereductiedoelstelling dan andere sectoren.

Tabel 3 bevat ook de CO<sub>2</sub>-emissiehoeveelheden van de verschillende sectoren voor de jaren 1990 en 2016.<sup>19,20</sup> Te zien is dat emissie-uitstoot van de internationale luchtvaart (i.e. internationale vluchten die vertrekken vanuit Nederland) met afstand de grootste groei hebben doorgemaakt (+154%). In absolute zin zijn de CO<sub>2</sub>-emissies van de internationale luchtvaart wel beduidend lager dan die van de internationale zeevaart. Voor de internationale luchtvaart en internationale zeevaart zijn de emissies bepaald op basis van de brandstofinname in Nederland.

Naast de nationale hoeveelheid CO<sub>2</sub>-emissies rapporteert het CBS ook de totale hoeveelheden broeikasgassen (waarin ook fluorhoudende gassen, lachgas en methaan zijn meegenomen) uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-equivalent. In

---

<sup>18</sup> Zie: [http://di.unfccc.int/detailed\\_data\\_by\\_party](http://di.unfccc.int/detailed_data_by_party).

<sup>19</sup> Emissies van internationale luchtvaart en zeevaart gebaseerd op brandstof bunker data die Nederland heeft aangeleverd aan UNFCCC ([http://di.unfccc.int/detailed\\_data\\_by\\_party](http://di.unfccc.int/detailed_data_by_party)).

<sup>20</sup> Emissies van verkeer en vervoer en nationale CO<sub>2</sub>-emissies gebaseerd op cijfers van het CBS (<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70946ned>).

2016 bedroeg dit 197 Mt<sup>21</sup>. De uitstoot van alleen CO<sub>2</sub> bedroeg in dat jaar 167 Mt voor alle genoemde sectoren (zie tabel 3). Dit betekent dat in 2016 niet-CO<sub>2</sub> -emissies ongeveer 15% van het broeikaseffect van de nationale emissies veroorzaken. Voor de luchtvaart, met een veelal gehanteerde schatting dat niet-CO<sub>2</sub> effecten verantwoordelijk zijn voor de helft van het broeikaseffect, is dit veel hoger. Bij deze schatting van het niet-CO<sub>2</sub> gerelateerde broeikaseffect van de luchtvaart, was voor het jaar 2016 het broeikaseffect van de uit Nederland vertrekkende internationale vluchten verantwoordelijk voor 12% van het broeikaseffect van de nationale emissies.

	Internationale luchtvaart	Internationale zeevaart	Mobiliteit (verkeer en vervoer)	Industrie	Totaal nationale emissies
<b>Verantwoordelijk voor emissiereductie</b>	ICAO	IMO	Nederland	Nederland	Nederland
<b>CO<sub>2</sub>-emissies in 1990</b>	4.6 Mt	34.9 Mt	31.9 Mt	51,3 Mt	163.1 Mt
<b>CO<sub>2</sub>-emissies in 2016</b>	11.7 Mt	40.1 Mt	34.0 Mt	42,6 Mt	167.0 Mt
<b>Toename tussen 1990 en 2016</b>	+154%	+15%	+7%	- 17%	+2%
<b>Ambitie voor CO<sub>2</sub>- emissiereductie</b>	Vanaf 2020: CO <sub>2</sub> neutrale groei (stand-stil)	Voor 2050: -50% ten opzichte van 2008	Voor 2030: 25 Mt <sup>22</sup> (-22% t.o.v. 1990)	Voor 2030: 14,1 Mt <sup>23</sup> (- 27% t.o.v. 1990)	Voor 2030: -49% t.o.v. 1990 <sup>24</sup>

Tabel 3. Vergelijking CO<sub>2</sub>-emissies internationale luchtvaart met andere sectoren.<sup>25 26 27</sup>

## 4.2. Maatregelen ter beperking van broeikasgassen

### Belasting

Wat betreft beprijzen kenmerkt de internationale luchtvaart zich door het 0% BTW tarief en de afwezigheid van accijns op kerosine. Dit vindt zijn oorsprong in ICAO-beleid en resoluties die veelal ook hun weerslag hebben gevonden in bilaterale luchtvaartovereenkomsten. Luchtvaartmaatschappijen betalen wel voor het gebruik van de infrastructuur op luchthavens (havengelden). Hierbij geldt dat de te betalen havengelden per vlucht op Schiphol afhankelijk zijn van het gewicht en geluidsbelasting van een vliegtuig, de periode van het etmaal (dag/nacht) waarop een vlucht plaatsvindt, het aantal passagiers op een vlucht en het voorzieningenniveau van de gate waarvan gebruik wordt gemaakt ('connected' versus 'disconnected' stand)<sup>28</sup>.

Voor wegvervoer is de situatie duidelijk anders. Hier gelden belastingen als de BPM, de bzm<sup>29</sup> en een accijns op brandstof. Voor wat betreft de motorrijtuigenbelasting en de provinciale opcenten voor wegvervoer kan een vergelijking worden getrokken met de betaling van havengelden door luchtvaartmaatschappijen (i.e. betalen

<sup>21</sup> Zie: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/36/uitstoot-broeikasgassen-in-2016-licht-gestegen>.

<sup>22</sup> Zie pagina 48 van hoofdlijnen van het klimaatakkoord: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/07/10/hoofdlijnen-van-het-klimaatakkoord>.

<sup>23</sup> Zie hoofdlijnen van het klimaatakkoord: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/07/10/hoofdlijnen-van-het-klimaatakkoord>.

<sup>24</sup> Zie pagina 7 van hoofdlijnen van het klimaatakkoord: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/07/10/hoofdlijnen-van-het-klimaatakkoord>.

<sup>25</sup> Emissies van internationale luchtvaart en zeevaart gebaseerd op brandstof bunker data die Nederland heeft aangeleverd aan UNFCCC ([http://di.unfccc.int/detailed\\_data\\_by\\_party](http://di.unfccc.int/detailed_data_by_party)).

<sup>26</sup> Emissies van verkeer en vervoer en nationale CO<sub>2</sub> emissies gebaseerd op cijfers van het CBS (<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70946ned>).

<sup>27</sup> Emissies van industrie gebaseerd op informatie van het Compendium van de Leefomgeving (<https://www.clo.nl/indicatoren/nl011229-emissies-naar-lucht-door-de-industrie>).

<sup>28</sup> Zie tarieven en voorwaarden Schiphol, 2018: <https://www.schiphol.nl/nl/download/b2b/1509455656/63v9uESDYIMaQakuo8semC.pdf>.

<sup>29</sup> Belasting zware motorrijtuigen.



voor het gebruik van de infrastructuur), met dien verstande dat in het wegvervoer de geldstromen lopen via de algemene middelen van het Rijk of de Provincies. Anderzijds worden er algemene middelen ingezet voor het onderhoud en de aanleg van de infrastructuur voor het wegvervoer, het spoor en de binnenvaart. Dit geldt niet voor de luchtvaart. Het onderhoud van de luchthaveninfrastructuur wordt gefinancierd door de luchthavenexploitanten, en is daarmee een kostenpost die is opgenomen in hun winst- en verliesrekening.

### Beprijzing uitstoot

Een prijsmaatregel die in de luchtvaart wel van kracht is, is de opname van vluchten binnen de Europese Economische Ruimte (EER) in het EU ETS. Andere transportsectoren vallen momenteel niet onder het EU ETS, waarbij de EU wel het voornemen heeft om de zeescheepvaart vanaf 2023 op te nemen in het EU ETS tenzij er een mondiaal systeem wordt ingevoerd. De industrie valt in de huidige situatie wel onder het EU ETS. Dit laatste betekent dat er een emissieplafond geldt voor bedrijven in de industrie waarbij ze binnen dit plafond moeten blijven door hun uitstoot te reduceren of door emissierechten van andere sectoren/bedrijven te kopen. Aangezien de marginale kosten voor emissiereductie in de industrie relatief laag zijn (dit in tegenstelling tot de luchtvaartsector), heeft de opname van industrie in het EU ETS er toe geleid dat er een emissiereductie binnen de industrie heeft plaatsgevonden.

Het EU ETS geldt momenteel niet voor intercontinentale vluchten, terwijl ongeveer 80% van de CO<sub>2</sub>-emissies van de vluchten die vertrekken vanaf Nederlandse luchthavens betrekking heeft op deze vluchten. Daarentegen heeft ongeveer 20% van de vluchten vanuit Nederland een intercontinentale bestemming, maar uiteraard zijn de emissies per vlucht voor intercontinentale bestemmingen veel hoger dan voor vluchten met een bestemming binnen Europa. Voor internationale vluchten wordt vanaf 2021 wel een mondiaal compensatiesysteem - CORSIA - van kracht. Hiermee is de internationale luchtvaart de eerste sector waarvoor een mondiaal compensatiesysteem wordt ingevoerd. CORSIA heeft tot doel om vanaf 2020 'Carbon Neutral Growth' te realiseren door het compenseren van CO<sub>2</sub>-emissies van de luchtvaart met reducties (offsets) in andere sectoren. Een uitwerking van de criteria voor CORSIA offsets moet nog plaatsvinden. Daarnaast geldt dat deelname van landen aan CORSIA in de periode 2021-2027 vooralsnog vrijwillig is.

Onder zowel CORSIA als de EU ETS nemen de CO<sub>2</sub>-emissies van de luchtvaart toe, maar wordt de groei van CO<sub>2</sub>-emissies gecompenseerd door emissiereducties in andere economische sectoren. Er zijn in de Nederlandse luchtvaartsector, in tegenstelling tot andere sectoren, tot op heden nauwelijks prijsmaatregelen die de CO<sub>2</sub>-emissies van de sector zelf beperken. Wel heeft het kabinet een wetsvoorstel ingediend dat voorziet in een belasting voor passagiers en vracht in te voeren per 1 januari 2021. Voor passagiers gaat het wetsvoorstel uit van een tarief van 7 € per OD-passagier. Onderzoek wijst uit dat de te verwachte effecten van de vliegbelasting relatief klein zijn<sup>30</sup>. Ten aanzien van de voorgenomen vliegbelasting worden de volgende kanttekeningen geplaatst.

- De voorgenomen vliegbelasting in Nederland gaat niet uit van een prijsdifferentiatie per afstandsklasse. Passagiers op korte vluchten worden dus relatief zwaarder belast dan passagiers op lange vluchten.
- De vliegbelasting die momenteel van kracht is in landen als Duitsland en het Verenigd Koninkrijk varieert qua hoogte op basis van de milieubelasting (e.g. variatie van de prijs afhankelijke van afstand en economy versus first/business class).
- Vluchten met een bestemming binnen de EER vallen ook al onder het EU ETS terwijl dit voor de intercontinentale vluchten (langeafstandsvluchten) niet geldt.

### Normen transportvoertuigen en gebruik biobrandstoffen

Naast beprijzen zijn er ook andere instrumenten voor het reduceren van broeikasgassen van de luchtvaart zoals vlootbeleid en het stimuleren van het gebruik van biobrandstof. Wat vlootbeleid betreft treden vanaf

<sup>30</sup> Economische- en duurzaamheidseffecten vliegbelasting, 2018, CE Delft: <https://www.ce.nl/publicaties/2132/economische-en-duurzaamheidseffecten-vliegbelasting>.

2020 wereldwijd normen in werking voor de CO<sub>2</sub>-uitstoot van vliegtuigen. Deze normen hebben echter alleen betrekking op *nieuwe* vliegtuigen. In het wegvervoer gelden normen voor nieuwe voertuigen maar ook voor reeds geregistreerde voertuigen (milieuzones). Dat is in de luchtvaart niet het geval. Ook gelden er in het wegvervoer boetes (voor autofabrikanten bij overschrijden productieafspraken en voor bestuurders bij binnenrijden milieuzone). In de luchtvaart gelden er geen boeteclausules bij het overschrijden van normen maar maken de normen onderdeel uit van de certificatie procedure van nieuwe vliegtuigen.

Wat betreft het stimuleren van biobrandstof geldt in het wegvervoer een bijmengverplichting voor biobrandstof van 5%. In de luchtvaart zijn er vrijwillige programma's, zoals het Corporate BioFuel Programma van de KLM en een Green Deal<sup>31</sup> om het gebruik van biobrandstof te stimuleren. Er bestaat tot op heden echter nog geen nationaal overheidsbeleid om het gebruik van biobrandstof in de luchtvaart te stimuleren. Dit terwijl het gebruik van biobrandstoffen voor de luchtvaart één van de weinig haalbare manieren is om in het komende decennium de CO<sub>2</sub>-emissies van de luchtvaartsector te reduceren, terwijl er in andere sectoren meer mogelijkheden zijn (e.g. elektrisch rijden voor het wegvervoer).

---

<sup>31</sup> Zie: <https://www.greendeals.nl/green-deals/klm>.

# 5. Grenswaarden en betrokkenheid omgeving

In dit hoofdstuk analyseren we de verschillen met betrekking tot de volgende onderwerpen:

- a. **Geluidswaarden.** We onderzoeken of er verschillen zijn in de wijze waarop wordt omgegaan met geluid in de verschillende sectoren.
- b. **Luchtverontreiniging.** We vergelijken hoe in de verschillende sectoren met luchtverontreiniging wordt omgegaan.
- c. **Betrokkenheid omgeving.** De betrokkenheid van de omgeving bij uitbreidingen en het gebruik van de infrastructuur.

## 5.1. Geluidswaarden

In beginsel geldt voor geluid dat er een overkoepelend beleidsartikel in de Rijksbegroting is ingericht voor het integrale beleid op het gebied van geluidshinder (artikel 20 van de begroting van het ministerie van IenW). Het beleid bestaat uit drie onderdelen:<sup>32</sup>

- **Bronaanpak:** dit zijn wet- en regelgeving en programma's om het geluid dat wordt geproduceerd te beperken. Het gaat dan bijvoorbeeld om geluidsnormen voor voertuigen of om stiller asfalt.
- **Preventie.** Dit betreft wet- en regelgeving en maatregelen om te voorkomen dat er geluidshinder ontstaat. Zo gelden er op basis van de Wet geluidshinder geluidsnormen bij de nieuwbouw van woningen of andere geluidgevoelige objecten rond wegen, spoorwegen en industrieterreinen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende bronnen van het geluid.
- **Sanering.** In de Wet milieubeheer (hoofdstuk 11) zijn regels opgenomen voor de sanering van woningen boven een bepaalde geluidswaarde bij wegen of spoorwegen. Op Rijksniveau is deze saneringsopgave is tot 2020 primair gericht op het aanpakken van woningen binnen de 65 dB(A) contour voor de weg en binnen de 70 dB(A) contour voor rail (via de subsidieregeling sanering verkeerslawaai). Bij gemeentelijke en provinciale wegen zijn zowel middelen uit de subsidieregeling sanering verkeerslawaai als het investeringsbudget stedelijke vernieuwing ingezet. Voor de sanering van vliegtuiglawaai zijn voornamelijk een aantal grote projecten ingezet. De voornaamste betreffen GIS-1,2 en 3 (Geluidsisolatie Schiphol) tussen 1984 en 2011. GIS was voornamelijk gericht op het isoleren van gebouwen tegen geluidsoverlast.

### Grenswaarden en berekening

De belangrijkste verschillen op het gebied van geluid zijn in tabel 4 uiteengezet:

- Grenswaarden die worden gehanteerd bij de nieuwbouw van woningen;
- Op welke wijze kan worden afgeweken van de normen;
- Op basis van welke methode de geluidswaarde wordt bepaald.

<sup>32</sup> Zie beleidsdoorlichting artikel 20: Geluid, beschikbaar via:  
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/02/03/beleidsdoorlichting-geluid>.

	Grenswaarde nieuwbouw	Afwijking	Wijze van bepaling
<b>Luchtvaart</b>	Schiphol: geen nieuwbouw binnen beperkingengebied geluidsgevoelige gebouwen en alleen woningbouw onder voorwaarden in 20 Ke-contour (LIB 5-gebied) <sup>33</sup> Overige luchthavens: geen nieuwbouw binnen L <sub>den</sub> 56 dB(A) contour	ILT verleent ontheffing voor bouwwerkzaamheden binnen 20 Ke-contour.	Rekenmodel op basis van Doc29-rekenvoorschrift voor geluid van ECAC <sup>34</sup> . Op basis van berekeningen het met model wordt de geluidwaarde in referentiepunten bepaald.
<b>Zeevaart</b>	Zeehaven is uitzondering in Wet geluidsbelasting met maximale gevelbelasting van 60 dB(A) etmaalbelasting (L <sub>den</sub> )	Bevoegd gezag kan toestemming voor afwijking geven	Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 <sup>35</sup> Berekenen op basis van totaal vergunde geluidsniveau gebied.
<b>Spoor</b>	Voorkeurswaarde is 55 dB(A) etmaalbelasting (L <sub>den</sub> )	Bevoegd gezag kan toestemming voor afwijking geven	Reken en meetvoorschriften geluid 2012, bijlage III. <sup>36</sup> Berekenen geluidniveau op vaste afstand van spoor afhankelijk van 2 of 4 sporen.
<b>Weg</b>	Voorkeurswaarde is 48 dB(A) etmaalwaarde (L <sub>den</sub> )	Bevoegd gezag kan toestemming voor afwijking geven	Reken en meetvoorschriften geluid 2012, bijlage III <sup>37</sup> Berekenen geluidniveau op vaste afstand van de weg afhankelijk van wegtype (2baans, 4baans, et cetera).
<b>Industrie</b>	Gezoneerd industrieterrein: totale belasting van alle activiteiten op gezoneerd industrieterrein is max 50 dB(A) gevelbelasting etmaalwaarde (L <sub>den</sub> )	Als nieuwe activiteiten op industrieterrein worden uitgevoerd kan bevoegd gezag toestemming geven mits zienswijze en beroepsprocedure wordt gevolgd.	Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999. <sup>38</sup> Berekenen op basis van totaal vergunde geluidsniveau van gezoneerd industrieterrein.

Tabel 4. Vergelijking geluid.

Voor wegvervoer en industrie zijn de normen qua geluidsbelasting het laagst. Daarbij geldt voor wegvervoer en in zekere mate ook voor industrie dat het om een meer continue geluidsbelasting gaat terwijl spoor en luchtvaart een meer gedifferentieerd geluidprofiel kennen. Doordat de geluidswaarde wordt uitgedrukt in

<sup>33</sup> De Ke-schaal wijkt in meetmethode af van de Lden schaal waardoor geluidwaarde lastig te vergelijken zijn. 20 Ke komt ongeveer overeen met 53 tot 58 dB(A): <https://www.clo.nl/indicatoren/nl028705-geluidbelasting-rondom-schiphol>.

<sup>34</sup> Zie: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-29665-285.html>.

<sup>35</sup> Zie: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/geluid/regelgeving/wet-algemene/toestemming-milieu/industrielawaai/akoestisch-onderzoek/handleiding-meten/>.

<sup>36</sup> Zie: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0031722/2018-07-01#BijlageIII>.

<sup>37</sup> Zie: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0031722/2018-07-01#BijlageIII>.

<sup>38</sup> Zie: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/geluid/regelgeving/wet-algemene/toestemming-milieu/industrielawaai/akoestisch-onderzoek/handleiding-meten/>.

gemiddelde geluidsbelasting per etmaal ( $L_{den}$ ) is de absolute maximale geluidswaarde op één moment in de tijd bij luchtvaart en spoor beduidend hoger dan de absolute maximale geluidswaarde bij wegvervoer.

Voor alle geluidsbronnen geldt dat de geluidswaarde in beginsel worden berekend op basis van geluidsmodellen. Dit betekent dat afwijkingen (voertuigen die meer geluid maken) beperkt meetellen in de geluidsbelasting.

### Geluidshinder en sanering

Het RIVM doet onderzoek naar geluidhinder en slaapverstoring door toedoen van verschillende activiteiten. In tabel 5 is aangegeven wat het percentage Nederlanders van 16 jaar en ouder is dat aangeeft ernstige hinder en slaapverstoring te ondervinden van verschillende activiteiten.

	Ernstige hinder	Slaap-verstoring	Sanering
Wegverkeer	9,3%	11,8%	Woningen met een gevelbelasting van 65 dB(A) of hoger komen in aanmerking voor geluidsanering. Dit betreffen ongeveer 200.000 woningen. Voor wegen en spoorwegen geldt dat als eerst wordt gekeken naar bronmaatregelen, vervolgens naar afschermingsmogelijkheden en tot slot naar isolatie. <sup>39</sup>
Railverkeer	2,2%	3,0%	
Vliegverkeer	4,6%	4,9%	In de luchtvaartsector wordt de Balanced Approach gehanteerd (zie hoofdstuk 2). In de sanering van geluid rond Schiphol komt dit tot uiting in het programma Geluidisolatie Schiphol. Binnen dit programma zijn ruim 12.000 woningen geïsoleerd. <sup>40</sup>
Fabrieken en bedrijven	1,9%	2,5%	Voor bestaande woningen worden saneringsmaatregelen getroffen om de geluidsbelasting terug te brengen tot 55 dB(A). <sup>41</sup> Uitgangspunt is dat noodzakelijke geluidsreducties zoveel mogelijk met bronmaatregelen worden gerealiseerd, eventueel gecombineerd met gevelmaatregelen. <sup>42</sup>

Tabel 5. Hinder en slaapverstoring door verschillende activiteiten en werkwijze bij sanering.<sup>43</sup>

## 5.2. Grenswaarden luchtverontreiniging

Er zijn Europese afspraken gemaakt over de maximale concentraties van luchtverontreinigende stoffen. De grenswaarden in de Wet milieubeheer zijn hier een uitwerking van.<sup>44</sup> Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is opgezet om zeker te stellen dat grenswaarden op tijd worden gehaald. Dit programma bestaat uit verschillende maatregelen om luchtverontreiniging terug te dringen en een meetsystematiek om de waarden vast te stellen. Aanvullend daarop stelt een aantal gemeenten eisen aan voertuigen om lokale uitstoot verder terug te dringen (milieuzones). Specifiek voor Schiphol zijn afwijkende grenswaarden voor luchtverontreiniging vastgelegd in het Luchthavenverkeerbesluit (LVB).

Voor de transportmiddelen in alle sectoren gelden eisen voor de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen door een voertuig. Deze eisen zijn Europees vastgelegd en vormen onderdeel van de typegoedkeuringen van

<sup>39</sup> Zie: <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2015-0096.pdf>.

<sup>40</sup> Zie: <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2015-0096.pdf>.

<sup>41</sup> Artikel 62, Wet geluidhinder.

<sup>42</sup> Zie: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/geluid/regelgeving/wet-geluidhinder/industrielawaai/systematiek/>.

<sup>43</sup> Zie: <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2018-0084.pdf>.

<sup>44</sup> Zie: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/normen-luchtkwaliteit>.

de verschillende transportmiddelen. Ook gelden in alle sectoren eisen aan de samenstelling van de brandstof om bijvoorbeeld de uitstoot van zwavel terug te dringen. Zeevaart op niet-territoriale wateren vormt hier een uitzondering.

### Normen luchtverontreiniging

Aanvullend op de grenswaarden vastgesteld in de Wet milieubeheer,<sup>45</sup> gelden er voor Schiphol grenswaarden die zijn vastgesteld in het LVB.<sup>46</sup> De grenswaarden in het LVB en in de Wet milieubeheer worden volgens verschillende methoden vastgesteld. De LVB-waarden hebben betrekking op de uitstoot van stoffen en worden uitgedrukt als aantal gram per ton gecorrigeerde vliegtuigbeweging. De grenswaarden in de Wet milieubeheer hebben betrekking op concentratieniveaus van stoffen uitgedrukt in microgram per m<sup>3</sup>, veelal gedefinieerd als uur- of jaargemiddelde.<sup>47</sup>

Schiphol is niet de enige locatie waarvoor afwijkende normen gelden. In 2009 is de vestiging van 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provinciale en rijkswegen beperkt ter bescherming van kwetsbare groepen zoals ouderen en zieken. Voor gevoelige bestemmingen gelden geen afwijkende grenswaarden, in plaats daarvan wordt een minimumafstand van een rijksweg (300 meter) en een provinciale weg (50 meter) vastgesteld. Gevoelige bestemmingen omvatten onder andere scholen en verzorgingstehuizen.

Voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor industriële inrichtingen moet, in aanvulling op overige wetgeving, voldaan worden aan de BBT. Aan deze voorwaarde zijn echter geen afwijkende emissie-eisen verbonden. Een vergunning wordt verleend op basis van criteria voor het bepalen van de best beschikbare technieken, vastgelegd in een EU-richtlijn.<sup>48</sup>

## 5.3. Betrokkenheid omgeving

De omgeving wordt op verschillende wijzen betrokken bij aanpassingen die invloed hebben op de leefomgeving. Hierna gaan we eerst in op de algemene procedure die bij veel infrastructurele projecten wordt gehanteerd. Daarna gaan we in op specifieke uitzonderingen in de verschillende sectoren.

### 5.3.1. Algemene procedure

#### Omgevingsvergunning

Voor alle projecten met een effect op de openbare ruimte die niet binnen het bestemmingsplan vallen geldt dat een omgevingsvergunning dient te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (veelal de gemeente). Uitzondering hierop is een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB), zie hierna. Welk type omgevingsvergunning vereist is en aan welke voorwaarden dient te worden voldaan hangt af van de aard van het project. Enkele activiteiten zijn vrijgesteld van een omgevingsvergunning (bijvoorbeeld de plaatsing van een antenne tot een hoogte van vijf meter). Bij het verlenen van een omgevingsvergunning wordt de volgende procedure gevolgd:

- Indien aanvraag voor een omgevingsvergunning met benodigde informatie. De benodigde informatie is afhankelijk van het type vergunning. Een Milieu Effect Rapportage kan bijvoorbeeld onderdeel uitmaken van de benodigde informatie.

<sup>45</sup> Bijlage II Wet milieubeheer.

<sup>46</sup> Zie 'luchtverontreiniging' in bijlage A.1.3.

<sup>47</sup> Voor een diepgaande vergelijking van de grenswaarden in het LVB en de Wet milieubeheer is aanvullende informatie nodig over onder andere het aantal vliegbewegingen. Een dergelijke vergelijking valt daarmee buiten de afbakening van deze analyse.

<sup>48</sup> Bijlage III, richtlijn 2010/75/EU.

- Afhankelijk van het type aanvraag wordt een reguliere of een uitgebreide procedure gevolgd. In het geval van een reguliere procedure wordt de omgevingsvergunning al dan niet verstrekt op basis van vooraf vastgestelde criteria. Indien een uitgebreide procedure wordt gevolgd (nagenoeg altijd het geval bij realisatie van weg, spoorweg of uitbreiding activiteiten zoals industrie of luchthaven) wordt het ontwerpbesluit gepubliceerd door het bevoegd gezag waarna zienswijze kunnen worden ingediend door belanghebbenden. Zienswijze dienen binnen zes weken na publicatie te worden ingediend.<sup>49</sup>
- Vervolgens weegt het bevoegd gezag de zienswijze om tot een beschikking te komen. Dit is het besluit op de vergunningsaanvraag. Binnen zes weken kan een bezwaar of beroep worden aangetekend tegen de beschikking. Vervolgens wordt een bezwaar of beroepsprocedure doorlopen waarvan de uitkomst kan zijn dat de afgegeven beschikking dient te worden aangepast.<sup>50</sup>
- Er kan worden afgeweken van de omgevingsvergunning op grond van artikel 4.3 Wet ruimtelijke ordening (WRO) via de AMvB of wanneer de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.<sup>51</sup> Zo is de AMvB ingezet bij het reserveringsbesluit van de parallelle Kaagbaan bij luchthaven Schiphol. Tevens bestaat het voornemen om de Verkeersverdelingsregel aangaande de verdeling van vliegbewegingen tussen luchthaven Lelystad en luchthaven Schiphol via een AMvB te regelen.<sup>52</sup>

### Betrokkenheid MIRT-projecten

Voor grote projecten in de openbare ruimte is het **Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT)** ingericht. In het kader van de MIRT worden belanghebbenden, waaronder omwonenden, in verschillende fase betrokken:

- **Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT).**<sup>53</sup> Het MIRT is het rijksinvesteringsprogramma van projecten en programma's in het ruimtelijk fysieke domein. De MIRT Spelregels schetsen het proces dat een opgave of project doorloopt. Dit programma bestaat uit drie fases die ieder worden afgesloten met een beslissing, te weten de Verkenningsfase, de Planuitwerkingsfase en de Realisatiefase. De Verkenningsfase start na een eerste besluit, de startbeslissing. De kern van de verkenningsfase is het trechtermodel. Er wordt van veel oplossingsinrichtingen gewerkt naar een voorkeursbeslissing. De trekker van de verkenning is verantwoordelijk voor het aanleveren van de informatie voor de Voorkeursbeslissing. De trekker is ook verantwoordelijk voor het proces en de afstemming met alle betrokkenen en belanghebbenden. Als onderdeel van de verkenning worden relevante partijen (inclusief marktpartijen) in een zo vroeg mogelijk stadium betrokken in de rol van belanghebbende, probleemveroorzaker of ontwerper, financier en/of toekomstig beheerder. Gedurende het proces van totstandkoming en (tussentijdse) besluitvorming houden betrokken partijen elkaar op de hoogte van het proces en de belangrijkste randvoorwaarden, afwegingen en keuzes. Ook vindt er steeds communicatie met de relevante omgevingspartijen en burgers plaats.
- In de verkenning dient een omgevingsanalyse te worden uitgevoerd en een procesontwerp, inclusief planning, te worden opgesteld, zodat helder is wie wanneer en op welke wijze wordt betrokken. Het gaat hierbij om partijen die het probleem hebben, veroorzaken, ervaren of oplossen, belang hebben bij de oplossing, dan wel er op enig andere wijze aan gerelateerd zijn. Dat zijn bijvoorbeeld provincies, Wg-plusregio's, gemeenten, waterschappen, departementen, uitvoeringsorganisaties en belangenorganisaties als Kamer van Koophandel, omwonenden, natuur- en milieuorganisaties. De

<sup>49</sup> Zie: <https://www.omgevingsloket.nl/Particulier/particulier/home/De-stappen?init=true#/home/De-stappen/BehandelprocedureParticulier>.

<sup>50</sup> Zie: <https://www.omgevingsloket.nl/Particulier/particulier/home/De-stappen?init=true#/home/De-stappen/BeschikkingParticulier>.

<sup>51</sup> Artikel 2.12, eerste lid, onderdeel a, onder 2° of 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

<sup>52</sup> Verkeersverdelingsregel, zie: <https://www.internetconsultatie.nl/verkeersverdelingsregel>.

<sup>53</sup> Zie: <https://www.pianoo.nl/sites/default/files/documents/documents/spelregelsvanhetmeerjarenprogrammainfrastructuurruimteentransport.pdf>.

omgevingsanalyse vormt de basis voor een op te stellen participatieplan. Hierin wordt aangegeven welke processtappen doorlopen worden en welke betrokken partijen daarbij een rol spelen. Tevens wordt aangegeven welke kansen publiekparticipatie biedt en hoe deze in de verschillende fasen worden ingezet. Aan het eind van de verkenningsfase vindt de voorkeursbeslissing plaats. Er wordt “enkel een voorkeursbeslissing genomen als er overeenstemming is tussen betrokken partijen over het uit te voeren voorkeursalternatief.”

- Na de voorkeursbeslissing, volgt de planuitwerkingsfase. In de planuitwerkingsfase wordt de beslissing voorbereid die de realisatie van het voorgenomen (deel)project wettelijk en financieel mogelijk moet maken. De planuitwerkingsfase wordt afgerond met een projectbeslissing. Deze wordt in principe twee jaar na de voorkeursbeslissing genomen, tenzij hierover andere afspraken zijn gemaakt. Een positieve projectbeslissing markeert de start van de realisatiefase. Wederom geldt hier dat er pas een projectbeslissing wordt genomen indien “er overeenstemming is tussen betrokken partijen over de uit te voeren variant”. Betrokken partijen worden hier niet nader gedefinieerd.
- In de planuitwerkingsfase bestaat de kans tot een zienswijzeprocedure. Zienswijzen kunnen betrekking hebben op het Milieueffectrapport (MER), maar vaak ook op het plan dat samen met het MER ter inzage ligt. Zienswijzen kunnen vervolgens betrekking hebben op de inhoud van het MER; het niet voldoen aan de wettelijke inhoudelijke eisen; of onjuistheden.<sup>54</sup>
- Bij de startbeslissing is geen bezwaar of beroep mogelijk. In de verkenningsfase bestaat ook geen mogelijkheid om bezwaar te maken. Dit is wel mogelijk in de planuitwerkingsfase. Via de beroeps- of bezwaarprocedure kan het vaststellingsbesluit worden vernietigd als de MER procedure onjuist of onvolledig is doorlopen. Echter, veel planvormen van hogere overheden staan niet open voor bezwaar of beroep.<sup>55</sup>
- In de realisatiefase worden betrokken partijen gedefinieerd als de uitvoeringsorganisatie, de opdrachtgever, de beheerder en de netwerkmanager. Als er geen overeenstemming is tussen de betrokken partijen, kan er bestuurlijk overleg plaats vinden.<sup>56</sup>
- Voor het definitieve ontwerp dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd (zie kop Omgevingsvergunning). Het bevoegd gezag publiceert een ontwerpbesluit voordat het een beslissing neemt. De aanvraag krijgt dan ook de status Ontwerpbesluit. Er kan worden gereageerd op het ontwerpbesluit tot zes weken na de publicatie hiervan.<sup>57</sup>
- Na bekendmaking van de beschikking, een beschikking is het besluit op de vergunningsaanvraag, heeft een belanghebbende zes weken om bezwaar of beroep aan te tekenen tegen de beschikking. Vervolgens wordt een bezwaar of beroepsprocedure doorlopen waarvan de uitkomst kan zijn dat de afgegeven beschikking dient te worden aangepast.<sup>58</sup>

### 5.3.2. Specifiek per sector

Aanvullend op de omgevingsvergunning en de MIRT-procedure wordt de omgeving van de mainports (haven Rotterdam en Schiphol) op verschillende wijzen betrokken.

<sup>54</sup> Handreiking MIRTMER, Rijkswaterstaat, zie:

[https://www.leerplatformmirt.nl/over+mirt+nieuw/handreikingen/downloads\\_getfilem.aspx?id=32822](https://www.leerplatformmirt.nl/over+mirt+nieuw/handreikingen/downloads_getfilem.aspx?id=32822).

<sup>55</sup> Handreiking MIRTMER, Rijkswaterstaat, zie:

[https://www.leerplatformmirt.nl/over+mirt+nieuw/handreikingen/downloads\\_getfilem.aspx?id=32822](https://www.leerplatformmirt.nl/over+mirt+nieuw/handreikingen/downloads_getfilem.aspx?id=32822).

<sup>56</sup> Spelregels Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport, zie:

<https://www.pianoo.nl/sites/default/files/documents/documents/spelregelsvanhetmeerjarenprogrammainfrastructuurruimteentransport.pdf>.

<sup>57</sup> Zie: <https://www.omgevingsloket.nl/Particulier/particulier/home/De-stappen?init=true#/home/De-stappen/BehandelprocedureParticulier>.

<sup>58</sup> Zie: <https://www.omgevingsloket.nl/Particulier/particulier/home/De-stappen?init=true#/home/De-stappen/BeschikkingParticulier>.



## Havenbedrijf Rotterdam

- Havenbedrijf Rotterdam werkt met **Strategisch Omgevingsmanagement** bij de ontwikkeling van Maasvlakte 2. In dit systeem is er vroegtijdig dialoog met belanghebbenden.
- Het Havenbedrijf Rotterdam voert zelf een reputatieonderzoek uit. Onder omwonenden scoort het havenbedrijf 80,9 punten (van de 100); onder het Nederlandse publiek scoort het havenbedrijf 82,1 punten. Het Havenbedrijf Rotterdam zet meerdere instrumenten in om deze reputatie te behouden en te versterken:
  - **Havenkrant**: vier keer per jaar een oplage van 530.000 onder de inwoners van de regio Rijnmond.
  - **Futureland Maasvlakte 2** is het 'havenervaringscentrum' op Maasvlakte 2. Futureland had in 2017 circa 100.000 bezoekers.
  - De **Wereldhavendagen** trokken in 2017 430.000 bezoekers en waren door het Havenbedrijf Rotterdam gesponsord. 2017 was de 40<sup>e</sup> editie van de Wereldhavendagen.
- Het valt op dat het Havenbedrijf Rotterdam nadrukkelijk investeert in een goede reputatie. Het Havenbedrijf zet haar deuren frequent open voor de bevolking.

## Schiphol en andere luchthavens

- De **Omgevingsraad Schiphol** (ORS) is per 1 januari 2015 ingesteld. In de ORS komen vraagstukken, belangen en partijen rond de ontwikkeling van Schiphol bij elkaar. Betrokken partijen zijn overheden, de luchtvaartsector, bewoners en brancheorganisaties. Zaken die in de ORS aan de orde komen hebben betrekking op de ontwikkeling van de luchtvaart, het vergroten van de kwaliteit van de leefomgeving en de mogelijkheden voor gebruik van de ruimte rond Schiphol. Opvallend is de mate van formalisatie bij de ORS. De ORS bestaat uit een College van Advies en een Regioforum. Het hoofddoel van het College van Advies is onderhandeling en advisering over de strategische kaders van de ontwikkeling van Schiphol en omgeving aan de minister en staatssecretaris. Het College van Advies is bijvoorbeeld een adviesorgaan voor de bewindslieden van het ministerie van IenW. Uit artikel 8.23a Wet luchtvaart blijkt dat de ORS kan adviseren tot een experiment wanneer dit een gunstig effect kan hebben op de hinderbeleving. Dit advies is bijvoorbeeld gebruikt bij de vaststelling voor het aantal nachtvluchten voor het jaar 2018. Het College van Advies heeft daarnaast een permanent karakter en komt vier keer per jaar bijeen. In het College van Advies zit onder andere een delegatie van bewoners, de milieufederatie Noord-Holland als vertegenwoordiger van de milieuorganisaties en een delegatie van het Rijk.<sup>59</sup> De focus bij het Regioforum ligt vooral op de informatievoorziening en de bredere dialoog over de ontwikkelingen in de omgeving van Schiphol. In het Regioforum zitten onder andere vertegenwoordigers van negen clusters van gemeenten en tien bewonersvertegenwoordigers van vijf geografisch afgebakende clusters. Daarnaast zijn er vertegenwoordigers van de luchtvaartsector en het bedrijfsleven.<sup>60</sup>
- Het **Bewoners Aanspreekpunt Schiphol** (BAS) is het informatie- en klachtencentrum waar omwonenden terecht kunnen met al hun vragen en klachten over het vliegverkeer van, naar en op Schiphol. BAS is een gezamenlijk initiatief van de LVNL en Schiphol.
- Op grond van de Regeling commissies regionaal overleg burgerluchthavens van nationale betekenis<sup>61</sup> is voor de luchthavens Rotterdam, Lelystad, Maastricht en Eelde een **Commissie Regionaal Overleg** (CRO) opgericht. In de CRO's vindt overleg plaats tussen regionale en lokale overheden, luchtvaartpartijen, bedrijfsleven, natuur- en milieuorganisaties en bewoners.

<sup>59</sup> Zie: <https://www.omgevingsraadschiphol.nl/organisatie/college-van-advies/>.

<sup>60</sup> Zie: <https://www.omgevingsraadschiphol.nl/organisatie/regioforum/>.

<sup>61</sup> Regeling commissies regionaal overleg burgerluchthavens van nationale betekening, zie: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0031909/2015-04-01>.

# 6. Conclusie

In het onderzoek hebben we zes sectoren onderzocht op vier onderwerpen om relevante verschillen te identificeren. De belangrijkste verschillen vatten we in dit hoofdstuk samen. Daarbij maken we onderscheid tussen:

- Verschillen die belangrijk zijn maar door de aard van de sector moeilijk aan te passen zijn.
- Verschillen die aanknopingspunten kunnen bieden om van andere sectoren te leren.

De vergelijking is primair opgesteld vanuit het perspectief van de luchtvaartsector. Om die reden vergelijken we de luchtvaartsector altijd met interessante andere invalshoeken in andere sectoren. Echter, indien relevant hebben we ook punten benoemd waarop andere sectoren van de luchtvaart kunnen leren.

## 6.1. Verschillen die eigen zijn aan aard sectoren

Een aantal verschillen is eigen aan de aard van de sector omdat ze sterk zijn verankerd in internationale regelgeving of sterk verband houden met de aard van de transportmiddelen.

### **Eigendomsstructuur en financiering aanleg en onderhoud**

We constateren dat per transportsector de eigendomsstructuur van infrastructuurexploitanten en leveranciers van vervoerdiensten verschilt. De luchtvaartsector is verhoudingsgewijs het meest in privaat georganiseerd en is qua inkomsten het minst afhankelijk van overheidsbijdragen. In het wegvervoer is de infrastructuurbeheerder onderdeel van de Nederlandse Staat en wordt aanleg en onderhoud gefinancierd uit de algemene middelen. In de railsector is de infrastructuurbeheerder en de leverancier van vervoersdiensten eigendom van de Nederlandse Staat en komt de financiering van aanleg en onderhoud voor een groot deel van de overheid. Het gevolg hiervan is dat er in de luchtvaart minder directe (financiële) relaties tussen overheid en sector zijn waardoor het aantal potentieel beschikbare financiële instrumenten om de sector te beïnvloeden kleiner is.

### **Belastingen op brandstof**

De mate waarin het vervoer en de aanschaf van brandstof in een sector worden belast verschilt. Voor de luchtvaart geldt een 0% btw-tarief voor tickets en een vrijstelling van accijns op brandstof. In bijvoorbeeld de wegverkeersector gelden verschillende belastingen voor het eigendom van transportmiddelen en heft de overheid accijns op brandstof. De overheid heft ook accijns op brandstof in de scheepvaartsector en het gebruik van fossiele grondstoffen in de industrie. Accijns op brandstof bieden een mogelijkheid om brandstof die minder broeikasgassen uitstoot te stimuleren door korting te geven op de accijns. Vanwege het gebrek aan accijns in de luchtvaartsector is dit niet mogelijk. We constateren echter dat veel van de afspraken over accijns op luchtvaartbrandstof (kerosine) internationaal vastliggen en dat de invloed als individueel land hierop beperkt is.

## 6.2. Verschillen die aanknopingspunt bieden voor een ander perspectief

We constateren dat er een aantal verschillen zijn die mogelijk een aanknopingspunt bieden voor een ander perspectief.

### Achterliggende principe

We constateren dat het principe waar vanuit gehandeld wordt in de verschillende sectoren verschilt. Daarbij is misschien wel het opvallendst het verschil binnen de luchtvaartsector zelf tussen veiligheid enerzijds en milieu anderzijds. Op het gebied van veiligheid wordt in de luchtvaartsector sterk preventief gehandeld. Op het gebied van milieu is dit niet het geval en wordt niet of beperkt (in het geval van het EU ETS voor vluchten binnen Europa) betaald voor de vervuiling. Internationaal handelt ICAO op het gebied van milieu vooral vanuit het stand still principe: vanaf 2020 'Carbon neutral growth' voor de luchtvaartsector.

Het beïnvloeden van het principe waaruit gehandeld wordt zal ingewikkeld zijn in een internationale sector als de luchtvaartsector, aangezien er veel actoren zijn die een gedragsverandering moeten doormaken. Ook is het beleid van ICAO leidend geweest bij het opstellen van veel afspraken (veelal vastgelegd in bilaterale luchtvaartovereenkomsten) waardoor zich een lock-in heeft voorgedaan. Nederland kan echter wel het voortouw nemen door in internationaal overleg standpunten in te nemen vanuit het preventiebeginsel.

### Gebruik van (financiële) instrumenten om uitstoot van broeikasgassen te kunnen sturen

Zoals hiervoor aangegeven constateren we dat er verschillen zijn in het aantal (financiële) instrumenten dat voorhanden is om de emissies in een sector te beïnvloeden. In het wegvervoer kan door het Rijk gestuurd worden met accijns en verschillende belastingen. In de luchtvaartsector is dit niet het geval en, vanwege internationale verdragen en bilaterale overeenkomsten, minder mogelijk als individueel land. Wel constateren we dat er verschillende mogelijkheden om lokaal beleid te voeren zijn die (nog) niet worden ingezet. Ten eerste is pas recent het voornemen geformuleerd om per 2021 een vliegbelasting in te voeren. Ten tweede gelden er geen verplichtingen met betrekking tot het bijmengen van biobrandstoffen. In het wegvervoer geldt bijvoorbeeld een bijmengverplichting van 5% biobrandstof. Ten derde worden er in de luchtvaartsector minder financiële instrumenten ingezet om positief gedrag te beïnvloeden. In de binnenvaartsector geven binnenhavens korting op de havengelden als een schip geen broeikasgassen uitstoot. Tot slot gelden in het wegvervoer eisen voor de gemiddelde uitstoot van alle geproduceerde auto's in een jaar per autofabrikant. Voor fabrikanten van vliegtuigen of luchtvaartmaatschappijen gelden dit soort eisen niet. Wel gaan er vanaf 2020 wereldwijde normen gelden voor de CO<sub>2</sub> uitstoot van nieuwe vliegtuigen. Afwijkend ten opzichte van het systeem in het wegvervoer is dat deze normen alleen voor nieuwe vliegtuigen gelden en niet voor bestaande vliegtuigen.

### Toelating tot routes

We constateren dat er een kans is voor de railvervoersector om te leren van een aantal andere sectoren. De wijze waarop verbindingen internationaal tot stand dienen te komen bij personenvervoer op het spoor is zeer complex. Dit is mede de oorzaak van het beperkte aantal verbindingen tussen Europese steden, waardoor het spoor binnen Europa een beperkt alternatief is voor het vliegtuig. Door het eenvoudiger te maken verbindingen tussen Europese steden toe te staan op het spoor (zoals dat in de luchtvaartsector het geval is) zou binnen Europa wellicht een concurrerende modaliteit voor het vliegtuig kunnen worden gecreëerd.

### Geluid

Met betrekking tot geluid verschilt de wijze waarop met het terugdringen van geluid wordt omgegaan. Bij de programma's die zijn ingericht om geluidsanering toe te passen in het wegverkeer, railverkeer en op het gebied van industrie wordt eerst gekeken naar maatregelen om geluid bij de bron te reduceren. Vervolgens wordt naar afscherming gekeken en tot slot naar geluidsisolatie van woningen. Rond Schiphol heeft de

geluidssanering zich juist geconcentreerd rond de isolatie van woningen (GIS-programma's). Dit is een voorbeeld van de *balanced approach* die in de luchtvaartsector wordt toegepast op advies van ICAO.

#### **Betrokkenheid omgeving**

Om activiteiten te kunnen uitvoeren in de openbare ruimte die afwijken van de bestemmingsplannen zijn algemeen geldende procedures vastgesteld. Binnen deze procedures is geregeld dat onderzoek naar de effecten op de omgeving wordt gedaan (in het kader van het verkrijgen van een omgevingsvergunning) en dat belanghebbende worden geconsulteerd. Een mogelijkheid om hiervan af te wijken is een AMvB. Bij de uitbreiding van Schiphol is gebruik gemaakt van deze mogelijkheid bij de aanleg van de parallelle Kaagbaan en is de Minister wederom voornemens om van deze mogelijkheid gebruik te maken bij de verdeling van vliegbewegingen tussen Schiphol en Lelystad.

#### **Inzet overig overheidsinstrumentarium**

In aanvulling op de wet- en regelgeving en de financiële instrumenten kunnen overheidsinstrumenten worden ingezet die zijn gericht op communicatie en gedragsverandering. In tegenstelling tot een aantal andere sectoren is dit type instrument door de overheid niet ingezet voor de luchtvaartsector. Voorbeelden van andere instrumenten zijn het actieplan 'Groei op het spoor' in de spoorsector, de van 'AnaarBeter' campagne in het wegvervoer en het 'VoortVarend besparen'-programma om schippers energiezuiniger te laten varen in de binnenvaart.

# Bijlage A. Factsheet luchtvaart

## Afbakening

Het gebruik van vliegtuigen en luchthavens is vastgelegd in de Wet Luchtvaart uit 1992.<sup>62</sup> Hoofdstuk 8 van de Wet Luchtvaart heeft betrekking op de luchthavens in Nederland, waarbij een onderscheid wordt gemaakt tussen Schiphol, overige burgerluchthavens en militaire luchthavens. Een deel van de overige burgerluchthavens wordt in de wet aangemerkt als “Luchthavens van nationale betekenis”. Dit zijn Lelystad, Eelde, Maastricht en Rotterdam (artikel 8.1, lid 3 van de Wet luchtvaart). De luchthaven Eindhoven is een militaire luchthaven met burgermedegebruik, waarbij het burgergebruik valt onder de luchthavens van nationale betekenis. De luchtvaartvergelijking, en daarmee ook dit factsheet, heeft dan ook betrekking op de burgerluchtvaart op zes luchthavens: Schiphol, Lelystad, Eelde, Maastricht, Rotterdam en Eindhoven.

## A.1. Wet- en regelgeving

### A.1.1. Uitgangspunten staand beleid

De algemene doelstelling van het Nederlandse luchtvaartbeleid is in de afgelopen jaren nagenoeg hetzelfde gebleven en is in de Rijksbegroting voor 2019 als volgt omschreven: “Het versterken van de internationale concurrentiekracht van de Nederlandse luchtvaartsector en het realiseren van een efficiënt, veilig en duurzaam luchtvaartbestel voor goederen, passagiers en omwonenden.”<sup>63</sup>

Het Nederlandse luchtvaartbeleid is daarbij gericht op het behoud en de ontwikkeling van de knooppuntfunctie van Schiphol, met als doel Nederland te verbinden met de rest van de wereld. Bij het vormgeven van het beleid wordt rekening gehouden met de volgende thema’s:<sup>64</sup>

- Economie;
- Milieu en omgeving;
- Veiligheid;
- Luchtverkeer en luchtruim.

Hierbij geldt dat de verschillende thema’s sterk met elkaar zijn verweven. Zo heeft bijvoorbeeld luchthavenontwikkeling (economie) alles te maken de ruimte die wordt geboden door de geluidsruimte (milieu en omgeving). Luchtvaartveiligheid is daarbij een randvoorwaarde waar minimaal aan voldaan moet worden. De inrichting van het luchtruim is van belang voor de capaciteit en dus op groei mogelijkheden.

In het luchtvaartbeleid wordt rekening gehouden met de internationale context (EU, ICAO, bilaterale luchtvaartovereenkomsten). Dit betekent dat de effectiviteit van het Nederlandse luchtvaartbeleid deels afhankelijk is van de inzet van Nederland in internationale onderhandelingen. Daarnaast wordt bij het vormgeven van het beleid de interactie met belanghebbenden in de luchtvaartsector (luchthavens, luchtvaartmaatschappijen, luchtverkeersleiding, bewoners in de nabijheid van luchthavens) van belang geacht.

<sup>62</sup> Wet luchtvaart, bron: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0005555/2018-07-28>

<sup>63</sup> Rijksbegroting 2019, bron: [http://www.rijksbegroting.nl/2019/voorbereiding/begroting,kst248449\\_10.html](http://www.rijksbegroting.nl/2019/voorbereiding/begroting,kst248449_10.html)

<sup>64</sup> Beleidsdoorlichting Artikel 17 Luchtvaart, bron: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2017/12/22/decisio-beleidsdoorlichting-artikel-17-luchtvaart>

Voor Schiphol heeft dit er toe geleid dat er voor de periode tot en met 2020 een maximum van 500.000 vliegtuigbewegingen per jaar is afgesproken.

## A.1.2. Toegang tot infrastructuur

### Toegang luchtvaartmaatschappijen tot luchthavens

- In de jaren '90 is door Europese regelgeving een gemeenschappelijke luchtvaartmarkt tot stand gebracht. Regels omtrent deze markt zijn vastgelegd in een Europese verordening.<sup>65</sup> Luchtvaartmaatschappijen uit landen van de Europese Economische Ruimte (EER)<sup>66</sup> worden hierbij gezien als “communautaire luchtvaartmaatschappijen”. Iedere communautaire luchtvaartmaatschappij kan naar eigen inzicht passagiers- en vrachttarieven vaststellen en heeft zonder vergunning toegang tot elke route en tot elk luchtruim binnen de EER, en daarmee dus ook tot routes tussen Nederland en andere landen van de EER. Hierbij worden de volgende eisen gesteld aan communautaire luchtvaartmaatschappijen: i) zij moeten eigendom zijn van lidstaten en/of onderdanen van lidstaten, en hun hoofdzetel moet in een lidstaat zijn gevestigd; ii) hun financiële situatie moet gezond zijn; iii) zij moeten beschikken over een Air Operator Certificate (AOC) dat de beroepsbekwaamheid en organisatorische capaciteit ten aanzien van veiligheid waarborgt.
- De gemeenschappelijke luchtvaartmarkt heeft er toe geleid dat in de huidige situatie een groot deel van de vluchten tussen twee landen binnen de EER wordt uitgevoerd door een luchtvaartmaatschappij dat in een derde EER land is gevestigd (bijvoorbeeld Ryanair - een Ierse luchtvaartmaatschappij - die van Eindhoven naar Malaga vliegt). Daarnaast heeft de gemeenschappelijke luchtvaartmarkt de opkomst van ‘low cost carriers (LCC)’ versterkt,<sup>67</sup> met als resultaat dat 58% van het passagiersvervoer op vluchten binnen de EER door LCCs werd uitgevoerd in 2017.
- Afspraken over routes tussen Nederland en landen buiten de EER vallen onder bilaterale overeenkomsten (internationaal aangeduid als ‘Air Transport Agreements’ - ATAs). Nederland kent meer dan 130 bilaterale luchtvaartovereenkomsten. Daarnaast onderhandelt de Europese Unie de laatste jaren namens de lidstaten met diverse derde landen over luchtvaartovereenkomsten.
- De meerderheid van de huidige bilaterale verdragen kent beperkingen op het aantal luchtvaartmaatschappijen dat vervoer mag verrichten en/of op het aantal frequenties of bestemmingen. Bij het voeren van bilaterale onderhandelingen streeft de Nederlandse overheid zo veel mogelijk naar het sluiten van luchtvaartovereenkomsten die aansluiten bij de marktvrage en die een bijdrage leveren aan de netwerkqualiteit.<sup>68</sup>
- De Europese slotverordening<sup>69</sup> bepaalt dat bij schaarste op luchthavens in de EU op een niet-discriminerende en transparante wijze door een onafhankelijke coördinator slots (toestemming om te landen en op te stijgen op een specifieke datum en tijdstip) aan luchtvaartmaatschappijen worden toegewezen.
- In Nederland is de Stichting Airport Coordination Netherlands (ACNL) belast met het verdelen van schaarse capaciteit op de luchthavens Schiphol, Eindhoven, Rotterdam en in de toekomst mogelijk ook Lelystad.
- Op grond van het besluit slotallocatie<sup>70</sup> is Schiphol sinds 1998 een volledig slot gecoördineerde luchthaven. Aanleiding hiervoor vormden de door de overheid vastgestelde milieugrenzen, als gevolg waarvan het aantal starts en landingen is gemaximeerd. Daarnaast is de door de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) vastgestelde maximale hoeveelheid starts en landingen per landingsbaan van belang.

<sup>65</sup> Verordening (EG) nr. 1008/2008.

<sup>66</sup> De EER bestaat uit de 28 lidstaten van de EU, Noorwegen, IJsland en Liechtenstein.

<sup>67</sup> Support study for the ex-post evaluation of Regulation 1008/2008 on common rules for the operation of air services in the Community. Final report. Study contract no. MOVE/E1/SER/2016-599\_2017-547/SI2.763844\_SI2.768360. Ricardo (concept).

<sup>68</sup> Vergunningennota luchtvaart, bron: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-327741.pdf> (p. 26)

<sup>69</sup> Verordening (EG) nr. 793/2004.

<sup>70</sup> Besluit slotallocatie, bron: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0009035/2009-11-01>

- Sinds 1998 bestond er met name schaarste aan slots in de piekuren en de nacht, maar was er buiten deze tijden nog voldoende ruimte voor luchtvaartmaatschappijen om slots te bemachtigen. Door de snelle groei van de luchtvaart en de grens van 500.000 vliegbewegingen per jaar is dit sinds 2016 niet meer het geval. Dit leidt er toe dat meer luchtvaartmaatschappijen de gevraagde slots niet krijgen toegewezen, met mededingingsprocedures als gevolg. Zo heeft Ryanair de Autoriteit Consument en Markt (ACM) een verzoek ingediend op te kijken naar de positie van de KLM bij het verdelen van slots op Schiphol.

### Eisen aan luchthavenexploitanten

- In hoofdstuk 8 van de Wet Luchtvaart zijn de verplichtingen voor Schiphol vastgelegd. In onderliggende wet- en regelgeving wordt invulling gegeven aan de verplichtingen die voortvloeien uit de Wet Luchtvaart. Dit betreft: i) Het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB);<sup>71</sup> ii) het Luchthavenverkeerbesluit Schiphol (LVB)<sup>72</sup>; iii) de Regeling milieu-informatie luchthaven Schiphol (RMI).<sup>73</sup>
- In het LIB worden het luchthavengebied en het beperkingengebied vastgesteld. Het luchthavengebied is het gebied dat bestemd is voor het gebruik als luchthaven. Het beperkingengebied is het gebied waar in verband met de nabijheid van de luchthaven met het oog op de externe veiligheid en de geluidbelasting beperkingen zijn ten aanzien van de bestemming van de grond. De handhaving van bepalingen uit het LIB geschiedt aan de hand van bestemmingsplannen en is daarom primair de taak van de gemeenten. De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) is verantwoordelijk voor de handhaving van de hoogtebeperkingen (bijvoorbeeld voor kranen of mobiele objecten) in het LIB.
- In het LVB zijn regels opgenomen die grenswaarden vormen waar Schiphol en LVNL aan moeten voldoen. Het betreft onder meer regels voor:
  - Gebruik luchtverkeerswegen en minimale vlieghoogte;
  - Beschikbaarstelling van het banenstelsel;
  - De beschikbaarheid van stroomaansluitingen op afhandelingsplaatsen ter vervanging van het gebruik van de Auxiliary Power Unit (APU) van het vliegtuig;

Grenswaarden zijn vastgesteld voor:

- Externe veiligheidsrisico;
- Totale geluidbelasting ( $L_{den}$ );
- Totale geluidbelasting 's nachts ( $L_{night}$ );
- De uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken.
- In de RMI is de methodiek voor de berekening van verschillende externe effecten (extern veiligheidsrisico, geluidbelasting) vastgelegd. Daarnaast is vastgelegd welke gegevens door Schiphol moeten worden verstrekt ten behoeve van het toezicht.
- Voor de exploitatie van een overige burgerluchthaven dient conform de Wet Luchtvaart een geldig luchthavenbesluit of luchthavenregeling van kracht te zijn. Vaststelling van een luchthavenbesluit (LHB) is vereist indien het externe veiligheidsrisico of de geluidbelasting gevolgen heeft voor de ruimtelijke indeling rond de luchthaven. Voor de overige burgerluchthaven van nationale betekenis is dit het geval, deze luchthavens hebben dan ook een LHB. In het Besluit Burgerluchthavens<sup>74</sup> wordt de mate van extern veiligheidsrisico of geluidbelasting buiten de luchthaven bepaald die vaststelling van een luchthavenbesluit nodig maakt, en in de Regeling Burgerluchthavens<sup>75</sup> is de methodiek voor het berekenen van het externe veiligheidsrisico en de geluidsbelasting vastgelegd.

<sup>71</sup> Luchthavenindelingsbesluit Schiphol, bron: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0014329/2018-01-01>.

<sup>72</sup> Luchthavenverkeerbesluit Schiphol, bron: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0014330/2016-07-15>.

<sup>73</sup> Regeling milieu-informatie luchthaven Schiphol, bron: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0014722/2014-10-16>.

<sup>74</sup> Besluit burgerluchthavens, bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0026525/2017-10-21>

<sup>75</sup> Regeling burgerluchthavens, bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0026564/2017-05-11>

### Eisen aan luchtvaartmaatschappijen

- Luchtvaartmaatschappijen moeten beschikken over een Air Operator Certificate (AOC), dat vaststelt dat de onderneming beschikt over voldoende beroepsbekwaamheid en organisatie om de veiligheid van hun activiteiten te garanderen. Een Nederlandse luchtvaartmaatschappij dient een AOC aan te vragen bij de ILT.
- Naast een AOC dienen Nederlandse luchtvaartmaatschappijen te beschikken over:
  - Een erkenning als Continuing Airworthiness Management Organisation (CAMO) of het uitbesteden aan taken aan een organisatie die als CAMO erkend is.
  - Indien de uitvoering van het onderhoud niet binnen de eigen luchtvaartmaatschappij plaatsvindt, moet de aanvrager het contract met een onderhoudsbedrijf overleggen. Het onderhoudsbedrijf dient te beschikken over een EASA Part 145 erkenning en over de vereiste documenten voor het type toestel.
  - Een Nederlandse exploitatievergunning voor vluchten. Een exploitatievergunning wordt door de ILT afgegeven volgens een EU verordening.<sup>76</sup>

### Eisen aan vliegtuigen

- Nederlandse vliegtuigen zijn verplicht opgenomen in het luchtvaartuigregister<sup>77</sup> dat door de ILT wordt beheerd. In de regeling inschrijving Nederlandse burgerluchtvaartuigen<sup>78</sup> staan de bepalingen voor het inschrijven en registreren van Nederlandse vliegtuigen en is voorgeschreven hoe de registratie op het vliegtuig moet worden weergegeven. Bij registratie verkrijgt de eigenaar van een vliegtuig een Bewijs van Inschrijving (BvI).
- Om met een in Nederland geregistreerd vliegtuig te mogen vliegen is naast een BvI ook een Bewijs van Luchtwaardigheid (BvL) vereist. In de Regeling Bewijzen van Luchtwaardigheid<sup>79</sup> staan de regels met betrekking tot de afgifte, wijziging, overdracht, vernieuwing en verlenging van een BvL.

---

<sup>76</sup> Verordening (EG) nr. 1008/2008.

<sup>77</sup> Luchtvaartuigregister ILT, bron: <https://www.ilent.nl/onderwerpen/register-luchtvaartuigen/documenten/publicaties/2018/11/26/luchtvaartuigregister>

<sup>78</sup> Regeling inschrijving Nederlandse vliegtuigen, bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0012878/2014-11-11>

<sup>79</sup> Regeling bewijzen van luchtwaardigheid, bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0030372/2014-03-15>



	Wanneer mag luchtvaartmaatschappij gebruik maken van luchthaven	Eisen luchthaven exploitant	Eisen aan luchtvaartmaatschappijen	Eisen aan vliegtuigen
<b>Intercontinentaal</b>	Toegang tot routes tussen Nederland en landen buiten de EER vallen onder bilaterale overeenkomsten (Nederland heeft er 130). De EU sluit namens lidstaten ook luchtvaartovereenkomsten	Inrichting en veiligheidsvoorschriften Annex 14 ICAO		
<b>Europees</b>	Communautaire luchtvaartmaatschappijen hebben toegang tot routes tussen Nederland en andere landen van de EER. EU regels bepalen dat schaarse capaciteit op een niet-discriminerende wijze moet worden toegekend		Communautaire luchtvaartmaatschappijen: i) eigendom van (onderdanen van) en hoofdzetel in een lidstaat; ii) gezonde financiële situatie; iii) beschikken over AOC	
<b>Nationaal</b>	ACNL is belast met het verdelen van schaarse capaciteit op luchthavens in NL	Voor Schiphol: vaststellen LIB en LBV door minister van IenW en handhaven conform regels in RMI Voor overig: vaststellen LHB en handhaven conform regels in besluit en regeling burgerluchthavens	Nederlandse luchtvaartmaatschappij: i) toekennen AOC door de ILT; ii) erkenning als CAMO; iii) toekenning exploitatievergunning door ILT	Bewijs van Inschrijving (BvI) in het luchtvaartuigregister Bewijs van Luchtwaardigheid (BvL)

Tabel 6. Samenvatting regulering toegang infrastructuur.

### A.1.3. Regulering, toezicht en handhaving externe effecten

#### Geluid

- De  $L_{den}$  wordt gebruikt als indicator voor de geluidbelasting gedurende het gehele etmaal ten gevolge van het luchtverkeer op een luchthaven. Daarnaast is er de  $L_{night}$  die wordt gebruikt als indicator voor de geluidbelasting gedurende de periode tussen 23:00 uur in de avond en 7:00 uur in de ochtend. De geluidbelasting wordt berekend over een gebruiksjaar.

- In het LVB Schiphol zijn er 35 en 25 handhavingpunten aangewezen waarvoor respectievelijk  $L_{den}$  en  $L_{night}$  grenswaarden uitgedrukt in dB(A) zijn vastgesteld. Daarnaast is in het LVB een grenswaarde opgenomen voor het totale volume van de geluidbelasting (TVG).
- Voor de overige luchthavens van nationale betekenis dient alleen een  $L_{den}$  grenswaarde voor handhavingpunten te worden vastgesteld (eveneens uitgedrukt in dB(A)).
- Voor zowel Schiphol als de overige luchthavens van nationale betekenis wordt de geluidsbelasting berekend. Bij de berekening van de grenswaarden wordt gebruik gemaakt van een maximaal verkeersscenario. De berekening van de actuele geluidsbelasting in een gebruiksjaar is gebaseerd op de geregistreerde vliegtuigbewegingen. De berekeningswijze voor Schiphol is voorgeschreven in bijlage 8 van de Regeling milieu-informatie Schiphol. De berekeningswijze voor de overige luchthavens van nationale betekenis is voorgeschreven in de Regeling burgerluchthavens.
- Voor Schiphol zijn als onderdeel van het nieuwe normen en handhavingstelsel (NNHS) regels opgesteld voor het baangebruik die er op zijn gericht dat, gegeven omstandigheden zoals de weercondities, banen worden ingezet die het minste overlast veroorzaken (geluidpreferent baangebruik).
- In bijlage 3 van het LIB Schiphol zijn een 'beperkingengebied geluidsgevoelige gebouwen' en een (kleinere) 'sloopzone woningen vanwege geluid' opgenomen. In het beperkingengebied mogen in beginsel geen nieuwe woningen, scholen, ziekenhuizen en verpleeghuizen worden gebouwd. Voor woningen geldt dat onder voorwaarden kleinschalige uitzonderingen mogelijk zijn. Woningen in de veel kleinere sloopzone worden in principe gesloopt, waarbij wel het blijfrecht geldt. In de huidige versie van het LIB (van kracht sinds 1 januari 2018) is ook de 20 Ke-contour als LIB 5-gebied opgenomen (aangeduid als 'afwegingsgebied geluid en externe veiligheid'). In dit gebied, dat groter is dan het beperkingengebied geluidgevoelige gebouwen, is woningbouw alleen onder voorwaarden mogelijk om zo voldoende ruimte te laten voor de verdere ontwikkeling van de mainport Schiphol.
- Voor overige burgerluchthavens is nieuwbouw niet toegestaan binnen de 56 dB(A)  $L_{den}$ -contour en wordt een sloopzone vastgesteld op basis van de 70 dB(A)  $L_{den}$ -contour.
- De oppervlakte van de 55  $L_{den}$ -contour rondom de luchthaven Schiphol bedroeg 197,7 km<sup>2</sup> in 2016 met 48.300 inwoners binnen deze contour.<sup>80</sup>
- Voor Schiphol wordt van ernstige geluidshinder gesproken als de gevel van een woning wordt belast met meer dan 48 dB(A)  $L_{den}$  en van ernstige slaapverstoring bij meer dan 40 dB(A)  $L_{night}$ . In 2016 ging het volgens Schiphol om 138.500 ernstig gehinderde mensen en om 19.500 mensen wier slaap ernstig werd verstoord.<sup>81</sup> Deze aantallen zijn berekend met door het Rijk vastgestelde rekenvoorschriften. Het RIVM heeft hinderbelevingsonderzoeken laten uitvoeren door de gemeentelijke gezondheidsdiensten (GGD's) in de regio rond Schiphol. Na analyse van de resultaten concludeert de natuur en milieufederatie Noord-Holland dat in 2016 198.000 omwonenden ernstige geluidsoverlast hebben ervaren van het vliegverkeer van en naar Schiphol. Ook leiden er 41.000 mensen aan ernstige slaapverstoring.<sup>82</sup> Dit is aanzienlijk meer dan de luchthaven zelf rapporteert. Hinder wordt in dit belevingsonderzoek via enquêtes bepaald en niet berekend via geluidscontouren.
- Binnen ICAO wordt met betrekking tot geluid de 'balanced approach to aircraft noise management' gehanteerd. Deze aanpak is gericht op het verkennen van mogelijkheden om het effect van geluidsemisatie te reduceren<sup>83</sup>. Hierbij wordt bij geluidsoverlast rond luchthavens met name gezocht naar oplossingen op het gebied van ruimtelijke planning rondom vliegvelden, of het toepassen van de laatst beschikbare geluidreducerende technologie in vliegtuigmotoren.

<sup>80</sup> Geluidsbelastingkaarten luchthaven Schiphol voor het gebruiksjaar 2016, bron:

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2017/07/14/geluidsbelastingkaarten-schiphol-2016>

Evaluatie gebruiksprognose 2016, bron: <https://www.schiphol.nl/nl/jij-en-schiphol/pagina/gebruiksprognose-alles-wat-je-maar-wilt-weten/>

<sup>82</sup> Ervaren geluidshinder Schiphol anderhalf keer hoger dan gerapporteerd, bron: <https://www.mnh.nl/nieuws/ervaren-geluidhinder-schiphol-anderhalf-keer-hoger-dan-gerapporteerd/>

<sup>83</sup> Zie: <https://www.icao.int/environmental-protection/pages/noise.aspx>

- In 2006 is er een vergelijkend onderzoek gedaan naar de geluidsproductie van Europese luchthavens. Daaruit blijkt dat Schiphol één van de vier Europese luchthavens met een geluidsproductie van meer dan 80 dB(A) is (samen met Frankfurt, Londen Heathrow en Parijs Charles du Gaulle). Het aantal geluidbelaste personen binnen de 55 dB(A) contour is vergeleken, voor Schiphol is dit aantal met ongeveer 40.000 het laagst. Voor Frankfurt zijn dit er ongeveer 90.000; voor Parijs Charles du Gaulle 100.000 en voor Londen Heathrow ruim 400.000.<sup>84</sup>

### Externe veiligheid

- Het plaatsgebonden risico wordt gebruikt als indicator voor de externe veiligheid rondom een luchthaven. Het plaatsgebonden risico is hierbij de kans dat een persoon die zich het gehele jaar op één plaats op de grond bevindt, overlijdt als gevolg van een vliegtuigongeval. Daarnaast is het totale risico gewicht (TRG) een maat voor de externe veiligheid van de luchtvaart. In het LVB Schiphol is een grenswaarde voor de TRG opgenomen. Het TRG wordt berekend conform het voorschrift in bijlage 8 van de RMI Schiphol.
- In bijlage 3 van het LIB is een ‘sloopzone vanwege externe veiligheid’ opgenomen. Deze sloopzone valt grotendeels binnen de ‘sloopzone woningen vanwege geluid’, waarbij het ruimtelijke ordeningsregime in beide sloopzones hetzelfde is.
- Voor de overige burgerluchthavens dienen woningen binnen de 10<sup>-5</sup> plaatsgebonden risicocontour te worden gesloopt en is nieuwbouw binnen de 10<sup>-6</sup> plaatsgebonden risicocontour niet toegestaan.

### Luchtverontreiniging

- In artikel 4.3.1 van het LVB zijn voor Schiphol grenswaarden opgenomen voor de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken.<sup>85</sup> Het gaat hier om koolmonoxide (CO), stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>), vluchtige organische stoffen (VOS), zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>).
- Voor iedere stof is een relatieve grenswaarde bepaald die wordt uitgedrukt in gram emissie van een stof per ton maximum startgewicht (MTOW) en die betrekking heeft op het totaal van alle vliegtuigbewegingen in een gebruiksjaar. Indien voor een stof de relatieve grenswaarde wordt overschreden, treedt daarvoor een absolute grenswaarde (emissieplafond) in de plaats, totdat op enig moment de relatieve grenswaarde weer wordt onderschreden. Vanaf dat moment is de relatieve grenswaarde weer leidend.
- Naast de uitstoot van bovengenoemde stoffen wordt er ook ultrafijn stof uitgestoten door de luchtvaart.<sup>86</sup> Op basis van internationaal en nationaal onderzoek zijn er aanwijzingen dat de concentratie van ultrafijnstof hoger kunnen liggen onder de aanvliegroutes van een luchthaven, en dat de uitstoot gezondheidsrisico's met zich mee kan brengen voor bewoners in de nabijheid van luchthavens. In opdracht van IenW voert het RIVM momenteel een vierjarig onderzoek uit naar de gezondheidseffecten van de uitstoot van ultrafijnstof rond Schiphol waarvan de resultaten medio 2021 worden opgeleverd.

### Handhaving grenswaarden

- De ILT handhaaft de grenswaarden voor geluid in handhavingpunten voor zowel Schiphol als de overige burgerluchthavens van nationale betekenis. Daarnaast vindt voor Schiphol een handhaving plaats van de grenswaarden voor externe veiligheid (TRG) en de uitstoot van stoffen die lokale luchtverontreiniging veroorzaken.

### Interne veiligheid

- Ongevallen en ernstige incidenten met burgerluchtvaartuigen dienen gemeld te worden bij de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV). De OvV heeft in de luchtvaart een wettelijke onderzoeksplicht

<sup>84</sup> Geluid rondom Luchthavens, pagina 53 figuur 8. Planbureau voor de Leefomgeving (2006).

<sup>85</sup> Luchthavenverkeerbesluit, zie: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0014330/2016-07-15>.

<sup>86</sup> Ultrafijnstof zijn deeltjes die kleiner zijn dan PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>. Voor PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> is er nationale en Europese normering.

voor ongevallen en ernstige incidenten met vliegtuigen gebruikt voor burgerluchtvaart. Daarnaast registreert en analyseert het analysebureau luchtvaartvoorvallen (ABL) van de ILT de verplichte meldingen van voorvallen in de Nederlandse burgerluchtvaart. Doel van het ABL is om, samen met de sector, vroegtijdig trends te signaleren zodat betrokken partijen acties kunnen ondernemen om de vliegveiligheid te verbeteren.

- Het Rijk is eindverantwoordelijk voor de luchtvaartveiligheid, maar deze verantwoordelijkheid is grotendeels aan de sectorpartijen gedelegeerd. LVNL draagt zorg voor veilige verkeersstromen in de lucht.
- LVNL, de Schiphol Group en luchtvaartmaatschappijen op Schiphol hebben gecertificeerde veiligheidsmanagementsystemen. Zij werken op operationeel niveau samen binnen het Veiligheidsplatform Schiphol (VPS).
- De OvV heeft in 2017 een rapport uitgebracht over de veiligheid van het vliegverkeer rondom Schiphol.<sup>87</sup> Volgens de OvV brengt de complexiteit van Schiphol risico's met zich mee voor het vliegverkeer. De groei van het vliegverkeer is sinds 2014 gepaard gegaan met een toename van het aantal aanmerkelijke incidenten. Volgens de OvV wijst dit er op dat voor Schiphol de grenzen in zicht komen waarbij het vliegverkeer binnen het huidige operationele concept veilig kan worden afgehandeld. De OvV stelt dat het huidige patroon, waarbij de betrokken partijen eerst nieuwe veiligheidsrisico's accepteren en vervolgens maatregelen nemen om de negatieve gevolgen voor de veiligheid te beperken, doorbroken moet worden.
- Naar aanleiding van het OvV rapport hebben de minister van IenW en de luchtvaartsector in 2018 een overeenkomst gesloten om de veiligheid op Schiphol te verbeteren. De kern van het convenant 'Veiligheidsverbetering Schiphol' is dat de sector komt tot een integraal veiligheidsmanagementsysteem op de luchthaven. Ook de verbetering van het ABL door de ILT is in de overeenkomst vastgelegd.

Externe effecten	Geluid	Externe veiligheid	Luchtverontreiniging	Interne veiligheid
<b>Norm / regelgeving</b>	Grenswaarden $L_{den}$ en $L_{night}$ in dB(A) in handhavingspunten. Grenswaarde TVG voor Schiphol Nieuwbouw niet toegestaan in 56 dB(A) $L_{den}$ -contour Sloopzone op basis van 70 dB(A) $L_{den}$ -contour	Grenswaarde TRG voor Schiphol Nieuwbouw niet toegestaan in $10^{-6}$ pr-contour Sloopzone op basis van $10^{-5}$ pr-contour	Grenswaarden Schiphol voor CO, NO <sub>x</sub> , VOS, SO <sub>2</sub> en PM <sub>10</sub> Relatieve grenswaarden uitgedrukt in gram emissie per ton MTOW	LVNL, de Schiphol Group en luchtvaartmaatschappijen hebben gecertificeerde veiligheidsmanagementsystemen Samenwerking binnen Veiligheidsplatform Schiphol (VPS) Convenant 'Veiligheidsverbetering Schiphol'
<b>Toezicht en handhaving</b>	Grenswaarden: ILT Woningbouw: Gemeenten	Grenswaarden: ILT Woningbouw: Gemeenten	Grenswaarden: ILT	OvV: Onderzoek naar ongevallen en ernstige incidenten ABL: Registratie en analyse van voorvallen

Tabel 7. Samenvatting grenswaarden en toezicht externe effecten.

<sup>87</sup> Veiligheid vliegverkeer luchthaven Schiphol, bron: <https://www.onderzoeksraad.nl/nl/page/4247/veiligheid-vliegverkeer-luchthaven-schiphol>

## A.1.4. Broeikasgasemissies

### Algemeen

- De emissies van broeikasgassen van binnenlandse vluchten (luchthaven van vertrek en luchthaven van aankomst liggen beide in Nederland) behoren tot de nationale emissies van Nederland en vallen daarmee onder de nationale reductiedoelstelling. Emissies van internationale vluchten (vanuit Nederland bezien: vluchten tussen een luchthaven in Nederland en een luchthaven buiten Nederland) vallen niet onder de nationale emissies van Nederland. Dit vindt zijn oorsprong in artikel 2 van het Kyoto Protocol uit 1997 waarin staat dat de Internationale Burgerluchtvaart Organisatie (ICAO) verantwoordelijk is voor het terugdringen van broeikasgassen van de internationale luchtvaart, hetgeen tot op heden het geval is.
- In het klimaatakkoord van Parijs is afgesproken om de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder de 2°C, met een streven naar maximaal 1,5°C. In het verdrag worden internationale luchtvaart- en zeevaartemissies niet expliciet genoemd. Ook na het akkoord ligt de verantwoordelijkheid voor het reduceren van de emissies bij de internationale luchtvaart bij ICAO. Modelberekeningen laten zien dat de wereldwijde emissies van de luchtvaart na het jaar 2050 de jaarlijkse mondiale emissieruimte zullen overstijgen die beschikbaar is voor alle sectoren tezamen, als de Parijs-doelstellingen worden nagestreefd en de groei doorgaat zoals verwacht in verschillende scenario's.<sup>88</sup> Dit onderstreept de noodzaak om luchtvaartemissies aan te pakken om de Parijs-doelen te realiseren.
- De doelstelling van ICAO is om vanaf 2020 'Carbon Neutral Growth' voor de internationale luchtvaart te bewerkstelligen.<sup>89</sup> Dit houdt in dat het niveau van CO<sub>2</sub>-emissies van de internationale luchtvaart na het jaar 2020 niet verder mag toenemen.

### Omvang CO<sub>2</sub>-emissies

- CO<sub>2</sub>-emissies kunnen worden afgeleid uit cijfers met betrekking tot door de luchtvaart ingenomen brandstof (bunkers) waarbij een kilogram kerosineverbruik leidt tot 3,16 kilogram CO<sub>2</sub>-uitstoot.
- De gerapporteerde emissies van binnenlandse vluchten in Nederland bedroegen 85 Kt CO<sub>2</sub> in 1990 en 30 Kt CO<sub>2</sub> in 2016 (respectievelijk 0.085 en 0.03 Mt). De CO<sub>2</sub>-emissies van uit Nederland vertrekkende internationale vluchten bedroegen 4,6 Mt in 1990 en 11,7 Mt in 2016.<sup>90</sup> Dit komt voor internationale vluchten neer op een toename van ruim 150% over de periode van 26 jaar (een gemiddelde jaarlijkse toename van 3,6%). Voor 2016 geldt dus dat 99,7% van de emissies van vluchten die opstijgen vanaf een Nederlandse luchthaven, vallen onder de internationale luchtvaart. De verantwoordelijkheid voor het terugdringen van deze emissies ligt bij de ICAO.

### Niet CO<sub>2</sub> gerelateerde klimaateffecten

- De impact van luchtvaartemissies op het broeikas effect, en daarmee op de opwarming van de aarde, is groter dan alleen het effect van de uitstoot van CO<sub>2</sub>. Niet CO<sub>2</sub>-gerelateerde klimaateffecten van de luchtvaart hebben te maken met; i) de vorming van ozon in de troposfeer als gevolg van NO<sub>x</sub> emissies; ii) de afname van methaan (CH<sub>4</sub>) als gevolg van NO<sub>x</sub> emissies; iii) de uitstoot van waterdamp; iv) de emissie van sulfaatdeeltjes; v) de emissie van roetdeeltjes; vi) het ontstaan van contrails; en vii) het ontstaan van cirrus.
- Op basis van de huidige wetenschappelijke kennis is er voor de luchtvaart geen eenduidige factor als multiplier van CO<sub>2</sub>-emissies vast te stellen. Verschillende wetenschappelijke studies ramen de factor die de verhouding weergeeft tussen het totale klimaateffect van de luchtvaart en het effect van de uitstoot

<sup>88</sup> Mitigating aviation's long term impact on climate change, bron: <https://www.cstt.nl/userdata/documents/peeters-greeneraviation2016.pdf>

<sup>89</sup> Resolutie A38-18 (ICAO), bron: <https://www.icao.int/Meetings/GLADs-2015/Documents/A38-18.pdf>

<sup>90</sup> United Nations Framework Convention on Climate Change, bron: [http://di.unfccc.int/detailed\\_data\\_by\\_party](http://di.unfccc.int/detailed_data_by_party)

van CO<sub>2</sub> alleen, op een waarde van 1,3 tot 5.<sup>91</sup> In diverse beleidsstudies<sup>92</sup> wordt uitgegaan van een factor twee, waarbij het niet CO<sub>2</sub>-gerelateerde klimaateffect van de luchtvaart dus even groot wordt verondersteld als het klimaateffect van de uitstoot van CO<sub>2</sub>.

### Plannen en maatregelen

- In 2008 is besloten de luchtvaart op te nemen in het Europese emissiehandelssysteem (EU ETS).<sup>93</sup> Deze maatregel is genomen door de Europese Unie omdat men vond dat er in ICAO verband te weinig voortgang was ten aanzien van het terugdringen van broeikasgassen van de internationale luchtvaart. Oorspronkelijk waren alle vluchten met vertrek en/of aankomst op een luchthaven in de Europese Economische Ruimte (EER) onderhevig aan het EU ETS. Na protesten en tegenwerking van landen van buiten de EER,<sup>94</sup> zijn sinds 2013 alleen vluchten binnen de EER (zowel luchthaven van vertrek als luchthaven van aankomst van een vlucht gelegen binnen de EER) onderhevig aan het EU ETS. Passagiers op vluchten binnen de EER worden voor het overgrote deel (ongeveer 98%) vervoerd door luchtvaartmaatschappijen uit EER landen.
- De ‘cap’ voor de CO<sub>2</sub>-emissies van vluchten binnen de EER onder de EU ETS is 37,5 Mt. De geverifieerde CO<sub>2</sub>-emissies voor deze vluchten in 2016 bedroegen 61,5 Mt.<sup>95</sup> Voor het verschil tussen de cap en de geverifieerde emissies (24 Mt - 39% van de geverifieerde emissies) hebben luchtvaartmaatschappijen emissierechten opgekocht van andere in het EU ETS opgenomen sectoren. De emissies boven de luchtvaart ‘cap’ worden dus gecompenseerd door een beperking van emissies in andere sectoren, waar de kosten voor CO<sub>2</sub>-reductie lager zijn.
- In 2016 had ongeveer 20% van de emissies van de uit Nederland vertrekkende vluchten betrekking op vluchten naar EER landen. De overige 80% had dus betrekking op emissies van vluchten vanuit Nederland naar landen buiten de EER. Dit betekent dat in 2016 ongeveer 8% van de emissies van de vanuit Nederland vertrekkende vluchten onder het EU ETS wordt gecompenseerd (39% van 20%). Dit staat gelijk aan 0,9 Mt.
- De Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) is verantwoordelijk voor de naleving van wet- en regelgeving met betrekking tot de EU ETS door Nederlandse luchtvaartmaatschappijen en luchtvaartmaatschappijen van buiten de EER waarvan Nederland de administrerende lidstaat is.
- In Oktober 2016 heeft ICAO een resolutie aangenomen voor de implementatie van een “Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)”.<sup>96</sup> CORSIA beoogt om na het jaar 2020 ‘Carbon Neutral Growth’ te realiseren en verplicht luchtvaartmaatschappijen om vanaf het jaar 2021 CO<sub>2</sub>-emissies boven de baseline te compenseren door de aankoop van offsets. De offsets weerspiegelen in principe CO<sub>2</sub>-emissiereducties in andere economische sectoren. De baseline zal worden gebaseerd op het niveau van emissies in het jaren 2019 en 2020. De verplichting voor het compenseren van emissies zal alleen gelden voor internationale vluchten tussen landen die deelnemen aan CORSIA. Vanaf 2021 kunnen landen vrijwillig deelnemen. Per 7 december 2018 hebben 77 landen, waaronder alle EER lidstaten, aangegeven dit te doen.<sup>97</sup> Vanaf 2027 wordt CORSIA verplicht voor alle landen die meer dan 0,5% van de internationale vraag naar luchtvaartdiensten voor hun rekening nemen. De verwachting is dat in de looptijd van CORSIA (de periode 2021-2035) tussen de 75% tot 80% van de CO<sub>2</sub>-emissies boven het niveau van het jaar 2020 wordt gecompenseerd.

<sup>91</sup> Ontwikkeling luchtvaart en CO<sub>2</sub>-emissies in Nederland, pagina 11. Planbureau voor de leefomgeving.

<sup>92</sup> Emission reduction targets for international aviation and shipping, pagina 14. Europees parlement; Towards addressing aviation's non-CO<sub>2</sub> climate impacts, pagina 2. CE Delft.

<sup>93</sup> Richtlijn (EU) 2009/101/EC

<sup>94</sup> Een voorbeeld hiervan is dat het Congres van de Verenigde Staten (VS) in januari 2012 een wet heeft aangenomen die luchtvaartmaatschappijen uit de VS verbiedt te participeren in het EU ETS. Zie:

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/603925/EPRS\\_BRI\(2017\)603925\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2017/603925/EPRS_BRI(2017)603925_EN.pdf) (pagina 2)

<sup>95</sup> EU Emissions Trading System (ETS) data viewer, bron: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/emissions-trading-viewer-1>

<sup>96</sup> ICAO, resolutie A39-3.

<sup>97</sup> CORSIA States for Chapter 3 State Pairs, bron: <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/state-pairs.aspx>

- Ervan uitgaande dat de voorspelde groei van de luchtvaart zich daadwerkelijk voordoet, nemen onder zowel CORSIA als de EU ETS de CO<sub>2</sub>-emissies van de luchtvaart toe, maar wordt een deel van deze emissies gecompenseerd door emissiereducties in andere economische sectoren. In het geval van CORSIA geldt hierbij dat de criteria waaraan offsets moeten voldoen nog niet zijn vastgesteld. Hierbij is een belangrijke vraag of de vast te stellen criteria garanderen dat de CORSIA offsets additioneel zijn, dat wil zeggen dat de emissiereductie die de offsets weerspiegelen niet zouden hebben plaatsgevonden zonder CORSIA.
- Vanuit milieu-oogpunt zijn er tussen het EU ETS voor de luchtvaart en CORSIA twee belangrijke verschillen. Het eerste is dat de cap voor de luchtvaart binnen het EU ETS is gebaseerd op 95% van de gemiddelde emissies in de jaren 2004-2006, waarbij bovendien is voorzien dat deze cap in de periode 2021-2030 met 2,2% per jaar wordt verlaagd. De CORSIA baseline - gemiddelde emissies in 2019/2020 - is veel minder strikt. Het tweede verschil is dat de emissierechten in de EU ETS een reductie van emissies in EEA lidstaten weerspiegelt en daarmee bijdraagt aan de emissiereductiedoelstelling van de EU. CORSIA zal gebruik maken van 'international credits' om luchtvaartemissies te compenseren. Het is volgens regels van de EU niet toegestaan om deze credits bij te laten dragen aan het bereiken van de emissiereductiedoelstelling van de EU,<sup>98</sup> omdat de credits emissiereducties buiten de EU weerspiegelen.
- CORSIA gaat ook gelden voor internationale vluchten tussen landen die deel uit maken van de EER. Het is nog niet duidelijk hoe voor deze vluchten CORSIA en de EU ETS gaan samenwerken vanaf het jaar 2021. De Europese Commissie (EC) heeft het initiatief genomen om er voor te zorgen dat, na implementatie van CORSIA, de EU lidstaten de beleidsvrijheid en de juridische basis behouden voor het toepassen van EU ETS op de luchtvaart. Hiertoe heeft de EC op 31 Oktober 2018 een voorstel gestuurd aan de Raad van de Europese Unie.<sup>99</sup> In dit voorstel wordt EU lidstaten opgeroepen om voor 1 december 2018 bij ICAO aan te geven dat er verschillen bestaan ('filing of differences') tussen de ICAO regels met betrekking tot CORSIA en de nationale wetgeving met betrekking tot het EU ETS die is gebaseerd op Europese regels. De EU is geen ICAO Verdragsstaat en alleen EU lidstaten kunnen ICAO formeel informeren over de verschillen. Nederland heeft met een brief van 30 november 2018 voldaan aan het verzoek van de EC.<sup>100</sup>
- Tot op heden is er geen standaard voor de CO<sub>2</sub>-emissies van vliegtuigen. Vanaf 2020 gaat de ICAO CO<sub>2</sub>-standaard voor nieuwe vliegtuigtypes gelden en vanaf 2023 gaat de CO<sub>2</sub>-standaard gelden voor nieuwe vliegtuigen van al in productie zijnde types.<sup>101</sup> De verwachting is dat ICAO CO<sub>2</sub>-standaard een beperkt effect heeft op de brandstoffefficiëntie van de wereldwijde vloot, en vrijwel zeker niet genoeg is om de groei van luchtvaartemissies, als gevolg van de groei van de vraag en het aantal vluchten, significant af te remmen.
- Voor de Nederlandse luchtvaart is door luchtvaartbedrijven en kennisinstellingen recentelijk het plan Slim én Duurzaam ontwikkeld. Dit plan stelt tot doel om de emissies van de Nederlandse luchtvaart in 2030 terug te brengen tot het niveau van 2005. De belangrijkste thema's van het plan, die moeten leiden tot een beperking van CO<sub>2</sub>-emissies, zijn: i) het optimaliseren van vliegroutes & procedures; ii) de inzet van duurzame brandstof; iii) radicale vlootvernieuwing. Het plan stelt met name een ambitie waarbij is aangegeven hoe de verschillende thema's kunnen bijdragen aan de ambitie. Een nadere uitwerking van de plannen, en de rol van de overheid in de plannen, moet nog worden gemaakt.
- Het effect van maatregelen die de CO<sub>2</sub>-emissie van de Nederlandse luchtvaart reduceren dient in samenhang te worden gezien met het EU ETS en vanaf 2021 met CORSIA. Voor de CO<sub>2</sub>-emissies op

<sup>98</sup> Intended nationally determined contribution of the EU and its member states. Europese Commissie, bron:

[https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/2015030601\\_eu\\_indc\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/2015030601_eu_indc_en.pdf)

<sup>99</sup> Voorstel Europese Commissie, bron: [https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2018/11/COM\\_CORSIA\\_DOC.pdf](https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2018/11/COM_CORSIA_DOC.pdf)

<sup>100</sup> Notification of differences to Annex 16, Volume IV ICAO State letter 18-78. Rijksoverheid, bron:

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtvaart/documenten/brieven/2018/11/30/notification-of-differences-to-annex-16-volume-iv-icao-state-letter-18-78>

<sup>101</sup> ICAO Council adopts new CO<sub>2</sub> emissions standard for aircraft, bron: <https://www.icao.int/Newsroom/Pages/ICAO-Council-adopts-new-CO2-emissions-standard-for-aircraft.aspx>

intra-Europese vluchten die in de huidige situatie onder het EU ETS vallen, zijn emissiereductiemaatregelen in de luchtvaartsector niet van invloed op de totale CO<sub>2</sub> uitstoot van de sectoren die onder het EU ETS vallen. De maatregelen zijn alleen van invloed op de wijze waarop de EU ETS cap voor de luchtvaartsector wordt bereikt, namelijk door een reductie binnen de luchtvaart in plaats van een reductie in andere sectoren.

- De KLM voert sinds 2009 verschillende vluchten uit op een combinatie van duurzame biobrandstof en kerosine. Daarnaast heeft de KLM het Corporate BioFuel Programma gestart dat bedrijven in staat stelt om een deel van hun vlieguren te laten uitvoeren op duurzame biobrandstof. Deelnemende bedrijven betalen een toeslag die het verschil in prijs tussen biobrandstof en traditionele kerosine overbrugt. Tot op heden is het gebruik van duurzame biobrandstof, gezien de veel hogere prijs, nog beperkt (<0.1%).
- Alle tot op heden gemaakte plannen en genomen maatregelen zijn er op gericht om de CO<sub>2</sub>-emissies van de luchtvaart te reduceren. Er zijn op internationaal, Europees of nationaal niveau echter geen beleidsmaatregelen (voor)genomen om de niet CO<sub>2</sub> gerelateerde klimaateffecten van de luchtvaart te beperken.

	Plan/Maatregel	Toelichting
Internationaal	CORSIA (vanaf 2021 vrijwillig en vanaf 2027 verplicht)	Alleen voor vluchten tussen Nederland en andere landen die deelnemen aan CORSIA. Compensatie van emissies door de aankoop van offsets voor de CO <sub>2</sub> -emissies boven het niveau van 2019/2020
	ICAO CO <sub>2</sub> -standaard (vanaf 2020/2023)	CO <sub>2</sub> -standaard voor nieuwe vliegtuigtypes (2020) CO <sub>2</sub> -standaard voor nieuwe vliegtuigen van al in productie zijnde type (2023)
Europees	EU ETS (vanaf 2012)	Alleen voor vluchten tussen Nederland en landen binnen de EER. Voor emissies boven de luchtvaart 'cap' worden emissierechten aangekocht van andere sectoren De Nederlandse Emissieautoriteit is verantwoordelijk voor handhaving
Nationaal	EU ETS (vanaf 2012)	Binnenlandse vluchten vallen onder EU ETS
	Plan Slim én Duurzaam	Ambitie: in 2030 terugbrengen CO <sub>2</sub> -emissies van de Nederlandse luchtvaart tot het niveau van 2005 door verschillende thema's waaronder optimaliseren routes, duurzame brandstof en vlootvernieuwing Nadere uitwerking moet nog plaatsvinden

Tabel 8. Overzicht plannen en maatregelen voor reductie van broeikasgasemissies luchtvaart.

## A.2. Financiële aspecten

### A.2.1. Exploitatie en investeringen infrastructuur

#### Eigendomsstructuur luchthavenexploitanten

- De Schiphol Group is wat betreft luchthavens in Nederland eigenaar en exploitant van de luchthavens Schiphol, Rotterdam en Lelystad en heeft een meerderheidsbelang van 51% in de luchthaven Eindhoven.



- De aandeelhouders van de Schiphol Group zijn de Nederlandse Staat (69,77%), de gemeente Amsterdam (20,03%), de gemeente Rotterdam (2,2%) en Groupe Aéroports de Paris (8%).
- Maximaal 60% van het netto resultaat wordt door de Schiphol Group als dividend aan de aandeelhouders uitgekeerd. De bedragen aan uitgekeerd dividend in de afgelopen vijf jaar zijn opgenomen in de onderstaande tabel met kerncijfers van de Schiphol Group. Het gemiddelde bedrag dat in de afgelopen vijf jaar aan dividend is uitgekeerd bedraagt ongeveer €150 miljoen.
- De exploitatie van de luchthaven Eindhoven is in handen van Eindhoven Airport N.V., met als aandeelhouders (naast de Schiphol Group) de gemeente Eindhoven en de provincie Noord-Brabant (beide 24,5%). De exploitatie van de luchthaven Eelde is in handen van Groningen Airport Eelde N.V. met als aandeelhouders de provincie Groningen, de provincie Drenthe, de gemeente Groningen, de gemeente Assen en de gemeente Tynaarlo. De aandelen van de luchthaven Maastricht zijn in handen van de provincie Limburg. De exploitant van de luchthaven Maastricht is Trade Centre Global Investments (TCGI).

#### Verdienmodel luchthavenexploitanten

- De omzet van de Schiphol Group bedroeg over de afgelopen vijf jaar ongeveer €1,4 miljard per jaar (zie onderstaande tabel met kerncijfers van de Schiphol Group).
- In onderstaande tabel is de omzet van de Schiphol Group uitgesplitst naar luchtvaartgerelateerde omzet in Nederland en overige omzet. Uit onderstaande tabel is op te maken dat in de afgelopen jaar gemiddeld 64% van de omzet van de Schiphol Group betrekking had op luchtvaartgerelateerde omzet op Nederlandse luchthavens.
- De jaarlijkse omzet van Eindhoven Airport N.V. is tussen 2013 en 2017 gestegen van €38 naar €62 miljoen, waarbij voor deze jaren ruim 60% van de omzet luchtvaart gerelateerd was. Voor Groningen Airport Eelde N.V. bedroeg de jaarlijkse omzet in de periode 2013-2017 ongeveer 5 miljoen, waarbij 70% van de omzet luchtvaart gerelateerd was. Voor de exploitatie van de luchthaven Maastricht zijn geen openbare cijfers beschikbaar.

#### Investeringen in infrastructuur

- In onderstaande tabel met kerncijfers zijn de investeringen van de Schiphol Group over de afgelopen vijf jaar weergegeven. Uit de cijfers is af te leiden dat door de Schiphol Group de afgelopen vijf jaar gemiddeld €250 miljoen per jaar in de luchtvaartgerelateerde infrastructuur is geïnvesteerd (64% van de totale investeringen van de Schiphol Group). Dit percentage is in lijn met het deel van de omzet dat uit luchtvaartgerelateerde activiteiten op Nederlandse luchthavens wordt gehaald.

In miljoen euro	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Netto omzet</b>					
- Luchtvaart gerelateerd in Nederland	871	924	934	909	912
- Overig	511	514	489	514	546
- Totaal	1382	1438	1423	1423	1458
<b>Investeringen</b>					
- Luchtvaartinfrastructuur in Nederland	177	304	146	251	371
- Overig	146	92	293	52	119
- Totaal	323	396	439	303	490
<b>Winst en dividend</b>					
Resultaat na winstbelasting	231	274	378	311	286
Uitgekeerd dividend	135	138	187	148	150

Tabel 9. Kerncijfers Schiphol Group tussen 2013 en 2017: omzet, investeringen, winst en dividend.<sup>102</sup>

## A.2.2. Belastingen en heffingen

### Belastingen

- Op het vervoer van personen door de luchtvaart, waarbij de plaats van bestemming of de plaats van vertrek buiten Nederland ligt geldt het 0% BTW tarief.<sup>103</sup>
- De levering van vliegtuigen is belast met het 0% BTW tarief. Voorwaarde hierbij is dat de vliegtuigen worden gebruikt door een luchtvaartmaatschappij die zich hoofdzakelijk bezighoudt met betaald internationaal vervoer.<sup>104</sup> Ook goederen voor de bevoorrading van vliegtuigen die worden gebruikt voor internationaal verkeer, waaronder kerosine, vallen onder het 0% BTW tarief.
- Het 0% BTW tarief geldt ook voor diensten met betrekking tot de bemiddeling bij: i) leveren, vervoer en opslag van vliegtuigen; ii) vervoer en opslag van goederen voor bevoorrading van uitgaande vliegtuigen; iii) het vervoer van personen per vliegtuig naar een plaats buiten Nederland.<sup>105</sup>
- Indien het 21% BTW tarief zou zijn toegepast op vliegtickets en vrachttarieven op vanuit Nederland vertrekkende internationale vluchten, dan zouden de additionele btw-opbrengen in de orde van €1,5 miljard euro zijn geweest. Hierbij is geen rekening gehouden met het inverdien effect dat in dat geval zou zijn opgetreden.

### Accijns op kerosine

- In de Chicago Conventie - een internationaal luchtvaartverdrag uit 1944 - is vastgelegd dat dat de brandstof aan boord van een landend vliegtuig is vrijgesteld van accijns. In diverse ICAO resoluties en

<sup>102</sup> Bron: jaarverslagen Schiphol Group, <https://www.schiphol.nl/nl/schiphol-group/pagina/jaarverslagen/>.

<sup>103</sup> Internationaal personenvervoer. De Belastingdienst, bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven\\_en\\_vrijstellingen/diensten\\_met\\_0\\_btw/internationaal\\_personenvervoer](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven_en_vrijstellingen/diensten_met_0_btw/internationaal_personenvervoer)

<sup>104</sup> Levering en bevoorrading van zeeschepen en vliegtuigen. De Belastingdienst, bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven\\_en\\_vrijstellingen/goederen\\_0\\_btw/levering\\_en\\_bevoorrading\\_van\\_zeeschepen\\_en\\_vliegtuigen](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven_en_vrijstellingen/goederen_0_btw/levering_en_bevoorrading_van_zeeschepen_en_vliegtuigen)

<sup>105</sup> Bemiddeling bij vervoer, opslag en invoer. De Belastingdienst, bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven\\_en\\_vrijstellingen/diensten\\_met\\_0\\_btw/bemiddeling\\_bij\\_vervoer\\_en\\_opslag](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven_en_vrijstellingen/diensten_met_0_btw/bemiddeling_bij_vervoer_en_opslag)

documenten is daarnaast de bepaling opgenomen dat de brandstof die wordt ingenomen door een luchtvaartmaatschappij uit land A voor een internationale vlucht die vertrekt vanuit B is vrijgesteld van belastingen en accijnzen. Een voorbeeld hiervan is ICAO document uit 1994.<sup>106</sup> In deel een van dit document is een ICAO resolutie opgenomen waarin het volgende staat: "When an aircraft registered in one State or an aircraft leased or chartered by an operator of that State departs from an international airport of another State either for another customs territory of that latter State or for the territory of any other State, the fuel, lubricants and other consumable technical supplies taken on board for consumption during the flight shall be furnished exempt from all customs and other duties or, alternatively, any such duties levied shall be refunded, provided that the aircraft has complied, before its departure from the customs territory concerned, with all customs and other clearance regulations in force in that territory;"<sup>107</sup>

- In bilaterale luchtvaartverdragen tussen landen is de belastingvrijstelling van brandstof voor de internationale luchtvaart veelal ook opgenomen. Hierbij zijn met name in het verleden bilaterale overeenkomsten gesloten op basis van een door ICAO opgesteld template waarin een standaard clausule voor de belastingvrijstelling van brandstof is opgenomen.<sup>108</sup> Ook in recent afgesloten bilaterale luchtvaartverdragen is de belastingvrijstelling terug te vinden. Zo is in de Open Skies overeenkomst tussen de EU en de VS opgenomen dat een belastingvrijstelling geldt voor: "motorbrandstof, smeermiddelen en verbruikbare technische voorraden die worden ingevoerd of geleverd op het grondgebied van een partij voor gebruik door een voor internationaal luchtvervoer gebruikt luchtvaartuig van een luchtvaartmaatschappij van de andere partij, zelfs wanneer deze voorraden zullen worden gebruikt tijdens het deel van de reis dat wordt gemaakt over het grondgebied van de partij waar zij aan boord zijn genomen".<sup>109</sup>
- Op grond van bovenstaande clausules is het dus wel toegestaan voor landen om een belasting te heffen op de brandstof voor internationale vluchten die op het eigen grondgebied wordt ingenomen door luchtvaartmaatschappijen uit het eigen land. Van deze mogelijkheid wordt, voor zover bekend, echter door geen enkel land gebruik gemaakt. Het heffen van een dergelijke belasting wordt gezien als sterk nadelig voor de concurrentiepositie van de eigen luchtvaartmaatschappijen.
- Indien de kerosine die in 2016 is gebruikt op vanuit Nederland vertrekkende internationale vluchten (3,7 Mt) zou zijn belast met het in dat jaar in Nederland geldende accijnstarief voor diesel (in 2016: €0,486 per liter<sup>110</sup>), dan zouden de additionele opbrengen uit accijns in de orde van €2,25 miljard zijn geweest. Hierbij is geen rekening gehouden met het inverdien effect dat in dat geval zou zijn opgetreden.
- Een belangrijke eis aan duurzame biobrandstof voor de luchtvaart is dat een veilige menging met fossiele kerosine kan plaatsvinden. Verschillende type duurzame biobrandstof zijn tot op heden gecertificeerd waarbij dezelfde eisen zijn gesteld dan aan fossiele kerosine.<sup>111</sup>

### Vliegbelasting

- Per 1 juli 2008 voerde het kabinet in Nederland een vliegbelasting in op tickets. Het tarief was €11,25 voor afstanden tot 2.500 km en voor bestemmingen binnen de EU. Daarboven was het tarief €45,-. Per 1 juli 2009 is het tarief op nul gezet en per 1 januari 2010 is de vliegbelasting formeel afgeschaft. Uit onderzoek van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) naar de effecten van de vliegbelasting

<sup>106</sup> ICAO, document 8632-C/968.

<sup>107</sup> ICAO, document 8632-C/968, pagina 4.

<sup>108</sup> Artikel 13, Appendix 5 ICAO Template Air Services Agreements, bron :

<https://www.icao.int/Meetings/AMC/MA/ICAN2009/templateairservicesagreements.pdf>

<sup>109</sup> Artikel 11, lid 2c van de Open Skies overeenkomst tussen de EU en de VS, bron: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2007:134:FULL&from=EN>

<sup>110</sup> Tarievenlijst accijns en verbruiksbelastingen, bron :

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/themaoverstijgend/brochures\\_en\\_publicaties/tarievenlijst\\_accijns\\_en\\_verbruiksbelastingen](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/themaoverstijgend/brochures_en_publicaties/tarievenlijst_accijns_en_verbruiksbelastingen)

<sup>111</sup> Sustainable aviation fuels – fact sheet. IATA, bron: [https://www.iata.org/pressroom/facts\\_figures/fact\\_sheets/Documents/fact-sheet-alternative-fuels.pdf](https://www.iata.org/pressroom/facts_figures/fact_sheets/Documents/fact-sheet-alternative-fuels.pdf)

die in 2008/2009 van kracht was,<sup>112</sup> blijkt dat ongeveer de helft van de passagiers die als gevolg van de heffing geen gebruik meer maakten van een Nederlandse luchthaven, uitwek naar een buitenlandse luchthaven. Hierbij is van belang dat in 2008/2009 er nog geen vliegbelasting van kracht was in Duitsland.

- Binnen de EER zijn er momenteel diverse landen met een vliegbelasting, waaronder Duitsland en het Verenigd Koninkrijk. De heffingshoogte in Duitsland varieert tussen €7,46 per vertrekkende passagier voor bestemmingen binnen Europa en €41,97 per passagier voor intercontinentale vluchten boven de 6.000 km.<sup>113</sup> De vliegbelasting in het Verenigd Koninkrijk varieert per afstandsklasse en klasse. Voor de afstandsklasse tot 2.000 mijl geldt een tarief dat varieert tussen £13,- voor economy class passagiers en £78,- voor passagiers van business jets. Voor de afstandsklasse boven 2.000 mijl varieert het tarief tussen £78,- en £515,- per passagier.<sup>114</sup> Bij de herinvoering van een vliegbelasting in Nederland mag worden verwacht dat het uitwijkeffect kleiner is gezien de vliegbelasting die momenteel in Duitsland geldt.
- Het netwerk van internationale verbindingen op Schiphol is in grote mate afhankelijk van transferpassagiers.<sup>115</sup> In een studie naar de herinvoering van een vliegbelasting in 2021 wordt daarom verondersteld dat transferpassagiers worden uitgezonderd van een vliegbelasting.<sup>116</sup> De studie concludeert dat de effecten van de herinvoering van de vliegbelasting relatief klein zijn. Dat komt doordat het een relatief lage belasting is (enkele procenten van de gemiddelde ticketprijs) en doordat er sprake is van knellende capaciteitsrestricties op met name Schiphol.
- Een andere mogelijkheid die recentelijk is onderzocht, is het invoeren van een heffing waarbij de opbrengsten worden gebruikt om de luchtvaart te verduurzamen door het stimuleren van de vraag naar biobrandstoffen.<sup>117</sup> Het onderzoek concludeert dat het gebruik van biobrandstoffen de enige manier is om in het komende decennium de CO<sub>2</sub>-emissies van de luchtvaartsector zelf te reduceren. Het onderzoek concludeert echter ook dat het stimuleren van biobrandstoffen kostbaar is, gezien het grote prijsverschil tussen fossiele kerosine en biokerosine.
- Op 7 December 2018 heeft het kabinet aangegeven dat een wetsvoorstel vliegbelasting naar de Raad van State is verstuurd.<sup>118</sup> Het wetsvoorstel voorziet in een belasting voor passagiers en vracht in te voeren per 1 januari 2021. Voor passagiers gaat het wetsvoorstel uit van een tarief van €7,- per passagier, waarbij transferpassagiers worden uitgezonderd. Voor vrachtvliegtuigen geldt dat vliegtuigen die minder geluid produceren minder worden belast.

### A.2.3. Subsidies en overige prijsprikkels

#### Subsidies

- Een deel van Europese subsidies die Nederland krijgt voor infrastructuurprojecten gaat naar de luchtvaart. Schiphol en de LVNL delen mee in de €30 miljoen die naar het SESAR programma gaat. SESAR vernieuwt het Europese luchtverkeersleidingsysteem ter vergroting van de veiligheid in de luchtvaart. Daarnaast moet SESAR tot minder brandstof verbruik en CO<sub>2</sub> uitstoot leiden. Tevens krijgt

<sup>112</sup> Effecten van de vliegbelasting : gedragsreacties van reizigers, luchtvaartmaatschappijen en luchthavens, bron: <https://www.kimnet.nl/publicaties/rapporten/2011/02/10/effecten-van-de-vliegbelasting-gedragsreacties-van-reizigers-luchtvaartmaatschappijen-en-luchthavens>

<sup>113</sup> German aviation tax, bron: <https://www.fccaviation.com/regulation/germany/aviation-tax>

<sup>114</sup> Rates for air passenger duty, bron: <https://www.gov.uk/guidance/rates-and-allowances-for-air-passenger-duty#rates-for-flights-starting-in-the-uk>

<sup>115</sup> Economisch belang van de mainport Schiphol. Decisio, bron: <https://www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=952eb836-c27e-40a3-81fe-75e8a47255f2&title=Economisch%20belang%20van%20de%20mainport%20Schiphol.pdf>

<sup>116</sup> Economische- en duurzaamheidseffecten vliegbelasting. CE Delft, bron: <https://www.ce.nl/publicaties/2132/economische-en-duurzaamheidseffecten-vliegbelasting>

<sup>117</sup> Overheidsmaatregelen biokerosine. CE Delft, bron: <https://www.ce.nl/publicaties/1980/overheidsmaatregelen-biokerosine>

<sup>118</sup> Kabinet stuurt wetsvoorstel vliegbelasting naar de Raad van State, bron: <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2018/12/07/kabinet-stuurt-wetsvoorstel-vliegbelasting-naar-de-raad-van-state>

de LVNL Europese subsidie voor de introductie van Performance Based Navigation dat moet leiden tot efficiëntere routes en minder geluidhinder.

#### Prijsprikkels

- In een sterk concurrerende markt, zoals de luchtvaartsector, zullen luchtvaartmaatschappijen de extra kosten van een prijsmaatregel over het algemeen (vrijwel) geheel doorberekenen aan consumenten. De duurdere vliegtickets hebben vervolgens een effect op het aantal passagiers, het aantal vliegbewegingen en daarmee ook op de externe effecten van de luchtvaart. Een situatie van schaarse capaciteit op een luchthaven (zoals bij Schiphol) kan er echter voor zorgen dat luchtvaartmaatschappijen hogere winstmarges hanteren, waardoor ze een prijsmaatregel in hun financiële marges kunnen opvangen.<sup>119</sup> Hierdoor worden de effecten van een prijsmaatregel beperkt.

## A.3. Governance

### A.3.1. Belangrijkste actoren en bevoegdheden

- De belangrijkste actoren in de luchtvaartsector in Nederland zijn de Schiphol Group (exploitant infrastructuur), luchtvaartmaatschappijen (vervoersdiensten) en de LVNL en MUAC (verkeersdiensten).
- De Schiphol Group is statutair een private onderneming waarbij de aandelen in publieke handen zijn. De meerderheid van de aandelen van de Schiphol Group is in handen van de Nederlandse Staat. Het Ministerie van Financiën is verantwoordelijk voor staatsdeelnemingen.
- De KLM (inclusief dochters als KLM Cityhopper en Transavia) is de belangrijkste luchtvaartmaatschappij op vluchten van en naar Schiphol. Mede als gevolg van de liberalisering van de Europese luchtvaartmarkt is het aandeel van LCCs op de Nederlandse luchtvaartmarkt sterk gegroeid. In 2017 voerde EasyJet, na de KLM, de meeste vluchten van en naar Schiphol uit.<sup>120</sup>
- LVNL is een ZBO en beheert, in samenwerking met het Ministerie van Defensie, het luchtruim in Nederland. Het Maastricht Upper Aera Control Center (MUAC) is onderdeel van EUROCONTROL en beheert het hogere luchtruim boven de Benelux en Noordwest Duitsland.

---

<sup>119</sup> Verdiepende stukken – luchtvaart. Ministerie van IenM, bron:

[http://web.minienm.nl/kim/prijsprikkels/documents/link16\\_Luchtvaart.pdf](http://web.minienm.nl/kim/prijsprikkels/documents/link16_Luchtvaart.pdf)

<sup>120</sup> KLM blijft grootste gebruiker Schiphol, bron: <https://www.luchtvaartnieuws.nl/nieuws/categorie/2/airlines/klm-blijft-grootste-gebruiker-schiphol>

	Publiek - privaat	Monopolie - concurrentie	Gereguleerd - autonoom
<b>Exploitant infrastructuur: Schiphol Group</b>	Statutair: Privaat Aandeelhouders: Publiek	OD-passagiers in NL: monopolie Transfer passagiers: Concurrentie met andere hubs	Gereguleerd: Vastgesteld plafond van 500.000 vb voor Schiphol en opereren binnen o.a. grenswaarden voor externe effecten
<b>Aanbieders van vervoersdiensten: Luchtvaartmaatschappijen</b>	Privaat	Tussen NL en EEA: Volledige concurrentie tussen EEA maatschappijen Tussen NL en non-EEA: concurrentie binnen kaders van ATAs	Tussen NL en EEA: Gereguleerd op Europees niveau. Tussen NL en non-EEA: gereguleerd in ATAs
<b>Leveranciers van verkeersdiensten: LVNL / MUAC</b>	Publiek	Monopolie	LVNL: Gereguleerd beheer luchtruim NL MUAC: Gereguleerd beheer luchtruim NL boven bepaalde hoogte

Tabel 10. Categorisering van actoren in luchtvaartsectoren conform het dimensioneringsmodel.

## A.3.2. Betrokkenheid omgeving bij beleid / besluitvorming

### Betrokkenheid van de omgeving in beleidsproces en besluitvorming luchtvaart

- De Omgevingsraad Schiphol (ORS) is per 1 januari 2015 ingesteld. In de ORS komen vraagstukken, belangen en partijen rond de ontwikkeling van Schiphol bij elkaar. Betrokken partijen zijn overheden, de luchtvaartsector, bewoners en brancheorganisaties. Zaken die in de ORS aan de orde komen hebben betrekking op de ontwikkeling van de luchtvaart, het vergroten van de kwaliteit van de leefomgeving en de mogelijkheden voor gebruik van de ruimte rond Schiphol. De ORS bestaat uit een College van Advies en een Regioforum. Het hoofddoel van het College van Advies is onderhandeling en advisering over de strategische kaders van de ontwikkeling van Schiphol en omgeving. De focus bij het Regioforum ligt vooral op de informatievoorziening en de bredere dialoog over de ontwikkelingen in de omgeving van Schiphol.
- Het Bewoners Aanspreekpunt Schiphol (BAS) is het informatie- en klachtencentrum waar omwonenden terecht kunnen met al hun vragen en klachten over het vliegverkeer van, naar en op Schiphol. BAS is een gezamenlijk initiatief van de LVNL en Schiphol.
- Ingevolgde de Regeling commissies regionaal overleg burgerluchthavens van nationale betekenis<sup>121</sup> is voor de luchthavens Rotterdam, Lelystad, Maastricht en Eelde een Commissie Regionaal Overleg (CRO) opgericht. In de CRO's vindt overleg plaats tussen regionale en lokale overheden, luchtvaartpartijen, bedrijfsleven, natuur- en milieuorganisaties en bewoners. Voor de luchthaven Eindhoven is er een Commissie Overleg & Voorlichting Milieu (COVM) dat een adviescommissie van de minister van Defensie is. De COVM heeft twee taken: overleg en voorlichting over milieu rondom de luchthaven Eindhoven.

<sup>121</sup> Regeling commissies regionaal overleg burgerluchthavens van nationale betekenis, bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0031909/2015-04-01>

## A.4. Overig overheidsinstrumentarium

### Inzet overig overheidsinstrumentarium voor luchtvaart

- In aanvulling op de wet- en regelgeving en de financiële instrumenten kunnen overheidsinstrumenten worden ingezet die zijn gericht op communicatie en gedragsverandering. In tegenstelling tot de sectoren wegverkeer en railverkeer is dit type instrument door de overheid niet ingezet voor de luchtvaartsector.
- Wel zijn er campagnes die zijn opgezet door milieuorganisaties. Zo hebben provinciale Milieufederaties en Natuur en Milieu de campagne ‘eerlijk over vliegen’ opgezet.<sup>122</sup> De campagne heeft als doel de klimaat- en gezondheidsschade van de luchtvaart te verminderen, maar ook om eerlijke en transparante informatie te leveren voor de besluitvorming over de toekomst van de luchtvaart.
- Anderzijds wordt er door de luchtvaartsector ook informatie verspreid waarbij de nadruk wordt gelegd op diverse belastingen en heffingen die binnen de luchtvaart van kracht zijn en op het feit dat de luchtvaart onderhevig is aan het EU ETS en in de toekomst ook aan CORSIA.<sup>123</sup>

---

<sup>122</sup> Eerlijk over vliegen. Natuur en milieufederatie Zuid-Holland, bron: <https://milieufederatie.nl/nieuws/eerlijk-over-vliegen/>

<sup>123</sup> Feiten en cijfers vliegbelastingen en heffingen, bron: <https://nieuws.klm.com/feiten-en-cijfers-vliegbelastingen-en-heffingen/>

# Bijlage B. Factsheet binnenvaart

## B.1. Wet- en regelgeving

- **Binnenvaartwet.** In de Binnenvaartwet zijn drie wetten samengevoegd: de Binnenschepenwet, de Wet vaartijden en bemanningssterkte en de Wet vervoer binnenvaart. De wet- en regelgeving op de Nederlandse binnenwateren verschilt per binnenwater. Van belang is met name de volgende regelgeving: de Scheepvaartverkeerswet, de Scheepvaartreglementen en de Binnenvaartwet.
- De **Centrale Commissie voor de Rijnvaart** (CCR), waar Nederland lid van is, is van oudsher een belangrijke initiator van internationale regelgeving voor de binnenvaart.<sup>124</sup>

### B.1.1. Uitgangspunten stand beleid

- De algemene doelstelling van het **Beleidsartikel 18 Scheepvaart en Havens** is “Het realiseren van een efficiënt, veilig en duurzaam goederenvervoersysteem, waarbinnen de internationale concurrentiekracht van de mainport en van de Nederlandse maritieme sector wordt versterkt.”<sup>125</sup>
- De **Binnenvaartwet** ziet toe op de veiligheid van de vaart van schepen op de binnenwateren en op een, in sociaaleconomisch opzicht, goede bedrijfsuitoefening in het vervoer van goederen en personen met deze schepen.<sup>126</sup>

De uitgangspunten in het beleid zijn dus:

- Veiligheid
- Duurzaamheid
- Sociaaleconomisch uitgangspunt in bedrijfsvoering

### B.1.2. Toegang tot infrastructuur

**Regels die betrekking hebben tot het reguleren van de markt omtrent de toegang.**

- **De voorwaarden voor** de afgifte van technische certificaten voor binnenschepen op de binnenwateren zijn Europees vastgelegd.<sup>127,128</sup>
- In de **Binnenvaartwet** zijn Europese richtlijnen uitgewerkt.<sup>129</sup> Deze wet en de onderliggende regelgeving, het Binnenvaartbesluit en de Binnenvaartregeling, hebben onder meer betrekking op technische eisen voor binnenschepen, toegang tot de markt, bemanningsvoorschriften, vaarbewijzen en vaar- en rusttijden.

<sup>124</sup> Onderzoek Berenschot Artikel 18

<sup>125</sup> Rijksbegroting 2018, bron: [http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting,kst236766\\_12.html](http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting,kst236766_12.html)

<sup>126</sup> Kamerstuk 30523 nr. 3, Paragraaf 2.3 in wetsvoorstel (wet is in werking sinds 28-07-2018).

<sup>127</sup> Richtlijn (EU) 2016/1629.

<sup>128</sup> De technische voorschriften zijn vastgelegd in de ES-TRIN-norm 2015/1.

<sup>129</sup> Richtlijn 2006/87/EG, inmiddels vervangen door richtlijn (EU) 2016/1629.



- De **Scheepvaartverkeerswet** (Svw) is van toepassing op al het verkeer op het water. De Svw regelt onder meer de veiligheid en de doorstroming van het scheepvaartverkeer; het in standhouden en onderhouden van vaarwegen; het voorkomen of beperken van schade door het scheepvaartverkeer aan onder andere oevers, dijken en bruggen; en het voorkomen of beperken van verontreiniging door scheepvaart. De wet bevat onder meer het verbod op het varen onder invloed. Verder vormt de wet de basis voor het aanbrengen van verkeerstekens. De in de Svw neergelegde regels zijn voor de Nederlands binnenwateren nader uitgewerkt in het **Binnenvaartpolitiereglement**.
- Het **Binnenvaartpolitiereglement** beschrijft bepalingen ter voorkoming van aanvaring of aandrijving op de openbare wateren in het Rijk, die voor de scheepvaart openstaan.
- Het **Binnenvaartbesluit** geeft toegang tot de markt als het passagiers- of goederenschip is voorzien van een Rijnvaartverklaring, een bewijs van toelating of een erkend document van de bevoegde autoriteit van een andere lidstaat van de Europese Gemeenschap of van een van de overige staten die partij bij Economische Ruimte.
  - Emissieloze binnenvaartschepen krijgen 20% korting op het binnenhavengeld. Deze regeling is ingegaan per 1 januari 2018 voor de Zaanse en Amsterdamse haven.<sup>130</sup>
  - Wanneer een (binnenvaart)schipper gebruik maakt van het Binnenhavengebied, is de schipper binnenhavengeld verschuldigd.<sup>131</sup>
- **Akte van Mannheim** (1863) gaat uit van vrij verkeer over Europese rivieren. Akte is gesloten tussen Verenigd Koninkrijk, Nederland, België, Frankrijk, Duitsland en Zwitserland.

#### Regels die betrekking hebben op de beheerder van de infrastructuur (voorwaarden/eisen aan de bestuurder/beheerder).

- **International Ship & Port Facility Security (ISPS) Code**. De regels zijn vastgelegd om de kans op beveiligingsincidenten zo klein mogelijk te houden.<sup>132</sup> De beveiligingsmaatregelen uit de code zijn overgenomen in **Europese verordening 725/2005**.<sup>133</sup>
- **Verordening (EG) nr. 725/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 31 maart 2004 betreffende de verbetering van de beveiliging van schepen en havenfaciliteiten**. De voornaamste doelstelling van deze verordening is invoering en implementatie van de communautaire maatregelen voor verbetering van de beveiliging van in de internationale handel en voor binnenlands verkeer gebruikte schepen en bijbehorende havenfaciliteiten, tegen het gevaar van opzettelijke ongeoorloofde acties.<sup>134</sup>
- **Regeling Basisnet** voor milieukwaliteitseisen voor externe veiligheid in verband met het vervoer van gevaarlijke stoffen over transportroutes (**Besluit externe veiligheid transportroutes**).
- **Havenbeveiligingswet**. De Havenbeveiligingswet dient ter verbetering van de beveiliging van schepen en havenfaciliteiten. Op deze manier wordt uitvoering gegeven aan de regionale EU verordening 725/2004 en de internationale ISPS code. **Artikel 1a-b van de Havenbeveiligingswet luidt**: Deze wet is van toepassing op: a. een haven waarin zich een havenfaciliteit bevindt, en b. havengerelateerd gebied.
- **Tracéwet**: Regelgeving voor de besluitvorming met betrekking tot de aanleg of wijziging van hoofdwegen, van landelijke railwegen en van hoofdvaarwegen.

#### Regels die betrekking hebben op de transportmiddelen die van de infrastructuur gebruik willen maken.

- **Verordening (EG) nr. 725/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 31 maart 2004 betreffende de verbetering van de beveiliging van schepen en havenfaciliteiten**. De voornaamste doelstelling van deze verordening is invoering en implementatie van de communautaire maatregelen

<sup>130</sup> Emissieloze schepen krijgen 20% korting, bron: <https://www.eicb.nl/emissieloze-schepen-krijgen-20-korting/>

<sup>131</sup> Algemene voorwaarden inclusief haventarieven, bron: <https://www.portofrotterdam.com/nl/files/algemene-voorwaarden-inclusief-haventarieven>

<sup>132</sup> The International Ship and Port Facility (ISPS) Code. International Maritime Organisation, bron:

[http://www.imo.org/en/ourwork/security/guide\\_to\\_maritime\\_security/pages/solas-xi-2%20isps%20code.aspx](http://www.imo.org/en/ourwork/security/guide_to_maritime_security/pages/solas-xi-2%20isps%20code.aspx)

<sup>133</sup> Port security, bron: <https://www.portofrotterdam.com/nl/scheepvaart/port-security>

<sup>134</sup> Verordening (EG) 725/2004, Artikel 1.

voor verbetering van de beveiliging van schepen en bijbehorende havenfaciliteiten, tegen het gevaar van opzettelijke ongeoorloofde acties. Dit geldt niet alleen voor internationaal zeevervoer, maar ook voor de binnenvaart en de daarbij behorende havenfaciliteiten. Vooral passagiersschepen moeten beter worden beveiligd vanwege het aantal mensenlevens dat hierbij op het spel staat.

- **Europese richtlijn 2006/87** voor de vaststelling van de technische voorschriften voor binnenschepen en voor de classificatie van de binnenwateren. Richtlijn 82/714/EEG (welke inmiddels is vervangen door Richtlijn 2006/87/EG) is in overweging genomen bij de **Binnenvaartwet**.
- **Lokale verordeningen**. In Den Haag is het bijvoorbeeld verboden om een ligplaats te nemen in de gemeente zonder daar toestemming toe te verkrijgen van de burgemeester en wethouders.

Toegang tot infrastructuur	Wanneer mag een vervoerder gebruik maken van infrastructuur?	Eisen beheerder infrastructuur	Eisen aan transportmiddel voor toegang infrastructuur
Internationaal		ISPS Code (betrekking op beveiliging van schepen en havenfaciliteiten)	ISPS Code
Europees	Richtlijn 2016/1629 (Voorwaarden afgifte technische certificaten binnenschepen)	Verordening (EG) nr. 725/2004 (betrekking op de beveiliging van schepen en havenfaciliteiten)	Verordening (EG) nr. 725/2004; Richtlijn 2006/87 (betrekking op technische voorschriften binnenschepen; ES-TRIN-norm 2015/1 (Technische voorschriften voor binnenschepen.)
Nationaal	Binnenvaartwet (o.a. betrekkingen op technische eisen voor binnenschepen, toegang tot de markt, bemanningsvoorschriften, vaarbewijzen en vaar- en rusttijd technische eisen voor binnenschepen, toegang tot de markt, bemanningsvoorschriften, vaarbewijzen en vaar- en rusttijden en); Scheepvaartverkeerswet (van toepassing op al het verkeer op water); Binnenvaartpolitiereglement (omvat andere uitwerking Scheepvaartverkeerswet)	Binnenvaartwet; Regeling Basisnet (betrekking op vervoer gevaarlijke stoffen over transportroutes); Tracéwet (betrekking op regels voor aanleg of wijziging hoofdvaarwegen); Havenbeveiligingswet (betrekking op de beveiliging van schepen en havenfaciliteiten)	Binnenvaartwet
Lokaal	Lokale verordeningen die betrekking hebben op ligplaatsen en de vergoeding voor ligplaatsen. <sup>135</sup>		Verordening op de Binnenwateren (betrekking op ligplaatsmogelijkheden)

Tabel 11. Toegang tot infrastructuur binnenvaart.

<sup>135</sup> Zie bijvoorbeeld: [http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/historie/'s-Gravenhage/180167/180167\\_6.html](http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/historie/'s-Gravenhage/180167/180167_6.html).

## B.1.3. Regulering, toezicht en handhaving externe effecten

### Externe veiligheid

- **Regeling Basisnet:** Vaststelling van de ligging van de risicoplafonds langs transportroutes en regels voor ruimtelijke ontwikkelingen langs transportroutes in verband met externe veiligheid. Waar in de Regeling Basisnet voor spoorwegen en wegen een risicocontour wordt gespecificeerd is dit niet het geval voor waterwegen.
- **(Europees) Verdrag voor vervoer van gevaarlijke stoffen over de binnenwateren (ADN):** Voor het vervoer van stoffen in bulk zijn voor de binnenvaart specifieke vervoerscondities vastgesteld. Ook worden constructie-eisen gesteld voor binnenvaartschepen die gevaarlijke stoffen vervoeren.
- **Scheepvaartverkeerswet** wordt toegepast voor:
  - Het verzekeren van de veiligheid en het vlotte verloop van het scheepvaartverkeer.
  - Het in stand houden van scheepvaartwegen en het waarborgen van de bruikbaarheid daarvan.
  - Het voorkomen of beperken van schade door het scheepvaartverkeer aan de waterhuishouding, oevers en waterkeringen, of werken gelegen in of over scheepvaartwegen.
  - Het voorkomen of beperken van externe veiligheidsrisico's in verband met schepen.
  - Het voorkomen of beperken van verontreiniging door schepen.
  - **Beperking of vermindering van hinder of gevaar door het scheepvaartverkeer voor personen die zich anders dan op een schip te water bevinden.**
  - Beperking of vermindering van schade door het scheepvaartverkeer aan de landschappelijke of natuurwetenschappelijke waarden van een gebied waarin scheepvaartwegen zijn gelegen.
- **Binnenvaartwet** gaat over de bekwaamheidseisen voor bemanningsleden.
  - Een schipper moet bijvoorbeeld in het bezit zijn van een vaarbewijs, van een groot patent of hiervan zijn vrijgesteld of ontheven.
  - Een stuurman is in het bezit van een beperkt groot vaarbewijs of voldoet aan de vereisten van matroos, en heeft een beroepservaring van ten minste twee jaar vaartijd als matroos in de binnenvaart.
  - Een machinist is ten minste 18 jaar en in het bezit van een maritiem diploma; ten minste 19 jaar en heeft een beroepservaring van ten minste 2 jaar als volmatroos.
  - Een volmatroos voldoet aan de vereisten van matroos en heeft een beroepservaring van ten minste één jaar vaartijd als matroos in de binnenvaart.
    - Een matroos is ten minste 17 jaar en in het bezit van een maritiem diploma.
  - Een lichtmatroos is ten minste 15 jaar en in het bezit van een schriftelijk bewijs van inschrijving.
  - Een deksman is ten minste 16 jaar.

### Interne veiligheid

- **Arbeidstijdenbesluit vervoer:**
  - De werkgever en de gezagvoerend schipper organiseren de arbeid zodanig, dat een bemanningslid dat werknemer is en arbeid verricht bij exploitatiewijze A1 of A2, een rusttijd heeft van ten minste 10 uren in elke aaneengesloten periode van 24 uren.
  - De werkgever en de gezagvoerend schipper organiseren de arbeid zodanig, dat een bemanningslid dat werknemer is en arbeid verricht bij exploitatiewijze B, een rusttijd heeft van ten minste 10 uren in elke aaneengesloten tijdruimte van 24 uren, waarvan ten minste 6 uren ononderbroken, en 24 uren in een aaneengesloten periode van 48 uren, te rekenen vanaf het begin van een rusttijd van ten minste 6 uren.
  - De werkgever en de gezagvoerend schipper organiseren de arbeid zodanig, dat een bemanningslid dat werknemer is een rusttijd heeft van ten minste 84 uren in elke periode van 7 dagen.

- Er wordt niet iets gezegd over toezicht op dit arbeidstijdenbesluit binnenvaart, enkel dat “de werkgever en de gezagvoerend schipper de arbeid zodanig organiseren dat” (zoals hierboven gemeld).
- **Binnenvaartwet:** Met de binnenvaartwet wordt uitvoering gegeven aan o.a. richtlijn 82/714/EEG van de Raad van 4 oktober 1982 tot vaststelling van de technische voorschriften voor binnenschepen (L 301).
  - De bekwaamheidseisen voor bemanningsleden genoemd bij de externe veiligheid gaan ook op voor de interne veiligheid.

### Luchtverontreiniging

- **Verordening 2016/1628/EG:** inzake voorschriften met betrekking tot emissiegrenswaarden voor verontreinigende gassen en deeltjes en typegoedkeuring voor in niet voor de weg bestemde mobiele machines gemonteerde interne verbrandingsmotoren. Uiteindelijk zullen de nieuwe eisen leiden tot een drastische verlaging van de luchtmissies van de binnenvaart: NO<sub>x</sub> met 70-84% en PM met 92,5% lager dan CCR-II.<sup>136</sup> Nieuwe emissie eisen voor binnenvaartmotoren:

Vermogen	CO [g/kWh]	HC [g/kWh]	NO <sub>x</sub> [g/kWh]	PM [g/kWh] (deeltjesmassa)	PN [n/kWh] (deeltjesaantal)
19≤P<75	5	(HC+NO <sub>x</sub> ≤4,70)		0,3	-
75≤P<130	5	(HC+NO <sub>x</sub> ≤5,40)		0,14	-
130≤P<300	3,5	1	2,1	0,1	-
P>300	3,5	0,19	1,8	0,015	1x10 <sup>12</sup>

Tabel 12. Grenswaarden luchtverontreiniging binnenvaart.

- De taken van de ILT op het terrein van de binnenvaart zijn in hoge mate gebaseerd op Europese regelgeving. De ILT is primair verantwoordelijk voor het toezicht op de naleving van de Binnenvaartwet en van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (over het water). De handhaving van de Scheepvaartverkeerswet is primair een taak van de politie en Rijkswaterstaat. In de binnenvaart blijft aandacht nodig voor ten minste stabiliteit/ stuwage, ladinginformatie en documenten, de vaartijden en de bemanningssterkte. De ILT blijft – gezien de risico’s – nadrukkelijk aandacht besteden aan het vervoer van gevaarlijke stoffen.<sup>137</sup>

Externe effecten		Geluid	Externe veiligheid	Interne veiligheid	Luchtverontreiniging
Personen en goederen	Norm regelgeving		Regeling Basisnet; ; Binnenvaartwet, norm plaatsgebonden risico niet gespecificeerd	Binnenvaartwet; Arbeidstijdenbesluit vervoer (hfst. 5); ADN; Scheepvaartverkeerswet	Richtlijn 2016/1628/EG (zie normen en stoffen in bovenstaande tabel)
	Toezicht		Regeling Basisnet = ILT; Binnenvaartwet = ILT	Binnenvaartwet = ILT; Arbeidstijdenbesluit vervoer = onduidelijk; Scheepvaartverkeerswet = Rijkswaterstaat en politie	ILT is verantwoordelijk voor toezicht maar besteedt dit uit aan klassenbureaus en particuliere certificeringsbureaus <sup>138</sup>

Tabel 13. Samenvatting normen externe effecten binnenvaart.

<sup>136</sup> Nieuwe emissie-eisen voor de binnenvaart: NRMM Fase V, bron: <https://www.eicb.nl/568/>

<sup>137</sup> Rijksbegroting 2018, bijlage XII Infrastructuur en Milieu.

<sup>138</sup> Aan welke eisen moet mijn binnenvaartschip voldoen? Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/binnenvaart/vraag-en-antwoord/aan-welke-eisen-moet-mijn-binnenvaartschip-voldoen>

## B.1.4. Broeikasgasemissies

- **Declaration of Nijmegen.** Op 12 april 2018 verklaarde de binnenvaartsector te willen verduurzamen om concurrerend te blijven met weg- en spoorvervoer en 20 procent minder CO<sub>2</sub>-uitstoot te realiseren in 2030. Op dit moment stoot de binnenvaart jaarlijks zo'n 2,1 Megaton uit, in 2030 moet dat teruggebracht zijn tot maximaal 1,7 Megaton. In 2050 moet de binnenvaartsector klimaatneutraal zijn, het ontbreekt dit verdrag nog aan een actieplan waarin staat hoe deze ambities worden gerealiseerd.

## B.2. Financiële aspecten

### B.2.1. Exploitanten infrastructuur

#### Eigendomsstructuur exploitant(en)?

- Een binnenhaven kan grofweg worden onderscheiden in een drietal fysieke elementen:
  - **Bedrijfsterreinen**

In het onderzoeksverslag van A&S management staat het volgende: "De kavels, waarop de havenactiviteiten plaatsvinden, kunnen zowel eigendom van de gemeente als particulier bezit zijn. De bedrijfsterreinen, die eigendom zijn van de gemeenten, kunnen zowel worden verhuurd als in erfpacht worden uitgegeven. Uit de inventarisatie blijkt, dat meer dan 40% van de geënquêteerde gemeenten geen rol heeft ten aanzien van bedrijfsterreinen in de binnenhaven. Dit betekent dat een groot deel van de terreinen eigendom zijn van het bedrijf. Ongeveer 20% van de gemeenten is eigenaar van de gronden in de binnenhaven en verhuurt deze vervolgens aan bedrijven. Een groter aantal binnenhavens (27%) heeft naast een rol als eigenaar van de bedrijfsterreinen ook een rol als beheerder."<sup>139</sup>
  - **Binnenwater**

"Het tweede element heeft betrekking op het binnenwater van de binnenhaven. Naast eventuele eigenaar kan de gemeente ook een rol hebben als beheerder. De beheerder van het binnenwater is o.a. verantwoordelijk voor het onderhoud van de haven. Belangrijk aspect van het onderhoud is het behoud van de diepgang van de binnenhaven, die bepalend is voor de capaciteit van de schepen. De aanloop van slib veroorzaakt een teruglopende diepgang. Een teruglopende diepgang door achterstallig onderhoud heeft gevolgen voor de benutting van de scheeps capaciteit, dat uiteindelijk kan resulteren in negatieve economische effecten op het gebruik en de functie van de binnenhaven. Bij de beschrijving van de uitkomsten van de analyse valt op dat 36% van de geënquêteerde gemeenten geen rol heeft met betrekking tot het element binnenwater. De helft van de geënquêteerde gemeenten blijkt eigenaar te zijn van het binnenwater in de haven, terwijl ongeveer 50% daarvan ook een beheersfunctie heeft. Ongeveer 15% van de gemeenten heeft aangegeven alleen het beheer van het binnenwater uit te voeren."<sup>140</sup>
  - **Kade**

"De kades zijn de voorzieningen, die overslag mogelijk maken tussen de bedrijfsterreinen en het binnenwater. Deze kapitaalintensieve voorzieningen komen in verschillende constructies voor en kunnen zowel in publieke als particuliere handen zijn. In de vragenlijst aan de gemeenten met een binnenhaven is dit onderdeel meegenomen. Aan de gemeenten is gevraagd welke rol men heeft ten aanzien van deze voorzieningen. In figuur 4.26 zijn de resultaten van deze inventarisatie uiteengezet. Ongeveer 60% van de geënquêteerde gemeenten is eigenaar van de kadevoorzieningen in de

<sup>139</sup> A&S Management, 2004, pagina 36. Bron: [https://havens.binnenvaart.nl/component/docman/doc\\_view/21-functiebepaling-nederlandse-binnenhavens?Itemid=](https://havens.binnenvaart.nl/component/docman/doc_view/21-functiebepaling-nederlandse-binnenhavens?Itemid=)

<sup>140</sup> A&S Management, 2004, pagina 36. Bron: [https://havens.binnenvaart.nl/component/docman/doc\\_view/21-functiebepaling-nederlandse-binnenhavens?Itemid=](https://havens.binnenvaart.nl/component/docman/doc_view/21-functiebepaling-nederlandse-binnenhavens?Itemid=)

binnenhaven. De helft daarvan is tevens beheerder. In ongeveer 30% van de geïnventariseerde binnenhavens heeft de gemeente geen rol ten aanzien van het gebruik en beheer van de kades. Een klein percentage gemeenten beheert de kadevoorzieningen, die in eigendom zijn van andere publieke en private instellingen.”<sup>141</sup>

- **Binnenwateren**

- De hoofdvaarwegen vallen onder het beheer van het rijk. Het beheer van andere vaarwegen kan vallen onder Rijkswaterstaat of onder regionale beheerders zoals de provincie, gemeenten of de waterschappen. Het beheer kan ook verdeeld zijn over meerdere beheerders, zoals Rijkswaterstaat en de gemeente.<sup>142</sup>

### Verdienmodel exploitant(en)?

- Er bestaat vaarwegbelasting, of een ander equivalent van wegbelasting in de binnenvaart. Er hoeft ook geen tol te worden betaald op de Nederlandse binnenwateren.
- In 2013 heeft Panteia onderzoek gedaan naar havengelden onder zeehavens en binnenhavens. De inkomsten van binnenhavens varieerden van 19.000 euro (Spijkenisse) tot 723.000 euro (Zaandam).<sup>143</sup>

## B.2.2. Investeringen in aanleg en onderhoud infrastructuur

### Hoe wordt aanleg en onderhoud van de infrastructuur gefinancierd?

- De Minister is verantwoordelijk voor het in stand houden van een robuust hoofdnetwerk van vaarwegen. Vanuit de begroting Hoofdstuk XII (artikel 26.01) wordt een bijdrage gedaan aan het Infrastructuurfonds. Via het Infrastructuurfonds (artikel 15, 17 en 18) investeert de Minister door middel van aanleg en benutting in dit netwerk, in binnenhavens en in de maritieme toegang van zeehavens om een goede en betrouwbare bereikbaarheid over water van de economische kerngebieden te realiseren. Aanleg- en benuttingsprojecten worden in het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) vastgelegd. De Minister is verantwoordelijk voor toezicht en nautisch beheer.
- Rijkswaterstaat voert als beheerder het beheer, onderhoud en vervanging uit. De uitgaven aan beheer, onderhoud en vervanging worden verantwoord op het Infrastructuurfonds (artikel 15). Daarnaast ontwikkelt Rijkswaterstaat vaarwegen en zet het in op een duurzame leefomgeving.<sup>144</sup>
- De uitgaven aan onderhoud en aanleg uit algemene middelen zijn afkomstig van de Monitor Infrastructuur en Ruimte voor de jaren 2013 – 2016.<sup>145</sup> Deze data voor 2017 zijn afkomstig uit het Jaarbericht 2017 van Rijkswaterstaat.
- Private investering in onderhoud en aanleg zijn lastiger te formuleren gezien de veelvoud aan binnenhavens die dergelijke investeringen kunnen doen.

<sup>141</sup> A&S Management, 2004, pagina 37. Bron: [https://havens.binnenvaart.nl/component/docman/doc\\_view/21-functiebepaling-nederlandse-binnenhavens?Itemid=](https://havens.binnenvaart.nl/component/docman/doc_view/21-functiebepaling-nederlandse-binnenhavens?Itemid=)

<sup>142</sup> Vaarwegenoverzicht Rijkswaterstaat, bron: <https://www.rijkswaterstaat.nl/water/vaarwegenoverzicht/index.aspx>

<sup>143</sup> Historische grondslag havengelden. Panteia, bron: [https://havens.binnenvaart.nl/component/docman/doc\\_view/145-havengelden-bijlage-rapport?Itemid=](https://havens.binnenvaart.nl/component/docman/doc_view/145-havengelden-bijlage-rapport?Itemid=)

<sup>144</sup> Rijksbegroting 2018, bijlage XII Infrastructuur en Milieu.

<sup>145</sup> Rijksuitgaven aanleg, beheer en onderhoud hoofdinfrastructuur, 2000-2016, bron: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl2149-rijkskosten-hoofdinfrastructuur>

		2013	2014	2015	2016	2017
Onderhoud	Uit algemene middelen (overheid)	300 miljoen	360 miljoen	400 miljoen	410 miljoen	296 miljoen
	Uit exploitatie infra (privaat)					
Aanleg	Uit algemene middelen (overheid)	290 miljoen	270 miljoen	210 miljoen	140 miljoen	279 miljoen
	Uit exploitatie infra (privaat)					

Tabel 14. Financiering aanleg en onderhoud binnenwateren.

### B.2.3. Belastingen en heffingen

#### Belastingen

- Op zeeschepen wordt het btw-nultarief toegepast.
- Per 1 januari 2019 dient 21% btw in rekening gebracht te worden voor binnenvaartschepen.<sup>146</sup> Voor 1 januari 2019 werd er geen eis gesteld aan het gebruik van een zeeschip. Nu moet een zeeschip minimaal 70% van de tijd worden gebruikt op volle zee, hetgeen niet het geval is voor binnenvaartschepen.
- Personenvervoer per schip valt onder het 9% tarief (dus bijv. vervoer met veerboot).<sup>147</sup>

#### Accijns

- Binnenvaartschepen gebruiken vooral gasolie vanwege de gestelde milieueisen.<sup>148</sup> Over gasolie moet accijns worden betaald.<sup>149</sup> In de tarievenlijst wordt onderscheid gemaakt tussen 'halfware olie en gasolie' en 'laagbelaste gasolie'. Laatgenoemde is accijnsvrij sinds 2013. Eerstgenoemde kent de volgende tarieven over de afgelopen jaren per 1.000 liter: 01-01-2011 €423,60; 01-01-2012 €430,80; 01-01-2013 €440,28; 01-01-2014 €477,76; 01-01-2015 €482,06; 01-01-2016 €484,47; 01-01-2017 €485,92; 01-01-2018 €489,81.

<sup>146</sup> Btw-nultarief voor zeeschepen gewijzigd per 1 januari 2019, bron: <https://www.dr.v.nl/belastingadvies/artikelen/btw-nultarief-voor-zeeschepen-wijzigt-per-1-januari-2018/>

<sup>147</sup> Personenvervoer – de volgende vormen van personenvervoer vallen onder het 9%-tarief, bron: [https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven\\_en\\_vrijstellingen/diensten\\_6\\_btw/persoonvervoer](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven_en_vrijstellingen/diensten_6_btw/persoonvervoer)

<sup>148</sup> Brandstofverbruik lucht- en scheepvaart, bron: <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatschappij/verkeer-en-vervoer/transport-en-mobiliteit/energie-milieu/energieverbruik-van-vervoermiddelen/categorie-energieverbruik/brandstofverbruik-lucht-en-scheepvaart>

<sup>149</sup> Bijzonderheden per accijnsproduct – minerale oliën, bron: [https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/douane\\_voor\\_bedrijven/accijns\\_en\\_verbruiksbelasting/ij\\_nleiding\\_accijns\\_verbruiksbelastingen/bijzonderheden\\_per\\_accijnsproduct/#Mineraleolin](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/douane_voor_bedrijven/accijns_en_verbruiksbelasting/ij_nleiding_accijns_verbruiksbelastingen/bijzonderheden_per_accijnsproduct/#Mineraleolin)

## Overige heffingen

- In Nederland is de Wet voorkoming verontreiniging door schepen van kracht. Schepen zijn verplicht om een afvalheffing te betalen voor het innemen en verwerken van scheepsafval. In ruil hiervoor krijgt het schip (een deel van) de afgiftekosten vergoed.<sup>150</sup>
- De hoogte van de milieuheffing zijn afhankelijk van het GT-maat van het zeeschip
  - $\leq 3000$  GT = €105 + 0,06 \* GT-maat
  - $\geq 3001$  GT = €225 + 0,02 \* GT-maat
- Milieuvriendelijke schepen kunnen een korting van 50% aanvragen op deze milieuheffing. Voorwaarde is dat de schepen uitsluitend op dieselolie, gasolie of LNG varen.
- Voor de afgifte van scheepsafval bestaat een vergoeding die geldt voor elke GT-maat. Voor vloeibare residuen uit de machinekamer wordt €200 + €20 per ingezamelde m<sup>3</sup> ontvangen, voor huisvuil, restanten en plastic wordt €200 + €25 per ingezamelde m<sup>3</sup>, met een maximum van 6 m<sup>3</sup> ontvangen, en voor klein gevaarlijk afval wordt €100 per inzameling ontvangen.

## B.2.4. Subsidies en overige prijsprikkels

Instrumenten die worden ingezet om veranderingen te stimuleren (subsidies of belastingen). De instrumenten baseren we op het beleidsartikel in de Rijksbegroting van een sector<sup>151</sup> en het overzicht met fiscale regelingen.<sup>152</sup> We inventariseren de maatregelen op basis van het publieke belang waaraan de regeling een bijdrage levert.

Publiek belang	Regelingen	Type instrument
Veiligheid		
Leefomgeving: uitstoot	VAMIL/MIA regeling (= Regeling willekeurige afschrijving milieu-investeringen & Milieu-investeringsaftrek) EIA-regeling (= Energie-Investeringsaftrek) Innovaties Duurzame Binnenvaart Korting havengeld A'dam & Zaanstad	Fiscale aftrekregeling Subsidie Korting havengeld
Leefomgeving: geluid		
Bereikbaarheid	Quick Wins Binnenhavens	Overheidsinvestering

Tabel 15. Subsidiereregelingen binnenvaart.

- De **MIA (milieu-investeringsaftrek)** biedt de mogelijkheid de fiscale winst te verlagen. Het percentage van de aftrek is afhankelijk van de milieueffecten en de gangbaarheid van het bedrijfsmiddel. De VAMIL regeling staat voor willekeurige afschrijving milieu-investeringen. Met de VAMIL regeling een milieu-investering op een willekeurig moment worden afgeschreven. Door sneller af te schrijven kan de fiscale (belastbare) winst in dat jaar verlaagd worden. De VAMIL en MIA regelingen worden vaak in combinatie met elkaar gebruikt.<sup>153</sup>

<sup>150</sup> Tarieven en afgifrecht, bron: <https://www.portofamsterdam.com/nl/scheepvaart/zeevaart/tarieven-en-afgifrecht>

<sup>151</sup> Zie bijvoorbeeld: [http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting\\_kst236766\\_34.html](http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting_kst236766_34.html).

<sup>152</sup> Zie: [http://www.rijksbegroting.nl/2019/kamerstukken,2018/9/18/kst248658\\_9.html](http://www.rijksbegroting.nl/2019/kamerstukken,2018/9/18/kst248658_9.html).

<sup>153</sup> Milieu-investeringsaftrek (MIA)/Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (VAMIL), bron: [https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/winst/inkomstenbelasting/inkomstenbelasting\\_voor\\_ondernemers/investeringsaftrek\\_en\\_desinvesteringsbijtelling/milieu\\_investeringsaftrek\\_mia\\_willekeurige\\_afschrijving\\_milieu\\_investeringen\\_vamil](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/winst/inkomstenbelasting/inkomstenbelasting_voor_ondernemers/investeringsaftrek_en_desinvesteringsbijtelling/milieu_investeringsaftrek_mia_willekeurige_afschrijving_milieu_investeringen_vamil)



- Het doel van de **energie-investeringsaftrek (EIA)** is het stimuleren van investeringen in energiebesparende bedrijfsmiddelen of in duurzame energie. De regeling is bedoeld voor ondernemers die in Nederland inkomsten- of vennootschapsbelasting betalen. De EIA is een fiscale aftrekregeling. De regeling biedt direct financieel voordeel aan ondernemers die investeren in energiebesparende bedrijfsmiddelen en duurzame energie. Naast de afschrijving mag de winst worden verminderd met een deel van het bedrag van de investering. Voor de winst over 2014 en 2015 is dit bedrag 41,5% van de investering (aanschaf- en voortbrengingskosten) en voor de winst over 2016 is dit bedrag 58% van de investering. Voor 2017 is de aftrek 55%, en voor 2018 54,5%.
- De VAMIL/MIA regeling en de EIA-regeling hebben een bijdrage geleverd aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de binnenvaart. Beiden regelingen richten zich op meer sectoren dan de binnenvaart alleen, maar voor de binnenvaart wordt ingezet op de stimulering van energiezuinige scheepsmotoren en duurzame voertuigen.<sup>154</sup>
- De subsidieregeling **Innovaties Duurzame Binnenvaart** staat ter beschikking aan projecten die bijdragen aan de verdere verduurzaming van de binnenvaartsector. In aanmerking komen projecten die gericht zijn op het gebruik van alternatieve brandstoffen; alternatief motorgebruik; voor- of nabehandelingstechnieken; motormanagement; inrichting en gebruik van het schip ten behoeve van de reductie van CO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>- en PM-emissies en/of methaanslip bij de voortstuwing van binnenschepen. Deze subsidie wordt ter beschikking gesteld door het Ministerie van IenM. Er is een totaalbedrag van €1.250.000 beschikbaar met een maximumbedrag van €250.000 euro per aanvraag (maximaal 50% van de subsidiabele kosten).<sup>155</sup>
- Het kabinet heeft middelen beschikbaar gesteld voor de verbetering van de bereikbaarheid van binnenhavens. De maatregel **Quick Wins Binnenhavens** richt zich op snel te realiseren infrastructurele voorzieningen die in beheer en/of eigendom zijn van gemeenten of provincies. Zeehavens vallen buiten de scope van de maatregel. Om in aanmerking te komen voor de middelen diende de regio een netwerkanalyse op te stellen en moest er een positieve maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) zijn. Decentrale overheden dragen 50% van de kosten. Twee tranches zijn uitgezet; hierbij zijn 68 projecten betrokken. Hier is een subsidiebedrag van circa €90 miljoen mee gemoeid.<sup>156</sup>
- Binnenvaartschepen die emissieloos varen krijgen in de Amsterdamse en Zaanse haven een korting van 20% op het binnenhavengeld. De regeling is ingegaan per 1 januari 2018 en geldt niet voor andere havens dan deze.<sup>157</sup>

<sup>154</sup> Beleidsdoorlichting Scheepvaart en Havens. Berenschot, bron: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-792054.pdf>

<sup>155</sup> Subsidieregeling: innovaties duurzame binnenvaart 2018, bron: <https://www.eicb.nl/innovaties-duurzame-binnenvaart-2018/>

<sup>156</sup> Quick Wins Binnenhavens, bron: <https://www.mirtoverzicht.nl/projecten/quick-wins-binnenhavens>

<sup>157</sup> Emissieloze schepen krijgen 20% korting, bron: <https://www.eicb.nl/emissieloze-schepen-krijgen-20-korting/>

## B.3. Governance

### B.3.1. Belangrijkste actoren en bevoegdheden

	Publiek / privaat?		Monopolie / concurrentie?	Gereguleerd / autonoom?
	Exploitant	Eigenaren exploitant		
Infrastructuur*	Publiek (Rijkswaterstaat)	Publiek (Ministerie van IenW)	Monopolie	
Verkeersdiensten	Publiek (Rijkswaterstaat)	Publiek (Ministerie van IenW)	Monopolie	
Vervoersdiensten	Privaat	Privaat	Concurrentie	Eisen aan schepen en kapitein

Tabel 16. Belangrijkste actoren binnenvaart. \*Infrastructuur wordt in de tabel beschouwd als de vaarwegen, niet in de vorm van de binnenhavens.

### B.3.2. Betrokkenheid omgeving bij beleid / besluitvorming

#### Formele instemmingsprocedure

Besluitvorming in het **Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT)** gaat in vier fases: de Gebiedsagenda, de MIRT Verkenning, de MIRT Planuitwerking en de MIRT realisatie. De verschillende betrokken partijen worden betrokken in de MIRT Verkenning. In de Verkenning dient een omgevingsanalyse en/of stakeholderanalyse te worden uitgevoerd. Ook dient er een procesontwerp, inclusief planning, te worden opgesteld zodat helder is wie wanneer en op welke wijze wordt betrokken. Het gaat hierbij om partijen die het probleem hebben, veroorzaken, ervaren of oplossen, belang hebben bij de oplossing, dan wel er op enige andere wijze aan gerelateerd zijn. Betrokken partijen zijn bijvoorbeeld provincies, gemeenten, vervoerregio's, waterschappen, departementen, uitvoeringsorganisaties en belangenorganisaties als de Kamer van Koophandel, private partijen, omwonenden, natuur- en milieuorganisaties. De omgevingsanalyse vormt de basis voor een op te stellen participatieplan. Hierin wordt aangegeven welke processtappen doorlopen worden en welke betrokken partijen daarbij een rol spelen. Tevens wordt aangegeven welke kansen publieksparticipatie biedt en hoe deze in de verschillende fasen wordt vormgegeven. Daarnaast levert het participatietraject beslisinformatie op voor bepaling van het voorkeursalternatief. Het uitgangspunt voor de Code Maatschappelijke Participatie en het voorstel hiervoor in de Omgevingswet is dat het Bevoegd Gezag burgerinitiatieven beoordeelt op kansrijkheid. Indien het inderdaad – geheel of gedeeltelijk – kansrijk is, wordt dit burgerinitiatief meegenomen in het reguliere planvormingsproces.<sup>158</sup>

<sup>158</sup> Spelregels van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT), bron: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2016/11/21/spelregels-van-het-mirt/Spelregels+MIRT+2016.pdf>

## B.4. Overig overheidsinstrumentarium

### Beleidsinstrumenten om maatschappelijk effect te sorteren los van juridische en financiële prikkels

Tussen 2007 en 2010 liep het programma **VoortVarend besparen**. Doel van het programma was schippers te stimuleren tot energie-efficiënter vaargedrag. Hiertoe werd een platform opgericht, werden trainingen gegeven en werd de aanschaf en het gebruik van technische hulpmiddelen om het brandstofverbruik te verminderen gestimuleerd. Uit de evaluatie van het programma blijkt dat het programma heeft geleid tot de beoogde afname van brandstofverbruik en een reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot van de binnenvaartsector. Hiermee heeft VoortVarend besparen aldus een bijdrage geleverd aan de duurzaamheidsdoelstelling van het binnenvaartbeleid.<sup>159</sup>

---

<sup>159</sup> Beleidsdoorlichting Berenschot Art. 18, bron: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-792054.pdf>

# Bijlage C. Factsheet zeevaart

## Afbakening

We richten ons op de zeehavens die onderdeel uitmaken van de Branche Organisatie Zeehavens (BOZ): de Port of Rotterdam N.V., Port of Amsterdam N.V., N.V. Groningen Seaports (Delfzijl & Eemshaven), Havenschap Moerdijk en N.V. Zeeland Seaports.<sup>160</sup>

## C.1. Wet- en regelgeving

### C.1.1. Uitgangspunten staand beleid

- De algemene doelstelling van het **Beleidsartikel 18 Scheepvaart en Havens** in de Rijksbegroting is “Het realiseren van een efficiënt, veilig en duurzaam goederenvervoersysteem, waarbinnen de internationale concurrentiekracht van de mainport en van de Nederlandse maritieme sector wordt versterkt.”<sup>161</sup>
- **De Nederlandse Maritieme Strategie 2015-2025** articuleert haar visie als volgt: “Een internationale duurzame maritieme toppositie van Nederland door integrale samenwerking tussen Rijksoverheid en maritieme cluster op basis van een gezamenlijke maritieme strategie.” Bij zo’n gezamenlijke aanpak rekent de Rijksoverheid het tot haar rol en verantwoordelijkheid om optimaal ruimte te bieden voor ondernemerschap en het borgen van de publieke belangen op het gebied van economie, bereikbaarheid, veiligheid en milieu.<sup>162</sup>

De uitgangspunten die in het beleid omtrent zeevaart te onderscheiden zijn dus:

- Economie (concurrentiekracht).
- Bereikbaarheid.
- Veiligheid.
- Milieu en duurzaamheid.

### C.1.2. Toegang tot infrastructuur

#### Regels die betrekking hebben tot het reguleren van de markt omtrent de toegang.

- **Betaling van zeehavengeld** als er diensten worden afgenomen van de haven. Bij het gebruik van een ligplaatsfaciliteit dient de cliënt evenzo zeehavengeld te betalen.<sup>163</sup>
- LNG tankers en Olie-/producttankers met een Laadvermogen van 20.000 Ton en meer (met uitzondering van chemische tankers en combinatie tankers) die beschikken over een **Green Award Certificate** komen in aanmerking voor een korting van 6% op het reeds betaalde zeehavengeld. Deze korting wordt alleen op verzoek en achteraf uitgekeerd.<sup>164</sup>

<sup>160</sup> Bron: <https://www.boz.nl/nl>

<sup>161</sup> Bron: [http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting.kst236766\\_12.html](http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting.kst236766_12.html)

<sup>162</sup> De Nederlandse Maritieme Strategie 2015-2025. Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2015/01/16/de-nederlandse-maritieme-strategie-2015-2025/150604-maritieme-strategie-lr-2.pdf>

<sup>163</sup> Bron: [https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/algemene-voorwaarden-inclusief-haventarieven-2018\\_web.pdf?token=wUWYP4rY](https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/algemene-voorwaarden-inclusief-haventarieven-2018_web.pdf?token=wUWYP4rY)

<sup>164</sup> Bron: [https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/algemene-voorwaarden-inclusief-haventarieven-2018\\_web.pdf?token=wUWYP4rY](https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/algemene-voorwaarden-inclusief-haventarieven-2018_web.pdf?token=wUWYP4rY)

- Zeeschepen die 31.0 punten of meer scoren op de Environmental Ship Index (ESI), zoals die door de International Association of Ports and Harbors (IAPH) wordt bijgehouden komen in aanmerking voor een korting van 10% op het reeds betaalde zeehavengeld over de BT-maat.<sup>165</sup>
- Daarnaast dienen schepen zich te melden bij de havenmeester indien ze de haven bezoeken. Voor de haven van Rotterdam geldt bijvoorbeeld dat een schip zich minimaal 24 uur voor aankomst elektronisch aan te melden bij de Havenmeester. Tevens dient te worden gemeld welk afval een schip aan boord heeft. Indien een schip gevaarlijke stoffen vervoert dient hier een aanvullende melding van gemaakt te worden.<sup>166</sup>
- Het aantal vaarbewegingen in zeehavens wordt niet gelimiteerd.

#### Regels die betrekking hebben op de beheerder van de infrastructuur (voorwaarden/eisen aan de bestuurder/beheerder).

- **Verordening (EG) nr. 725/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 31 maart 2004 betreffende de verbetering van de beveiliging van schepen en havenfaciliteiten.** “De voornaamste doelstelling van deze verordening is invoering en implementatie van de communautaire maatregelen voor verbetering van de beveiliging van in de internationale handel en voor binnenlands verkeer gebruikte schepen en bijbehorende havenfaciliteiten, tegen het gevaar van opzettelijke ongeoorloofde acties.”<sup>167</sup>
- **Havenbeveiligingswet.** De Havenbeveiligingswet dient ter verbetering van de beveiliging van schepen en havenfaciliteiten. Op deze manier wordt uitvoering gegeven de regionale EU verordening 725/2004 en de internationale ISPS code. **Artikel 1a&b van de Havenbeveiligingswet luidt:** Deze wet is van toepassing op: a. een haven waarin zich een havenfaciliteit bevindt, en b. havengerelateerd gebied.<sup>168</sup>
- **International Ship & Port Facility Security (ISPS) Code.** De regels zijn vastgelegd om de kans op beveiligingsincidenten zo klein mogelijk te houden.<sup>169</sup> De beveiligingsmaatregelen uit de code zijn overgenomen in de **Europese verordening 725/2005.**<sup>170</sup>
- **Havenbeheersverordening Rotterdam 2010.**<sup>171</sup> Ter bevordering van een goed havenbeheer zijn er regels ingesteld met betrekking tot de orde, de veiligheid en het milieu van de haven en de omgeving van de haven, en de kwaliteit van de dienstverlening in de haven. Dit geldt voor verschillende andere havens.<sup>172</sup>

#### Regels die betrekking hebben op de transportmiddelen die van de infrastructuur gebruik willen maken.

- **Het internationaal verdrag voor de beveiliging van mensenlevens op zee (SOLAS-verdrag), van de International Maritime Organisation (IMO).** Het SOLAS-verdrag is een internationaal verdrag en beschrijft aan welke eisen zeeschepen moeten voldoen, bijvoorbeeld op het gebied van constructie, uitrusting en bemanning. Het toezicht op de naleving van SOLAS ligt bij de vlaggenstaat.<sup>173</sup>
- **MARPOL:** The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) is de internationale overeenkomst ter preventie van vervuiling van de zee en haar omgeving. Die preventie

<sup>165</sup> Bron: [https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/algemene-voorwaarden-inclusief-haventarieven-2018\\_web.pdf?token=wUWYP4rY](https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/algemene-voorwaarden-inclusief-haventarieven-2018_web.pdf?token=wUWYP4rY).

<sup>166</sup> Zie: <https://www.portofrotterdam.com/nl/scheepvaart/zeevaart/meldingen-en-ontheffingen/melden-scheepsbezoek>.

<sup>167</sup> **Verordening (EG) nr. 725/2004.**

<sup>168</sup> Havenbeveiligingswet. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0016991/2010-10-01>

<sup>169</sup> IMO. Bron: [http://www.imo.org/en/ourwork/security/guide to maritime security/pages/solas-xi-2%20isps%20code.aspx](http://www.imo.org/en/ourwork/security/guide%20to%20maritime%20security/pages/solas-xi-2%20isps%20code.aspx)

<sup>170</sup> Bron: <https://www.portofrotterdam.com/nl/scheepvaart/port-security>

<sup>171</sup> Bron: <https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/havenbeheersverordening-rotterdam-2010.pdf>

<sup>172</sup> Zoals: Regionale Havenverordening Noordzeekanaalgebied 2012; Verordening regelende het gebruik van de havens en kaden van de Gemeente Moerdijk; Havenverordening Zeeland Seaports 2018.

<sup>173</sup> IMO. Bron: [http://www.mar.ist.utl.pt/mventura/Projecto-Navios-I/IMO Conventions%20\(copies\)/SOLAS.pdf](http://www.mar.ist.utl.pt/mventura/Projecto-Navios-I/IMO%20Conventions%20(copies)/SOLAS.pdf).

richt zich het operationeel gebruik van schepen of eventuele ongelukken waar schepen bij zijn betrokken.<sup>174</sup>

- **Verordening (EG) nr. 725/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 31 maart 2004 betreffende de verbetering van de beveiliging van schepen en havenfaciliteiten.** De voornaamste doelstelling van deze verordening is invoering en implementatie van de communautaire maatregelen voor verbetering van de beveiliging van in de internationale handel en voor binnenlands verkeer gebruikte schepen en bijbehorende havenfaciliteiten, tegen het gevaar van opzettelijke ongeoorloofde acties.
- **Richtlijn 2016/802/EG.** Deze richtlijn stelt het maximaal toegestane zwavelgehalte vast van in de Unie gebruikte zware stookolie, gasolie, gasolie voor de scheepvaart en dieselolie voor de scheepvaart.
- **De Schepenwet** omschrijft de regelgeving ter voorkoming van scheepsrampen die geldt wanneer het schip Nederland, Bonaire, Sint Eustatius, Saba, Aruba, Curaçao of Sint Maarten verlaat.
- **Schepenbesluit 2004.** In het schepenbesluit is opgenomen aan welke internationale en nationale certificaten specifieke schepen moeten voldoen. Daarnaast is in dit besluit opgenomen dat de minister instanties aanwijst die certificering van schepen uitvoeren (artikel 36).
- **Beleidsregel veiligheid zeeschepen.** In deze beleidsregel worden regelingen rondom de veiligheid van zeeschepen nader omschreven. In deze regeling is daarnaast opgenomen dat onderzoek en certificering wordt uitgevoerd door een aangewezen organisatie (een klassenbureau).
- In de **Regeling erkende organisaties Schepenwet** is aangegeven op grond waarvan een klassenbureau kan worden aangewezen als keuringsinstantie. Deze regeling komt voort uit artikel 6, vierde lid, van de Schepenwet.
- **Wet voorkoming verontreiniging door schepen.** Ter bescherming en behoud van het milieu zijn er regels gesteld met betrekking tot a) verboden lozingen van schadelijke stoffen in zee vanaf schepen; b) verboden lozingen van ballastwater en sedimenten vanaf schepen; c) overige verboden gedragingen vanaf of aan boord van schepen.

---

<sup>174</sup> International convention for the prevention of the pollution from ships, bron: [http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/international-convention-for-the-prevention-of-pollution-from-ships-\(marpol\).aspx](http://www.imo.org/en/about/conventions/listofconventions/pages/international-convention-for-the-prevention-of-pollution-from-ships-(marpol).aspx)

Toegang tot infrastructuur		Marktregulering toegang infrastructuur	Eisen beheerder infrastructuur	Eisen aan transportmiddel voor toegang infrastructuur
Personen	Internationaal	-	ISPS-Code	SOLAS-verdrag; ISPS-Code; MARPOL
	Europees	-	Verordening (EG) nr. 725/2004; Richtlijn 2016/802/EG	Verordening (EG) nr. 725/2004
	Nationaal	-	Havenbeveiligingswet	Schepenwet; Schepenbesluit 2004; Regeling erkende organisaties Schepenwet; Beleidsregel veiligheid zeeschepen, Wet voorkoming verontreiniging door schepen
	Lokaal	Afhankelijk van de haven worden er havengelden in rekening gebracht en dient een bezoek gemeld te worden bij de havenmeester.	Havenbeheersverordening Rotterdam 2010; Regionale Havenverordening Noordzeekanaalgebied 2012; Verordening regelende het gebruik van de havens en kaden van de Gemeente Moerdijk; Havenverordening Zeeland Seaports 2018	
Goederen	Internationaal		ISPS-code	SOLAS-verdrag; ISPS-Code; MARPOL
	Europees		Verordening (EG) nr. 725/2004; Richtlijn 2016/802/EG	
	Nationaal		Havenbeveiligingswet	Schepenwet; Schepenbesluit 2004; Regeling erkende organisaties Schepenwet; Beleidsregel veiligheid zeeschepen, Wet voorkoming verontreiniging door schepen
	Lokaal	Afhankelijk van de haven worden er havengelden in rekening gebracht en dient een bezoek gemeld te worden bij de havenmeester.	Havenbeheersverordening Rotterdam 2010; Regionale Havenverordening Noordzeekanaalgebied 2012; Verordening regelende het gebruik van de havens en kaden van de Gemeente Moerdijk; Havenverordening Zeeland Seaports 2018	

Tabel 17. Wijze waarop toegang tot infrastructuur is geregeld in zeevaart.

## C.1.3. Regulering, toezicht en handhaving externe effecten

### Geluid

Schepen die aan de kade van een bedrijf liggen vallen onder de omgevingsvergunning van het bedrijf. In deze omgevingsvergunning is toestemming verleend voor het uitvoeren van werkzaamheden met een bepaald geluidsplafond. De reguliere processen op schepen (koeling, elektriciteit, etc. aan boord) vallen niet onder de omgevingsvergunning van een bedrijf en daarmee ook buiten de regels voor geluid.<sup>175</sup>

Voor de zones rondom de zeehavens bestaat de mogelijkheid om woningen te bouwen met een maximale gevelbelasting van 60 dB(A) in plaats van de gebruikelijke 55 dB(A). Deze woningen moeten dan wel worden gebouwd in het kader van herstructurering of uitbreiding.<sup>176</sup>

Aan boord van zeeschepen gelden eisen die zijn vastgelegd in de IMO Noise Code.<sup>177</sup> Deze hebben betrekking op verschillende ruimten in het schip en hebben voornamelijk tot doel de werknemer op het schip te beschermen.

### Externe veiligheid

- **Wet voorkoming verontreiniging door schepen** richt zich op de lozing van schadelijke stoffen in zee vanaf schepen, lozingen van ballastwater en sedimenten vanaf schepen en andere verboden gedragen vanaf of aan boord van schepen.<sup>178</sup> De ILT houdt toezicht op de naleving van deze wet.<sup>179</sup>
- **Havenbeveiligingswet.** De Havenbeveiligingswet dient ter verbetering van de beveiliging van schepen en havenfaciliteiten. Op deze manier wordt uitvoering gegeven de regionale EU verordening 725/2004 en de internationale ISPS code. **Artikel 1a&b van de Havenbeveiligingswet luidt:** Deze wet is van toepassing op: a. een haven waarin zich een havenfaciliteit bevindt, en b. havengerelateerd gebied.
- **De Schepenwet** omschrijft de regelgeving ter voorkoming van scheepsrampen die geldt wanneer het schip Nederland, Bonaire, Sint Eustatius, Saba, Aruba, Curaçao of Sint Maarten verlaat.
  - De ILT houdt toezicht op de regelgeving waarbij de schepenwet centraal staat.<sup>180</sup>

### Interne veiligheid

- **Arbeidstijdenbesluit: Artikel 6.5:2:**
  - De kapitein organiseert de arbeid zodanig dat de rusttijd van de zeevarenden van 18 jaar en ouder; ten minste 10 uren bedraagt in elke periode van 24 achtereenvolgende uren, te rekenen vanaf het begin van de rusttijd.
  - De rusttijd kan worden verdeeld in niet meer dan twee perioden, waarvan één periode een onafgebroken rusttijd van ten minste 6 uren omvat. In dat geval wordt de periode van 24 uren, bedoeld in het eerste lid, berekend vanaf het begin van de langste genoten rusttijd. De tijd tussen twee op elkaar volgende perioden van rust mag niet meer dan 14 uren bedragen.
  - De kapitein organiseert de arbeid zodanig, dat de rusttijd van de zeevarenden van 18 jaar en ouder; ten minste 77 uren bedraagt in elke periode van 7 dagen.
  - De scheepsbeheerder zorgt ervoor dat de zeevarenden en de kapitein zich aan deze wet houden (Artikel. 6.7:1).

<sup>175</sup> Zie: <https://www.dcmr.nl/onderwerpen/geluidsoverlast-van-schepen-aan-de-kade.html>.

<sup>176</sup> Zie: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/geluid/regelgeving/wet-geluidhinder/industrielawaai/systematiek/>

<sup>177</sup> Zie: [http://www.imo.org/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/Maritime-Safety-Committee-\(MSC\)/Documents/MSC.337\(91\).pdf](http://www.imo.org/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/Maritime-Safety-Committee-(MSC)/Documents/MSC.337(91).pdf).

<sup>178</sup> Wet voorkoming verontreiniging door schepen, artikel 14.1.

<sup>179</sup> In de wet staat dat de ambtenaren van de Inspectie van Verkeer en Waterstaat zijn belast met het toezicht op deze wet. Deze inspectie bestaat echter niet meer sinds 2012, inspectie is overgenomen door ILT. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0003642/2014-01-01#HoofdstukIV>

<sup>180</sup> Inspectie Leefomgeving en Transport, bron: <https://www.ilent.nl/onderwerpen/themas/zeescheepvaart>



- **Wet zeevarenden** bepaalt de aanstelling en handhaving van een veilige bemanning. Bij inachtnaam van deze wet moet ten minste overzicht worden gehouden over de opleiding, de ervaring, de vakbekwaamheid en de medische geschiktheid van de bemanning. Een ieder die aan boord van een schip een functie vervuld is in het bezit van een geldig vaarbevoegdheidsbewijs.<sup>181</sup>
  - Artikel 3.1: De zorg voor het bemannen van een schip met inachtneming van deze wet berust bij de scheepsbeheerder.
- **International Ship & Port Facility Security (ISPS) Code.**<sup>182</sup> De regels zijn vastgelegd om de kans op beveiligingsincidenten zo klein mogelijk te houden. De beveiligingsmaatregelen uit de code zijn overgenomen in de **Europese verordening 725/2005.**<sup>183</sup>

### Luchtverontreiniging

- **MARPOL:** Door IMO, de internationale scheepvaartorganisatie, zijn beperkingen van het zwavelgehalte in stookolie, gasolie en dieselolie opgesteld voor zeeschepen. Deze zijn opgenomen in het zogenaamde MARPOL-verdrag dat is opgesteld voor het voorkomen van verontreiniging door schepen. De zwavelgrenswaarden binnen de beheersgebieden zijn 1% na 2010, 0,1% na 2015. De zwavelgrenswaarden buiten de beheersgebieden zijn 3,5% na 2012, 0,5% na 2020.<sup>184</sup>
- **Wet voorkoming verontreiniging door schepen.** Bij wet is geregeld dat de bemanning voldoende tijd moet krijgen om direct vlak voor aankomst in de ECA om te schakelen naar brandstof met maximaal 0,10% zwavel en vlak na het verlaten van de ECA om te schakelen op hoogzwavelige brandstof.
  - De ambtenaren van de Inspectie Leefomgeving en Transport voeren overal ter wereld hun taak uit ten aanzien van de Nederlandse schepen en schepen als bedoeld in artikel 2 van de Vaartuigenwet 1930 BES.

Per categorie nemen we op welke regelgeving geldt en door wie en op welke wijze toezicht wordt gehouden op deze wet- en regelgeving

<sup>181</sup> Netherlands Regulatory Framework (NeRF) – Maritime, bron: [https://puc.overheid.nl/insi/doc/PUC\\_70020\\_14/20160118/](https://puc.overheid.nl/insi/doc/PUC_70020_14/20160118/)

<sup>182</sup> International Maritime Organisation, bron: [http://www.imo.org/en/ourwork/security/guide to maritime security/pages/solas-xi-2%20isps%20code.aspx](http://www.imo.org/en/ourwork/security/guide%20to%20maritime%20security/pages/solas-xi-2%20isps%20code.aspx)

<sup>183</sup> Port security, port of Rotterdam. Bron: <https://www.portofrotterdam.com/nl/scheepvaart/port-security>

<sup>184</sup> Emissies door scheepvaart 1990-2015, bron: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl052121-emissies-naar-lucht-door-de-zeescheepvaart>

Externe effecten		Geluid	Externe veiligheid	Interne veiligheid	Luchtverontreiniging
Personen	Regelgeving	IMO Noise code met eisen qua geluid voor werknemers	MARPOL; Schepenwet met regels over voorkoming van scheepsrampen en melding van incidenten	Arbeidstijdenbesluit vervoer (hfst. 6); Wet zeevarenden	MARPOL; Wet voorkoming verontreiniging door schepen met regels voor uitstoot van zwavel door zeeschepen.
	Toezicht		Inspectie Leefomgeving en Transport en certificatie door Klassebureaus	Scheepsbeheerder (Arbeidstijdenbesluit art. 6.7:1) & Inspectie Leefomgeving en Transport en certificatie door Klassebureaus	Inspectie Leefomgeving en Transport en certificatie door Klassebureaus
Goederen	Regelgeving	IMO Noise code met eisen qua geluid voor werknemers	MARPOL; Schepenwet met regels over voorkoming van scheepsrampen en melding van incidenten	Arbeidstijdenbesluit vervoer (hfst. 6); Wet zeevarenden	MARPOL; Wet voorkoming verontreiniging door schepen met regels voor uitstoot van zwavel door zeeschepen.
	Toezicht		Inspectie Leefomgeving en Transport en certificatie door Klassebureaus	Scheepsbeheerder (Arbeidstijdenbesluit art. 6.7:1) & Inspectie Leefomgeving en Transport en certificatie door Klassebureaus	Inspectie Leefomgeving en Transport en certificatie door Klassebureaus

Tabel 18. Samenvatting externe effecten zeevaart.

## C.1.4. Broeikasgasemissies

### Internationaal

- Ondanks dat de zeevaart wereldwijd 2,5% van alle broeikasgassen uitstoot, is deze sector niet meegenomen in het NEC-protocol, het Kyoto-protocol of het Akkoord van Parijs.<sup>185</sup> De **IMO** is in april 2018 tot een klimaatakkoord voor de zeevaartsector gekomen. Uit dit klimaatakkoord zijn de volgende doelstellingen gekomen:<sup>186</sup>
  - Verdere aanscherping van de bestaande Energy Efficiency Design Index (EEDI) normen. Hierdoor komen er steeds meer energie-efficiëntere nieuwbouwschepen in de vaart.

<sup>185</sup> Klimaatakkoord voor minder broeikasgassen in de zeevaart, bron:

<https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2018/04/13/klimaatakkoord-voor-minder-broeikasgassen-in-de-zeevaart>.

<sup>186</sup> Prioriteit KVNR: doelstellingen IMO-klimaatakkoord voor de zeevaart halen, bron: <https://www.kvnr.nl/klimaatakkoord>.

- De vervoersprestatie per schip (bijv. CO<sub>2</sub>-uitstoot per tonkilometer) neemt af met gemiddeld 40% in 2030 ten opzichte van 2008 en er wordt gestreefd naar een reductie van 70% in 2050.
- Een absolute reductie van broeikasgassen van minstens 50% in 2050 ten opzichte van 2008, waarbij de uitfasering van broeikasgassen (waaronder CO<sub>2</sub>) zo snel mogelijk in de tweede helft van deze eeuw zal plaatsvinden.

### Europees

Momenteel is zeescheepvaart uitgezonderd van het Europese Emissiehandelssysteem (EU ETS). Als er in 2021 geen vergelijkend werkend systeem op wereldwijde schaal in IMO verband is, dan zal zeescheepvaart vanaf 2023 wel deel uitmaken van EU-ETS.<sup>187</sup>

### Nationaal

- **Convenant energie-efficiency en CO<sub>2</sub>-reductie zeevaart** stelt dat de KNVR (Koninklijke Vereniging van Nederlandse Reders) zich, conform haar milieuvisie 'Groen en krachtig varen' ervoor inspant dat in 2050 het 'emissieloze zeeschip' realiteit is.<sup>188</sup>
- Verder staat in de **milieuvisie 'Groen en krachtig varen'** van de KNVR dat het de ambitie is om de zeevaart vanaf 2020 CO<sub>2</sub>-neutraal te laten groeien en dat in 2050 een CO<sub>2</sub>-reductie is bereik van 50% ten opzichte van 2020.<sup>189</sup>

Broeikasgasemissie	Plan/Maatregel	Toelichting
Internationaal	IMO reductiedoelstellingen	- Verscherping normen energie efficiëntie. - Reductie CO <sub>2</sub> -uitstoot per schip van 40% in 2030 t.o.v. 2008 en 70% in 2050 t.o.v. 2008. - Een absolute reductie van broeikasgassen van minstens 50% in 2050 t.o.v. 2008
Europees	EU ETS (vanaf 2023)	Zeescheepvaart gaat deel uitmaken van EU ETS in 2023 tenzij er een vergelijkbaar anders mondiaal systeem is in 2021
Nationaal	KNVR ambitie	- Zeevaart CO <sub>2</sub> -neutraal laten groeien vanaf 2020. - CO <sub>2</sub> -reductie van 50 % in 2050 t.o.v. 2020

Tabel 19. Samenvatting broeikasgasemissies zeevaart.

## C.2. Financiële aspecten

De vijf grootste havenbeheerders in Nederland zijn Port of Rotterdam N.V., Port of Amsterdam N.V., N.V. Groningen Seaports (Delfzijl & Eemshaven), Havenschap Moerdijk en N.V. Zeeland Seaports.<sup>190</sup> Deze zijn verenigd in de Branche Organisatie Zeehavens.

<sup>187</sup> Shipping does not belong in EU Emission Trading Scheme, bron: <https://www.ecsa.eu/news/shipping-does-not-belong-eu-emission-trading-scheme>.

<sup>188</sup> Convenant energie-efficiency en CO<sub>2</sub>-reductie zeevaart, Artikel 3, bron: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2012-167.html>

<sup>189</sup> Brochure groen en krachtig varen, bron: <https://www.kvnr.nl/stream/groen-en-kracht-varen-brochure-webversie>

<sup>190</sup> Inventarisatie Duurzaamheidsambities Zeehavens, onderzoek door Royal Haskoning DHV. Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2013/12/17/inventarisatie-duurzaamheidsambities-zeehavens/inventarisatie-duurzaamheidsambities-zeehavens.pdf>

## C.2.1. Exploitatie infrastructuur

### Eigendomsstructuur exploitant(en)?

- **Port of Rotterdam:** Het Havenbedrijf Rotterdam heeft een omzet van circa €710 miljoen en 1.150 medewerkers in uiteenlopende functies op commercieel, nautisch en infrastructureel gebied. Het Havenbedrijf Rotterdam is een niet-beursgenoteerde naamloze vennootschap. De aandelen van het Havenbedrijf Rotterdam worden gehouden door de gemeente Rotterdam (circa 70%) en de Nederlandse Staat (circa 30%).<sup>191</sup>
- **Port of Amsterdam:** De haven van Amsterdam was oorspronkelijk eigendom van de gemeente Amsterdam. Op 1 april 2013 zijn het beheer, de exploitatie en de ontwikkeling van het Amsterdamse havengebied verzelfstandigd en ondergebracht in de rechtspersoon Havenbedrijf Amsterdam N.V. (hierna: Port of Amsterdam). De gemeente Amsterdam is enig aandeelhouder van de N.V. Port of Amsterdam is onder meer verantwoordelijk voor het beheer van het havengebied Westpoort (hierna: het Beheergebied).<sup>192</sup>
- **Groningen Seaports:** Groningen Seaports is sinds 14 juni 2013 een overheids-NV, die valt onder de regels van het privaatrecht. Daarnaast is de Gemeenschappelijke Regeling (GR) enig aandeelhouder van Groningen Seaports NV. De GR wordt gevormd door de raden, staten en colleges van de provincie Groningen, de gemeente Delfzijl en de gemeente Eemmond.<sup>193</sup>
- **Havenschap Moerdijk NV:** Enige eigenaren zijn gemeente Moerdijk en provincie Noord-Brabant.<sup>194</sup>
- **Zeeland Seaports:** Als overheids-NV heeft Zeeland Seaports vier aandeelhouders. Dit zijn Provincie Zeeland en de gemeentes Borsele, Terneuzen en Vlissingen.<sup>195</sup>

### Verdienmodel exploitant

- **Port of Rotterdam:** Belangrijkste inkomstenbronnen voor de Port of Rotterdam zijn zeehavengelden (€289 miljoen) en inkomsten uit contracten (o.a. huur, erfpacht en kadegelden, €377 miljoen). Totale opbrengsten bedragen €712 miljoen in 2017.<sup>196</sup> Bij de oprichting is het economisch eigendom van de haventerreinen in Havenbedrijf Rotterdam ingebracht. Het juridisch eigendom van deze terreinen berust bij de gemeente Rotterdam. In het jaarverslag wordt niet gesproken over de verkoop van terreinen, wel over verhuur en erfpacht.<sup>197</sup>
- **Port of Amsterdam:** Belangrijkste inkomstenbronnen voor de Port of Amsterdam zijn huur, erfpacht en kadegeld (€81,6 miljoen) en zeehavengelden (€56 miljoen). Totale opbrengsten zijn €150 miljoen in 2017.<sup>198</sup>
- **Groningen Seaports:** Grootste inkomstenbronnen komen uit de 'core business' (erfpacht, verhuur en optievergoedingen) en opbrengsten van grondverkoop. De core business inkomsten bedragen €13,5 miljoen en de grondverkoop brengt €13,2 miljoen. De inkomsten uit havengelden zijn €8,6 miljoen en ligplaatsgelden bedragen €1 miljoen. Inkomsten uit erfpacht bedragen €12,3 miljoen. Totale omzet is €45 miljoen.<sup>199</sup>

<sup>191</sup> Organisatie Port of Rotterdam, bron: <https://www.portofrotterdam.com/nl/havenbedrijf/over-het-havenbedrijf/organisatie/organisatie>

<sup>192</sup> Grondbeleid Port of Amsterdam, bron: <https://www.portofamsterdam.com/nl/business/grondbeleid-havenbedrijf-amsterdam>

<sup>193</sup> Groningen Seaports, organisational structure, bron: <https://www.groningen-seaports.com/en/groningen-seaports/organisational-structure/>

<sup>194</sup> Havenschap Moerdijk als NV het nieuwe jaar in, bron: <https://www.portofmoerdijk.nl/nieuws/havenschap-moerdijk-als-nv-het-nieuwe-jaar-in/>

<sup>195</sup> Zeeland Seaports, organisatie, bron: <https://www.zeelandseaports.nl/nl/het-havenbedrijf/organisatie.htm>

<sup>196</sup> Jaarverslag Port of Rotterdam 2017, p. 174. [https://jaarverslag2017.portofrotterdam.com/download\\_pdf](https://jaarverslag2017.portofrotterdam.com/download_pdf)

<sup>197</sup> Jaarverslag Port of Rotterdam 2017, p. 162.

<sup>198</sup> Jaarverslag Port of Amsterdam 2017, p. 128. [https://jaarverslag2017.portofamsterdam.com/wp-content/uploads/2018/04/Port\\_of\\_Amsterdam\\_Jaarverslag-2017.pdf](https://jaarverslag2017.portofamsterdam.com/wp-content/uploads/2018/04/Port_of_Amsterdam_Jaarverslag-2017.pdf)

<sup>199</sup> Jaarrekening 2017 Groningen Seaport, p. 64. <https://www.groningen-seaports.com/wp-content/uploads/Jaarrekening-2017-Groningen-Seaports-ter-publicatie.pdf>

- **Havenschap Moerdijk:** De totale bedrijfsopbrengsten bedragen €20,9 miljoen. Daarvan bedroegen haven- en kadegelden €6,3 miljoen en inkomsten uit erfpacht en verhuurde terreinen €10 miljoen.<sup>200</sup>
- **Zeeland Seaports:** De totale bedrijfsopbrengsten omvatten €54,8 miljoen euro. Twee inkomstenbronnen staan hierin centraal. De eerste post is haven-, kade- en boeiengelden van €22,7 miljoen. De tweede post is erfpacht en huur terreinen met €26,7 miljoen.<sup>201</sup>

## C.2.2. Investerings in aanleg en onderhoud infrastructuur

### Megaproject Mainportontwikkeling

- Rotterdam is de belangrijkste haven van Europa. De haven heeft echter extra ruimte nodig om de concurrentie met andere havens aan te kunnen gaan. De Nederlandse overheid heeft daarom besloten de mainport Rotterdam te versterken door een nieuw havengebied aan te leggen.<sup>202</sup> Het Havenbedrijf Rotterdam legt Maasvlakte 2 voor eigen rekening en risico aan. De financiële ontwikkeling van het project wordt gevolgd door aandeelhouders van het Havenbedrijf, het rijk en de gemeente Rotterdam.<sup>203</sup>
- De totale investering bedraagt €2,9 miljard.<sup>204</sup> Het rijk zal €571 miljoen bijdragen in de financiering van de openbare infrastructuur en zal voor €500 miljoen nieuwe aandelen kopen in het Havenbedrijf Rotterdam.<sup>205</sup>
- Het rijk zal bijdragen in de aanleg van de infrastructuur die niet commercieel kan worden geëxploiteerd (een zeekering, een spoorbaan, een weg, pijpleidingen en kabelgoten, het doortrekken en verbreden van de bestaande zeevaarttoegang). De rijksbijdrage heeft geen betrekking op investeringen in havenfaciliteiten die inkomsten voor het Havenbedrijf kunnen genereren (bijvoorbeeld door het aanrekenen van commerciële vergoedingen voor het gebruik van faciliteiten, het verhuren van nieuwe terminals enzovoorts). Daarnaast zal het Havenbedrijf de marktprijs betalen aan het Rijk voor de gebieden waarop de haven zal worden uitgebreid.<sup>206</sup>
- De Europese Commissie heeft vastgesteld dat het hier geen staatssteun betreft. Het besluit van de Nederlandse staat berust op winstvooruitzichten. De staat handelt als een particuliere investeerder, waardoor deze aankoop niet als een vorm van staatssteun wordt beschouwd.<sup>207</sup>

## C.2.3. Belastingen en heffingen

### Belastingen

- De verkoop van zeeschepen valt onder het btw-nultarief. Het is hierbij niet vereist dat deze zeeschepen ook daadwerkelijk worden gebruikt voor de vaart op volle zee.<sup>208</sup> Deze regeling verandert echter per 1

<sup>200</sup> Jaarverslag 2017 Port of Moerdijk, p. 76. <https://www.portofmoerdijk.nl/media/1765/jaarverslag-havenbedrijf-moerdijk-2017.pdf>

<sup>201</sup> Jaarrekening 2017 Zeeland Seaports, p. 94.

[https://www.terneuzen.nl/bis/Ingekomen\\_stukken:f5pJzDoRj28UAXatiDeKO/2018/2018\\_09\\_27\\_Raad/2018\\_09\\_27\\_IC18\\_jaarrekening\\_2017\\_NV\\_Zeeland\\_Seaports\\_en\\_fusietraject\\_Brief\\_BW\\_aan\\_Raad.pdf](https://www.terneuzen.nl/bis/Ingekomen_stukken:f5pJzDoRj28UAXatiDeKO/2018/2018_09_27_Raad/2018_09_27_IC18_jaarrekening_2017_NV_Zeeland_Seaports_en_fusietraject_Brief_BW_aan_Raad.pdf)

<sup>202</sup> Mainportontwikkeling Rotterdam, bron: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/zeevervaart-en-zeehavens/mainportontwikkeling-rotterdam>

<sup>203</sup> Mainportontwikkeling Rotterdam, bron: <https://www.maasvlakte2.com/nl/index/show/id/36/mainportontwikkeling-rotterdam>

<sup>204</sup> Plan tot uitvoering aanleg Maasvlakte 2, bron: <https://www.maasvlakte2.com/nl/index/show/id/109/aanleg>

<sup>205</sup> Commissie geeft Nederland toestemming de uitbreiding van de Rotterdamse haven financieel te steunen, bron:

<https://www.maasvlakte2.com/nl/dossier/detail/dossier/11/article/153>

<sup>206</sup> Commissie geeft Nederland toestemming de uitbreiding van de Rotterdamse haven financieel te steunen, bron:

<https://www.maasvlakte2.com/nl/dossier/detail/dossier/11/article/153>

<sup>207</sup> Commissie geeft Nederland toestemming de uitbreiding van de Rotterdamse haven financieel te steunen, bron:

<https://www.maasvlakte2.com/nl/dossier/detail/dossier/11/article/153>

<sup>208</sup> Btw-nultarief voor zeeschepen gewijzigd per 1 januari 2019, bron: <https://www.dr.v.nl/belastingadvies/artikelen/btw-nultarief-voor-zeeschepen-wijzigd-per-1-januari-2018/>

januari 2019. Vanaf dan worden zeeschepen geleverd tegen 0% btw tarief indien het zeeschip voor minimaal 70% wordt gebruikt op zee.<sup>209</sup>

- Zeeschepen kunnen zowel passagiersschepen als vrachtschepen zijn.<sup>210</sup>
- Reparaties en onderhoud zijn ook belast met btw-nultarief.<sup>211</sup>
- Tot op heden betalen passagiers voor bijvoorbeeld veerponten naar Texel geen btw. Naar aanleiding van een aanbeveling van de Europese Commissie wordt het btw tarief echter verhoogd naar 21%.<sup>212</sup>

### Accijns

- Zeeschepen bunkeren (tanken) rode diesel (zwavelvrije 'rode' diesel waarover geen accijns geheven wordt) en stookolie (een stroperige goedkope brandstof voor zeer grote motoren). Stookolie is een ongezuiverde brandstof die relatief veel zwavel en andere verontreinigingen bevat. Een fractie van de gebunkerde stookolie wordt in Nederland verbruikt, het merendeel op de internationale wateren in verband met de ECAs.<sup>213</sup>
- Over gasolie moet accijns worden betaald.<sup>214</sup> In de tarievenlijst wordt onderscheid gemaakt tussen 'halfzware olie en gasolie' en 'laagbelaste gasolie'. Laatgenoemde is accijnsvrij sinds 2013. Eerstgenoemde kent de volgende tarieven over de afgelopen jaren per 1.000 liter: 01-01-2011 €423,60; 01-01-2012 €430,80; 01-01-2013 €440,28; 01-01-2014 €477,76; 01-01-2015 €482,06; 01-01-2016 €484,47; 01-01-2017 €485,92; 01-01-2018 €489,81.
- Op stookolie zijn de accijns per 1.000 kg: 01-01-2011 €33,89; 01-01-2012 €34,47; 01-01-2013 €35,23; 01-01-2014 €35,83; 01-01-2015 €36,15; 01-01-2016 €36,33; 01-01-2017 €36,44; 01-01-2018 €36,73.<sup>215</sup>

### Overige heffingen

- In Nederland is de Wet voorkoming verontreiniging door schepen van kracht. Schepen zijn verplicht om een afvalheffing te betalen voor het innemen en verwerken van scheepsafval. In ruil hiervoor krijgt het schip (een deel van) de afgiftekosten vergoed.<sup>216</sup>
- De hoogte van de milieuheffing zijn afhankelijk van het GT-maat van het zeeschip
$$\leq 3000 \text{ GT} = \text{€}105 + 0,06 * \text{GT-maat}$$
$$\geq 3001 \text{ GT} = \text{€}225 + 0,02 * \text{GT-maat}$$
- Milieuvriendelijke schepen kunnen een korting van 50% aanvragen op deze milieuheffing. Voorwaarde is dat de schepen uitsluitend op dieselolie, gasolie of LNG varen.
- Voor de afgifte van scheepsafval bestaat een vergoeding die geldt voor elke GT-maat. Voor vloeibare residuen uit de machinekamer wordt €200 + €20 per ingezamelde m<sup>3</sup> ontvangen, voor huisvuil, restanten en plastic wordt € 200 + € 25 per ingezamelde m<sup>3</sup>, met een maximum van 6 m<sup>3</sup> ontvangen, en voor klein gevaarlijk afval wordt € 100 per inzameling ontvangen.

<sup>209</sup> Is de aankoop van een zeeschip belast met btw? Bron: <https://www.fiscaalconsult.nl/126/is-de-aankoop-van-een-zeeschip-belast.htm>

<sup>210</sup> Levering en bevoorrading van zeeschepen en vliegtuigen, bron: [https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven\\_en\\_vrijstellingen/goederen\\_0\\_btw/levering\\_en\\_bevoorrading\\_van\\_zeeschepen\\_en\\_vliegtuigen](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven_en_vrijstellingen/goederen_0_btw/levering_en_bevoorrading_van_zeeschepen_en_vliegtuigen)

<sup>211</sup> Diensten bij zeeschepen en de lading van zeeschepen, bron: [https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven\\_en\\_vrijstellingen/diensten\\_met\\_0\\_btw/diensten\\_bij\\_import\\_uit\\_en\\_export\\_naar\\_niet\\_eu\\_landen/diensten\\_bij\\_zeeschepen\\_en\\_lading\\_van\\_zeeschepen/](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven_en_vrijstellingen/diensten_met_0_btw/diensten_bij_import_uit_en_export_naar_niet_eu_landen/diensten_bij_zeeschepen_en_lading_van_zeeschepen/)

<sup>212</sup> Overtocht naar Texel kan 21 procent duurder worden, bron: [https://www.noordhollandsdagblad.nl/cnt/dmf20180921\\_92638121/overtocht-naar-texel-kan-21-procent-duurder-worden](https://www.noordhollandsdagblad.nl/cnt/dmf20180921_92638121/overtocht-naar-texel-kan-21-procent-duurder-worden)

<sup>213</sup> Brandstofverbruik lucht- en scheepvaart, bron: <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatschappij/verkeer-en-vervoer/transport-en-mobiliteit/energie-milieu/energieverbruik-van-vervoermiddelen/categorie-energieverbruik/brandstofverbruik-lucht-en-scheepvaart>

<sup>214</sup> Bijzonderheden per accijnsproduct – minerale oliën, bron: [https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/douane\\_voor\\_bedrijven/accijns\\_en\\_verbruiksbelasting/leiding\\_accijns\\_verbruiksbelastingen/bijzonderheden\\_per\\_accijnsproduct/#Mineraleolin](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/douane_voor_bedrijven/accijns_en_verbruiksbelasting/leiding_accijns_verbruiksbelastingen/bijzonderheden_per_accijnsproduct/#Mineraleolin)

<sup>215</sup> Tarievenlijst accijnzen, pagina 21, bron: [https://download.belastingdienst.nl/douane/docs/tarievenlijst\\_accijns\\_acc0552z77fd.pdf](https://download.belastingdienst.nl/douane/docs/tarievenlijst_accijns_acc0552z77fd.pdf)

<sup>216</sup> Tarieven en afgifrecht, bron: <https://www.portofamsterdam.com/nl/scheepvaart/zeevaart/tarieven-en-afgifrecht>

## C.2.4. Subsidies en overige prijsprikkels

Publiek belang	Regelingen	Type instrument
Veiligheid		
Leefomgeving: uitstoot	Subsidieregeling Maritieme Innovatie <sup>217</sup>	Subsidie
Leefomgeving: geluid		
Bereikbaarheid	Project Mainport Ontwikkeling Rotterdam	Overheidsinvestering

Tabel 20. Subsidies zeevaart.

- In de rijksbegroting bij ‘Beleidsartikel 18: Scheepvaart en havens’ doet de minister een maximaal beroep op de eigen verantwoordelijkheid van het bedrijfsleven voor een permanente verbetering van de veiligheid en duurzaamheid met betrekking tot maritiem beleid. Maatregelen met betrekking tot veiligheid en uitstoot en de leefomgeving worden dus niet gesubsidieerd.
- Uit de Rijksbegroting blijkt ook dat de Minister verantwoordelijk is voor het in stand houden van een robuust hoofdnetwerk van vaarwegen. Naast binnenhavens omvat dit netwerk de toegang tot zeehavens. De uitgaven aan beheer, onderhoud en vervanging worden verantwoord op het Infrastructuurfonds.<sup>218</sup> De investeringen in hoofdvaarwegen worden meegenomen in de sector binnenvaart. Het Project Mainportontwikkeling Rotterdam wordt wel meegenomen in de Rijksbegroting.<sup>219</sup> In 2018 wordt €23,3 miljoen geïnvesteerd in dit Megaproject, in 2019 €17,5 miljoen.
- Het Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PMR) is een aanlegproject dat valt onder de regeling Grote Projecten. PMR is enerzijds gericht op het versterken van de Mainport Rotterdam en anderzijds op het verbeteren van de leefomgeving in de regio Rijnmond. PMR staat op de begroting van IenM middels een extracomptabele verwijzing naar artikel 17.06 PMR van het Infrastructuurfonds. PMR wordt dan ook via Infrastructuurfonds gefinancierd.<sup>220</sup>
- Met de (tijdelijke) subsidieregeling maritieme innovatie stimuleerde het ministerie van IenM veilig en duurzaam transport over zee. Projecten die gericht zijn op ontwikkeling van kennis of innovatie kwamen voor subsidie in aanmerking. Zeescheepvaartondernemingen konden zo bijdragen aan duurzame zeevaart. Deze regeling gold zes maanden, van januari 2011 tot en met juni 2011.<sup>221</sup>

<sup>217</sup> Subsidieregeling Maritieme Innovatie (SMI), bron: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/subsidieregeling-maritieme-innovatie-smi>

<sup>218</sup> Artikel 15 van de Rijksbegroting.

<sup>219</sup> Artikel 26 Rijksbegroting: bijdrage investeringsfondsen, post 17.06.

<sup>220</sup> Onderzoeksrapport Berenschot beleidsdoorlichting artikel 18 (2016), pagina 20

<sup>221</sup> Tijdelijke subsidieregeling maritieme innovatie, bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0022143/2011-01-01>

## C.3. Governance

### C.3.1. Belangrijkste actoren en bevoegdheden

	Publiek / privaat?	Monopolie / concurrentie?	Gereguleerd / autonoom?
<b>Infrastructuur</b>	Havens zijn veelal statutair privaat en voor 100% in eigendom van publieke partijen (staat en gemeenten)	In Nederland beperkte concurrentie. Met name concurrentie met andere Europese havens (Antwerpen, Hamburg)	
<b>Verkeersdiensten</b>	Havenmeesters privaat met publieke eigenaar	Monopolie	
<b>Vervoersdiensten</b>	Privaat	Concurrentie	Regulering voor certificatie schip en bemanning

Tabel 21. Actoren zeevaart.

Uit beleidsartikel 18 blijkt dat Rijkswaterstaat als beheerder het beheer, onderhoud en de vervanging uitvoert. Rijkswaterstaat regelt ook de verkeersstromen door de plaatsing en het onderhoud van o.a. lichtboeien, bakens en markeringen van vaarroutes, -geulen en gevaarlijke locaties. Het vervoer van personen en goederen gebeurt (vrijwel) uitsluitend door private actoren.

### C.3.2. Betrokkenheid omgeving bij beleid / besluitvorming

Op 1 december 2011 vond de slotbijeenkomst van de **Nationale Havenraad** plaats. Hiermee kwam een eind aan meer dan 40 jaar gestructureerd overleg tussen havenautoriteiten, havenbedrijfsleven en Rijksoverheid. In die jaren heeft de Raad zich ontwikkeld tot een maritiem platform met een breed draagvlak onder havenpartijen. Tegelijk was de Raad een bron van kennis en informatie over zeehavenaangelegenheden.<sup>222</sup> De Nationale Havenraad is niet opgevolgd door een ander instituut.<sup>223</sup>

Andere vormen van samenwerking tussen havens vinden plaats in de vorm van o.a. Stichting Nederland Maritiem Land (NML) en Portbase.<sup>224</sup> Stichting NML is een netwerkorganisatie van de maritieme sector en is privaat gefinancierd. Stichting NML probeert de verschillende branches in de maritieme sector te verbinden en zo tot brancheoverstijgende initiatieven te komen.<sup>225</sup> Portbase heeft als ambitie de logistieke ketens te versnellen door informatie-uitwisseling.

Bij uitbreiding van activiteiten van bedrijven in het havengebied dient een omgevingsvergunning bij het bevoegd gezag (veelal de gemeente) te worden aangevraagd, tenzij uitbreiding binnen bestaande omgevingsvergunning past. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning dient de gemeente de daarvoor geldende procedures te volgen waarbij bezwaar en beroep op besluiten door belanghebbende mogelijk is.<sup>226</sup>

<sup>222</sup> Nationale havenraad opgeheven, bron:

[https://www.denederlandsegrondwet.nl/id/viux657ihuys/nieuws/nationale\\_havenraad\\_opgeheven?ctx=vg9pl1iqmsvi&tab=2](https://www.denederlandsegrondwet.nl/id/viux657ihuys/nieuws/nationale_havenraad_opgeheven?ctx=vg9pl1iqmsvi&tab=2)

<sup>223</sup> Nationale Havenraad (VenW, IenM): 1986 – 2012, bron: <https://actorenregister.nationaalarchief.nl/index.php/actor-organisatie/nationale-havenraad-venw-ienm>

<sup>224</sup> Samenwerking tussen zeehavens. Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, bron: <https://www.waddenzeehavens.nl/wp-content/themes/twentyeleven/achtergrondinformatie/samenwerkingtussenzeehavens.pdf>

<sup>225</sup> Stichting Nederland Maritiem Land, bron: <https://www.maritiemland.nl/rol-nederland-maritiem-land/>

<sup>226</sup> Volgens de Algemene wet bestuursrecht.



De omgevingsvergunning wordt getoetst aan de hand van het besluit Omgevingsrecht, net zoals bij andere infrastructuren.

Sinds de ontwikkeling van Maasvlakte 2 werkt het Havenbedrijf Rotterdam met Strategisch Omgevingsmanagement. Dit houdt in dat er in vroegtijdig stadium in dialoog wordt getreden met stakeholders aangaande onderwerpen of ontwikkelingen die tot vragen kunnen leiden.<sup>227</sup>

Het Havenbedrijf Rotterdam voert reputatieonderzoeken uit onder omwonende van de haven. In 2017 scoorde het Havenbedrijf Rotterdam 80,9 op een schaal van 1 tot 100. De haven zet daartoe onder meer in op omgevingscommunicatie in de vorm van de Havenkrant, een bezoekerscentrum op Futureland en de Wereldhavendagen.

## C.4. Overig overheidsinstrumentarium

**Bijdrage aan kennismakingsstages voor potentiële studenten nautisch onderwijs.** De doelstelling van de onderhavige subsidieregeling voor kennismakingsstages in de scheepvaart is primair het vergroten van de instroom en het behoud van studenten voor het zeevaartonderwijs, door middel van een tijdelijke subsidieregeling ter medefinanciering van kennismakingsstages. Tussen 2010 en 2014 is er €1,3 miljoen aan subsidie uitgekeerd.<sup>228</sup>

---

<sup>227</sup> Kwaliteit dialoog met stakeholders – stakeholder dashboard, bron: <https://jaarverslag2017.portofrotterdam.com/strategie-en-resultaten/stakeholderdialoog-en-partnerships/kwaliteit-dialoog-met-stakeholders>

<sup>228</sup> Beleidsdoorlichting Scheepvaart en Havens, pagina 16. Berenschot. Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2016/12/05/beleidsdoorlichting-scheepvaart-en-havens/beleidsdoorlichting-scheepvaart-en-havens.pdf>

# Bijlage D. Factsheet wegvervoer

## D.1. Wet- en regelgeving

### D.1.1. Uitgangspunten staand beleid

**Beleidsartikel 14 wegen en verkeersveiligheid in de Rijksbegroting:** Het ministerie van IenW streeft ernaar om weggebruikers zo snel, verkeersveilig, betrouwbaar en duurzaam mogelijk van A naar B te laten reizen. Daarvoor worden verschillende instrumenten ingezet: regelgeving, investeringen, regisseren, uitvoering en toezicht. Het ministerie van IenW werkt toe naar een modern en goed functionerend verkeerssysteem en ontwikkelt een hoofdwegennet dat bijdraagt aan de economische en ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en dat voldoet aan de milieunormen. Daarnaast wordt ingezet op een landelijke afname van het aantal verkeersslachtoffers. Om deze doelen te bereiken werkt het ministerie van IenW samen met medeoverheden, het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties.<sup>229</sup>

Op basis van de Wegenverkeerswet is specifiek de Minister van IenM (nu IenW) belast met het van rijkswege vaststellen van regels op het gebied van verkeersveiligheid, het waarborgen van bruikbaarheid van weginfrastructuur en het voorkomen van overlast en niet-duurzaam gebruik van wegen en verkeer. Hierbij dient zo veel mogelijk de vrijheid van verkeer gewaarborgd te worden.<sup>230</sup>

De belangrijkste uitgangspunten voor het beleid met betrekking tot wegverkeer zijn dus:

- a. Veiligheid.
- b. Bereikbaarheid.
- c. Duurzaamheid.
- d. Betrouwbaarheid.

### D.1.2. Toegang tot infrastructuur

#### Toegang voertuigen tot infrastructuur

- **Wetgeving:** De wetgeving omtrent de toelating van voertuigen op het wegennet kent drie niveaus, nationaal, Europees en internationaal. De Europese en internationale wetgeving hebben hoofdzakelijk betrekking op typegoedkeuring van voertuigen.
  - **Internationaal.** Voor het verstrekken van certificaten en typegoedkeuringen worden richtlijnen gehanteerd die opgesteld zijn door de Economische Commissie voor Europa (ECE) van de Verenigde Naties, de zogenaamde ECE reglementen.<sup>231</sup> Deze ECE richtlijnen hebben betrekking op de (harmonisatie van) de internationale auto-industrie en een deel ervan is opgenomen in Europese regelgeving middels een verordening.<sup>232</sup>

<sup>229</sup> Bron: [http://www.rijksbegroting.nl/2019/voorbereiding/begroting,kst248449\\_8.html](http://www.rijksbegroting.nl/2019/voorbereiding/begroting,kst248449_8.html)

<sup>230</sup> Wegenverkeerswet, art. 2. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622/2018-07-28>

<sup>231</sup> Bron: <https://www.rdw.nl/zakelijk/branches/fabrikanten-en-importeurs/typegoedkeuring-aanvragen/wetgeving>

<sup>232</sup> Verordening (EU) nr. 407/2011.

- **Europees.** De EU hanteert typegoedkeuringsvoorschriften die betrekking hebben op de emissies en veiligheid van motorvoertuigen. Deze voorschriften zijn vastgelegd in verschillende verordeningen.<sup>233</sup>
- **Nationaal.** De Wegenverkeerswet 1994 (Wv) vormt de basis voor alle verkeersregels, waaronder de toelating van voertuigen op het wegennet. De Wv legt de toegang van voertuigen op de Nederlandse wegen vast bij ministeriële regeling. Deze ministeriële regelingen hebben onder andere betrekking op: (type)goedkeuring voor voertuigen<sup>234</sup>, de kentekenplicht (en ontheffing daarvan)<sup>235</sup> en keuringsplicht (en ontheffing daarvan).<sup>236</sup>

De Wv beschrijft verder twee instanties belast met de toepassing van de wet: de Dienst Wegverkeer (RDW) en het Centraal Bureau Rijvaardigheidsbewijzen (CBR).<sup>237</sup> De taken van deze instanties zijn tevens vastgelegd in de Wv.<sup>238</sup>

- **RDW.** De RDW heeft vier kerntaken: (1) toelating van voertuigen en voertuigonderdelen op de Nederlandse en Europese markt; (2) toezicht houden op door de RDW erkende bedrijven en controle uitoefenen op de technische staat van voertuigen; (3) registratie en informatieverstrekking van gegevens over voertuigen en hun eigenaren; (4) afgifte van documenten als rij- en kentekenbewijzen.<sup>239</sup>
- **CBR.** Het CBR is belast met het beoordelen van rijvaardigheid, (medische) geschiktheid van bestuurders en de vakbekwaamheid van professionele bestuurders in transport en logistiek.<sup>240</sup>

#### Eisen aan bestuurder voertuig

- **Rijbewijs op grond wegenverkeerswet en Reglement rijbewijzen:** Voor het besturen van een voertuig is een rijbewijs nodig. Er zijn verschillende typen rijbewijzen voor verschillende typen voertuigen. Het benodigde type rijbewijs is afhankelijk van onder andere het aantal te vervoeren personen en het maximumgewicht van het te besturen voertuig.<sup>241</sup>
  - **Buitenlands rijbewijs – bezoek Nederland.** Buitenlandse kentekens zijn in principe geldig tijdens een bezoek aan Nederland. Wanneer rijbewijzen zijn uitgegeven door een land dat geen EU-lid is en geen lid is van de Europese Vrijhandelsassociatie (EVA), is het van belang dat de categorieën op het rijbewijs overeenkomen met het Verdrag van Wenen. Voldoet het rijbewijs hier niet aan, dan raad de RDW aan een internationaal rijbewijs aan te vragen.<sup>242</sup>
  - **Buitenlands rijbewijs – inschrijving in Nederland.** Na inschrijving in Nederland is een buitenlands rijbewijs tijdelijk geldig. Een rijbewijs uitgegeven door een EU/EVA-lidstaat mag gebruikt worden voor een periode tot vijftien jaar na inschrijving in Nederland, mits het een geldig rijbewijs betreft. Voor rijbewijzen uitgegeven door een land dat geen EU/EVA-lidstaat is geldt een maximale periode van 185 dagen. Buitenlandse rijbewijzen behaald ná inschrijving in Nederland dienen direct omgezet te worden in een Nederlands rijbewijs. Het kan zijn dat er bij het omzetten van een buitenlands rijbewijs naar een Nederlands rijbewijs opnieuw een theorie- of praktijkexamen moet worden gedaan.<sup>243</sup>

<sup>233</sup> Verordening (EG) nr. 661/2009.

<sup>234</sup> Wegenverkeerswet 1994, artikel 21, lid 1-5. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622/2018-07-28>

<sup>235</sup> Wegenverkeerswet 1994, artikel 36-37. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622/2018-07-28>

<sup>236</sup> Wegenverkeerswet 1994, artikel 72-74. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622/2018-07-28>

<sup>237</sup> Wegenverkeerswet 1994, artikel 4a, 4z. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622/2018-07-28>

<sup>238</sup> Wegenverkeerswet 1994, artikel 4b, 4z-4aa. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622/2018-07-28>

<sup>239</sup> Bron: <https://www.rdw.nl/over-rdw/organisatie/missie-visie-en-strategie>

<sup>240</sup> Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/07/05/eerste-vijfjaarlijkse-evaluatie-cbr>

<sup>241</sup> Bron: <https://www.rdw.nl/nrd/het-rijbewijs/het-rijbewijsmodel-vanaf-19-januari-2013/rijbewijscategorieen-per-19-01-2013>

<sup>242</sup> Bron: <https://www.rdw.nl/particulier/voertuigen/auto/het-rijbewijs/rijden-met-een-buitenlands-rijbewijs>

<sup>243</sup> Bron: <https://www.rdw.nl/particulier/voertuigen/auto/het-rijbewijs/rijden-met-een-buitenlands-rijbewijs>

## Eisen bij het gebruik maken van de infrastructuur

- **Personen:** De RDW controleert op de uitgangspunten van de Wvv en richt zich daarbij bijvoorbeeld op de volgende verplichtingen die verbonden zijn aan het gebruik van een voertuig op de openbare weg.<sup>244</sup>
  - **Verzekering.** Een voertuig moet vanaf het moment dat het op uw naam staat, WA verzekerd zijn (volgens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM)). Dit geldt niet voor aanhangwagens, die zijn verzekerd bij het trekkend voertuig.
  - **Keuring.** Een voertuig moet APK goedgekeurd (Algemene Periodieke Keuring) zijn. Dit geldt niet voor motoren, brommers en aanhangers/caravans tot en met 3.500 kg.
  - **Belasting.** U moet motorrijtuigenbelasting betalen. Dit geldt voor personenauto's, bestelauto's, vrachtauto's en motorfietsen.
  - **Kenteken.** U moet de juiste kentekenplaten op het voertuig hebben.
  - **Ontheffing.** Als uw voertuig voorzien is van een kenteken beginnend met ZZ of ZZZ, mag u zich uitsluitend op de weg bevinden met een ontheffing van de wegbeheerder of van de RDW.<sup>245</sup>
  - **Aanhangwagens.** Aanhangwagens lichter dan 750 kg moeten zijn (type)goedgekeurd voor de toelating tot het verkeer op de weg. Ook de zogenaamde zelfbouwaanhangwagens moeten aan deze voorwaarde voldoen, ook al zijn ze niet kentekenplichtig.

## Bus en taxi:

Personenvervoer over de weg vindt ook plaats middels bus- en taxivervoer.

- **Busvervoer.** Volgens de Wet personenvervoer 2000 is het verboden openbaar vervoer te verlenen zonder een daartoe verleende concessie.<sup>246</sup>
- **Taxi.** Het is verboden taxivervoer te verlenen zonder vergunning van de Minister van Infrastructuur en Milieu.<sup>247</sup>

## Goederen:

Voor goederenvervoer over de weg is zowel nationale als Europese regelgeving van toepassing.

- **Europees.** Internationaal vervoer wordt uitgevoerd onder dekking van een communautaire vergunning. Deze vergunning wordt afgegeven door de bevoegde instanties van de lidstaat waarin de vervoerder gevestigd is, voor hernieuwbare perioden van tien jaar.<sup>248</sup> Daarnaast schrijft de EU maximale afmetingen voor, voor deelname van wegvoertuigen aan verkeer binnen de Gemeenschap. Deze afmetingen schrijven onder andere een maximumgewicht van achttien en 24 ton voor, voor aanhangwagens met respectievelijk twee en drie assen.<sup>249</sup>
- **Nationaal.** Goederenvervoer op de Nederlandse wegen is vastgelegd in de Wet wegvervoer goederen (Wwg). Om in Nederland het beroep van ondernemer van goederenvervoer over de weg uit te oefenen is een communautaire vergunning nodig. De Nationale en Internationale Wegvervoer Organisatie (NIWO) is aangemerkt als de bevoegde instantie voor de beroepsverordening voor het wegevervoer en de marktverordening voor het wegevervoer.<sup>250</sup> Verder moeten vrachtwagens aan verschillende eisen voldoen, zoals de aanwezigheid van verschillende spiegels, een maximumgewicht van 50 ton en een maximale lengte van 18,75 meter.<sup>251</sup>

<sup>244</sup> Bron: <https://www.rdw.nl/particulier/voertuigen/auto/verplichtingen-bij-gebruik>

<sup>245</sup> Voertuigen waarvan de inrichting, afmetingen of het gewicht niet voldoen aan de Wvv krijgen van de RDW een ZZ- of ZZZ- kenteken. Dit soort voertuigen zijn bijvoorbeeld zware kraanwagens of buitengewoon hoge/brede/lange/zware bedrijfsvoertuigen voor bijzondere transporten. Bron: <https://www.rdw.nl/particulier/voertuigen/auto/het-kentekenbewijs/bijzondere-kentekenbewijzen/zz-kenteken>

<sup>246</sup> Wet personenvervoer 2000, artikel 19, lid 1. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0011470/2019-01-01>

<sup>247</sup> Wet personenvervoer 2000, artikel 76, lid 1. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0011470/2019-01-01>

<sup>248</sup> Verordening (EG) nr. 1072/2009, artikel 4, lid 1-2.

<sup>249</sup> Richtlijn 96/53/EG, bijlage I.

<sup>250</sup> Wet wegvervoer goederen, artikel 2.1. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0024800/2018-07-28>

<sup>251</sup> Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/verkeersveiligheid/veilig-rijden-in-de-vrachtwagen>

De RDW verleent ontheffingen voor exceptioneel transport; transport dat groter/zwaarder is dan de wet toestaat.<sup>252</sup>

#### Milieuzones:

- **Goederenvervoer.** Een milieuzone is een gebied in de binnenstad van grote gemeenten waar de toegang voor vrachtwagens die teveel fijnstof en stikstofdioxiden uitstoten beperkt is.<sup>253</sup> Vrijstelling tot milieuzones geldt voor vrachtwagens zwaarder dan 3.500 kg, met (1) een Euro IV motor<sup>254</sup> of hoger, (2) zonder aandrijving van een dieselmotor.<sup>255</sup>
- **Personenvervoer.** Vanaf 2020 krijgen gemeenten de mogelijkheid milieuzones in te voeren voor dieselauto's ouder dan vijftien jaar en dieselauto's ouder dan twintig jaar.<sup>256</sup> Enkele steden, bijvoorbeeld Arnhem en Maastricht, overwegen de invoering van een milieuzone.<sup>257</sup>

#### Eisen beheerder infrastructuur:

Het beheer van het Nederlandse hoofdwegennet is in handen van het Rijk. Rijkswaterstaat treedt als manager van het hoofdwegennet, als uitvoeringsorgaan van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenW). Enkele van de belangrijkste taken van Rijkswaterstaat met betrekking tot het hoofdwegennet, zijn:<sup>258</sup>

- **Verkeersmanagement.** Het inzetten van instrumenten en hulpmiddelen om vraag en aanbod zo goed mogelijk op elkaar af te stemmen.
- **Beheer, onderhoud en vervanging.** Het in stand houden van het (wegen)net.
- **Aanleg (capaciteitsvergroting).** Investerings om de functionaliteiten van het (wegen)net te vergroten, nieuwe verbindingen aanleggen en bestaande verbindingen verbreden.
- **Beleidsondersteuning en -advisering.** Uitvoeren van studies of leveren van een bijdrage daaraan, advies geven met betrekking tot de uitvoerbaarheid van beleid.
- **Levering kennis en expertise.** Ten behoeve van beleidsondersteuning en -advisering.

Voor de overige wegen geldt dat de zorgplicht voor de wegen is neergelegd bij de wegbeheerder (op grond van de Wegenwet). Wegbeheerders zijn provincies en gemeenten en in sommige gevallen bij waterschappen of overige (particuliere) partijen. In de Wegenwet zijn verplichtingen met betrekking tot het onderhoud van de weg opgenomen.<sup>259</sup>

Toegang tot infrastructuur		Wanneer mag een vervoerder gebruik maken van infrastructuur?	Eisen beheerder infrastructuur	Eisen aan transportmiddel voor toegang infrastructuur
Personen	Internationaal	Verdrag van Wenen, 1949 waar internationale afspraken zijn gemaakt over categorieën in rijbewijs	-	Typegoedkeuring ECE reglementen van de VN (geïmplementeerd in EU-richtlijnen)

<sup>252</sup> Bron: <https://www.rdw.nl/zakelijk/branches/transporteurs>

<sup>253</sup> Bron: <https://www.milieuzones.nl/>

<sup>254</sup> Een Euro IV motor is een motor die is toegelaten tussen 1 oktober 2005 en 1 oktober 2008. Een Euro V motor is toegelaten na 1 oktober 2008. Bron: <https://www.milieuzones.nl/toegang-basis-het-milieuzonebord>

<sup>255</sup> Bron: <https://www.milieuzones.nl/toegang-basis-het-milieuzonebord>

<sup>256</sup> Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/maatregelen-tegen-luchtvervuiling>

<sup>257</sup> Bron: <https://www.anwb.nl/belangenbehartiging/verkeer/milieuzones-steden-nederland>

<sup>258</sup> Rijksbegroting 2018, Agentschap Rijkswaterstaat. Bron: [http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting,kst236766\\_26.html](http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting,kst236766_26.html)

<sup>259</sup> Wegenwet, art. 15-16. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0001948/2017-09-01#HoofdstukIV>.

	Europees	Binnen Europese Vrijhandelsassociatie (EVA) is rijbewijs geldig voor bepaalde periode	-	Europese (type)goedkeuringseisen: Verordening (EG) nr. 661/2009
	Nationaal	Rijbekwaamheidseisen Wegenverkeerswet.  Na betaling MRB en WAM-verzekering	Wegenwet met regels die betrekking hebben op het onderhoud van de wegen	Wegenverkeerswet waarin eisen typegoedkeuring Verordening 661/2009 zijn opgenomen
	Lokaal	Parkeergelden	Eventueel wegenbeheerplannen van provincies of gemeenten	Binnen milieuzones (vanaf 2020): niet met dieselaangedreven auto's ouder dan vijftien of twintig jaar (lokale wetgeving kan hier van afwijken, met strengere of soepelere eisen)
Goederen (personenvervoer)	Internationaal	Verdrag van Wenen, 1949 waar internationale afspraken zijn gemaakt over categorieën in rijbewijs  Communautaire vergunning	-	Typegoedkeuring ECE reglementen van de VN (geïmplementeerd in EU-richtlijnen)
	Europees	Binnen Europese Vrijhandelsassociatie (EVA) is rijbewijs geldig voor bepaalde periode  Communautaire vergunning	-	Verordening (EG) nr. 661/2009
	Nationaal	Rijbekwaamheidseisen wegenverkeerswet  Communautaire vergunning Busvervoer en doelgroepenvervoer alleen met concessie	Wegenwet	Wegenverkeerswet

		Personenvervoer taxi alleen met vergunning en in aantal gemeenten met plicht tot aansluiting TTO. Uitzondering is concessieverlening taxi Schiphol		
	Lokaal		Eventueel wegenbeheerplannen van provincies of gemeenten	Binnen milieuzones: (1) met een Euro IV motor of hoger, (2) zonder dieselmotor (lokale wetgeving kan hier van afwijken, met strengere of soepelere eisen)

## Regeling, toezicht en handhaving externe effecten

De wettelijke geluidsnormen voor de wegen zijn vastgesteld in de wet Milieubeheer met een voorkeurswaarde en maximumwaarde van respectievelijk 50 en 65 decibel.<sup>260</sup> Deze geluidproductieplafonds (GPP's) zijn per 1 juli 2012 voor hoofdspoorwegen en rijkswegen van kracht geworden.<sup>261</sup> De GPP's zijn berekende – geen geobserveerde – geluidswaarden op referentiepunten. Bij de berekeningen wordt rekening gehouden met allerlei factoren die invloed hebben op het geluid, zoals het type wegdek of het aantal voertuigen. Steekproefsgewijze metingen bij referentiepunten, uitgevoerd door het RIVM, worden gebruikt ter controle van de rekenmethodiek.<sup>262</sup>

### Externe veiligheid:

- **Gevaarlijke stoffen.** Risicoplafonds voor vervoer van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Middels een ministeriële regeling wijst de Minister van IenW wegen, hoofdspoorwegen en binnenwateren aan die van belang worden geacht voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.<sup>263</sup> Verder worden per ministeriële regeling voor het gehele basisnet plaatsen aangewezen waar het plaatsgebonden risico niet hoger is dan  $10^{-6}$ , met de mogelijkheid plaatsen aan te wijzen waar het plaatsgebonden risico niet hoger is dan  $10^{-7}$  of  $10^{-8}$ . Het ministerie kan risicoplafonds ook verlagen indien nodig.<sup>264</sup>
- **Regeling basisnet.** In de regeling basisnet zijn risicocontouren gespecificeerd voor onderdelen van het hoofdwegenet. Er wordt een contour gespecificeerd voor  $10^{-6}$  en een contour voor  $10^{-7}$ .<sup>265</sup>

### Interne veiligheid:

- **Rijontzegging.** Wanneer het vermoeden bestaat dat de houder van een rijbewijs niet langer beschikt over de rijvaardigheid dan wel de lichamelijke of geestelijke gesteldheid om een voertuig te besturen, kan het rijbewijs van de bestuurder worden afgenomen.<sup>266</sup> De eisen met betrekking tot de lichamelijke

<sup>260</sup> Wet Milieubeheer, artikel 11, lid 2. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0003245/2019-01-01>

<sup>261</sup> Bron: <http://www.geluidregisterspoor.nl/geluidregister.html>

<sup>262</sup> Bron: <https://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/wetten-regels-en-vergunningen/geluid-langs-rijkswegen/geluidregister.aspx>

<sup>263</sup> Wet vervoer gevaarlijke stoffen, artikel 13, lid 1. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0007606/2015-04-01>

<sup>264</sup> Wet vervoer gevaarlijke stoffen, artikel 14.1-6. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0007606/2015-04-01>

<sup>265</sup> Regeling Basisnet. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0035000/2016-12-01#Bijlage1>

<sup>266</sup> Wegenverkeerswet 1994, artikel 130. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622/2018-07-28>

en geestelijke geschiktheid tot het besturen van motorrijtuigen wordt vastgesteld in de Regeling eisen geschiktheid 2000.<sup>267</sup>

- **Veiligheidseisen voertuig.** Veiligheidseisen zijn een integraal onderdeel van de (Europese) typegoedkeuring van voertuigen.<sup>268</sup> Voorbeelden van deze veiligheidseisen zijn voorschriften omtrent reflecterende voorzieningen voor motorvoertuigen en de verankering van veiligheidsgordels.<sup>269</sup>
- **Overige veiligheid – inrichting infrastructuur.** Ter bevordering van de veiligheid gelden er tal van verkeersregels. Deze verkeersregels staan in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 (RVV 1990). Een overzicht van alle verkeersborden is gegeven in bijlage I van de RVV 1990.
- **Overige veiligheid – gedragsregels.** Er gelden tal van gedragsregels met als doel het bevorderen van de veiligheid op de openbare weg. Deze gedragsregels omvatten bijvoorbeeld het niet mogen besturen van een voertuig onder invloed van een stof die de rijvaardigheid vermindert, of organiseren van of deelnemen aan een wedstrijd met voertuigen op de weg.<sup>270</sup>

### Luchtverontreiniging:

- **NSL.** Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is een plan om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren door de uitstoot van schadelijke stoffen te beperken of de blootstelling eraan te verminderen. Maatregelen binnen het NSL omvatten onder andere het verbeteren van de doorstroming van het verkeer en de aanleg van groen langs wegen. De maatregelen die vanuit het NSL genomen worden hebben betrekking op fijnstof (PM<sub>10</sub>) en stikstofoxide (NO<sub>2</sub>).
- **Gevoelige bestemmingen.** In 2009 is de vestiging van ‘gevoelige bestemmingen’ in de nabijheid van provinciale en rijkswegen beperkt. Het doel van deze beperking is kwetsbare groepen, zoals ouderen, kinderen en zieken, te beschermen tegen de uitstoot van fijnstof en stikstofoxide. Gevoelige bestemmingen omvatten onder andere scholen en verzorgingstehuizen.<sup>271</sup>
- **Milieuzones.** Voor vrachtwagens gelden reeds milieuzones in sommige (grote) gemeenten. Gemeenten krijgen vanaf 2020 de mogelijkheid dergelijke milieuzones ook voor personenauto’s in te stellen (zie ‘milieuzones’ onder ‘toegang tot infrastructuur’). In verschillende Europese landen gelden verder milieuzones, deze zones zijn echter niet uniform georganiseerd door Europa. Het Duitse systeem wijkt bijvoorbeeld af van het Nederlandse en werkt op basis van een stickersysteem.<sup>272</sup>
- **Emissiegrenswaarden zware bedrijfsvoertuigen.** Grenswaarden voor de uitlaatmissie van zware bedrijfsvoertuigen zijn Europees vastgelegd in de Euro VI norm.<sup>273</sup> De grenswaarden hebben betrekking op koolstofmonoxide (CO), koolwaterstof (THC), niet-methaan koolwaterstof (NMHC), methaan (CH<sub>4</sub>), stikstofoxide (NO<sub>x</sub>), ammoniak (NH<sub>3</sub>) en fijnstof (PM).
- **Emissiegrenswaarden lichte personen- en bedrijfsvoertuigen.** Grenswaarden voor de uitlaatmissie van lichte personen- en bedrijfsvoertuigen zijn vastgesteld in de Euro VI norm.<sup>274</sup> De grenswaarden hebben betrekking op koolstofmonoxide (CO), koolwaterstof (THC), niet-methaan koolwaterstof (NMHC), stikstofoxide (NO<sub>x</sub>) en fijnstof (PM).
- **Prestatievoorschriften voor motoren en voertuigen met bestaande typegoedkeuring.** Voor motoren en voertuigen waarvoor reeds een typegoedkeuring is verleend zijn op Europees niveau prestatievoorschriften vastgesteld. Deze prestatievoorschriften gelden voor de emissies tijdens gebruik en buiten de testcyclus. Voor verschillende stoffen gelden de volgende grenswaarden:<sup>275</sup>
  - **CO.** 2.000 mg/kWh.
  - **THC.** 220 mg/kWh.

<sup>267</sup> Regeling eisen geschiktheid 2000. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0011362/2018-07-01>

<sup>268</sup> Zie ook ‘Toegang tot infrastructuur’.

<sup>269</sup> Verordening (EU) nr. 407/2011, bijlage IV.

<sup>270</sup> Wegenverkeerswet 1994, artikel 5-13. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0006622/2018-07-28>

<sup>271</sup> Infomil. Bron: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/regelgeving/wet-milieubeheer/besluit/>

<sup>272</sup> Bron: <https://www.milieuignet-duitsland.nl/nl.html>

<sup>273</sup> Verordening (EG) nr. 595/2009, bijlage I. Aanpassing in Verordening (EG) nr. 582/2011, bijlage XV.

<sup>274</sup> Verordening (EG) nr. 715/2007, bijlage I.

<sup>275</sup> Verordening (EG) nr. 582/2011, bijlage VI, punt 4.1.3.



- **NO<sub>x</sub>**. 600 mg/kWh.
- **Deeltjes**. 16 mg/kWh.

#### Euro VI-emissiegrenswaarden

	Grenswaarden							
	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC (mg/kWh)	CH <sub>4</sub> (mg/kWh)	NO <sub>x</sub> <sup>(1)</sup> (mg/kWh)	NH <sub>3</sub> (ppm)	Deeltjesmassa (mg/kWh)	Deeltjesaan- tal <sup>(2)</sup> (#/kWh)
WHSC (compressie- ontsteking)	1 500	130			400	10	10	8,0 × 10 <sup>11</sup>
WHTC (compressie- ontsteking)	4 000	160			460	10	10	6,0 × 10 <sup>11</sup>
WHTC (elektrische ontsteking)	4 000		160	500	460	10	10	<sup>(3)</sup>

PI = elektrische ontsteking

CI = compressieontsteking

<sup>(1)</sup> Het toelaatbare niveau van de NO<sub>2</sub>-component in de NO<sub>x</sub>-grenswaarde kan in een later stadium worden bepaald.

<sup>(2)</sup> Vóór 31 december 2012 wordt een nieuwe meetprocedure ingevoerd.

<sup>(3)</sup> Vóór 31 december 2012 wordt een grenswaarde voor het deeltjesaantal ingevoerd."

Tabel 2

#### Euro 6-emissiegrenswaarden

Categorie	Klasse	Referentiemassa (RM) (kg)	Grenswaarden													
			Massa koolmonoxide (CO)		Massa totale koolwater- stoffen (THC)		Massa niet-methaan koolwaterstoffen (NMHC)		Massa stikstofoxiden (NO <sub>x</sub> )		Gecombineerde massa totale koolwaterstoffen en stikstofoxiden (THC + NO <sub>x</sub> )		Deeltjesmassa (PM)		Aantal deeltjes <sup>(1)</sup> (P)	
			L <sub>1</sub> (mg/km)	L <sub>2</sub> (mg/km)	L <sub>2</sub> (mg/km)	L <sub>2</sub> (mg/km)	L <sub>3</sub> (mg/km)	L <sub>3</sub> (mg/km)	L <sub>4</sub> (mg/km)	L <sub>4</sub> (mg/km)	L <sub>2</sub> + L <sub>4</sub> (mg/km)	L <sub>2</sub> + L <sub>4</sub> (mg/km)	L <sub>5</sub> (mg/km)	L <sub>5</sub> (mg/km)	L <sub>5</sub> (#/km)	L <sub>5</sub> (#/km)
M	—	Alle	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI <sup>(2)</sup>	CI	PI	CI
			1 000	500	100	—	68	—	60	80	—	170	5,0	5,0		
N <sub>1</sub>	I	RM ≤ 1 305	1 000	500	100	—	68	—	60	80	—	170	5,0	5,0		
	II	1 305 < RM ≤ 1 760	1 810	630	130	—	90	—	75	105	—	195	5,0	5,0		
	III	1 760 < RM	2 270	740	160	—	108	—	82	125	—	215	5,0	5,0		
N <sub>2</sub>			2 270	740	160	—	108	—	82	125	—	215	5,0	5,0		

Legende: PI = elektrische ontsteking, CI = compressieontsteking.

<sup>(1)</sup> De norm voor het deeltjesaantal zal in een later stadium worden vastgesteld.

<sup>(2)</sup> De normen voor de deeltjesmassa bij motoren met elektrische ontsteking zijn alleen van toepassing op voertuigen met directe-injectiemotoren.

Externe effecten		Geluid	Externe veiligheid	Interne veiligheid	Luchtverontreiniging
Personen	Norm regelgeving	50 dB (gem.) 65 dB (max.)	n.v.t.	Rijontzegging Gedragsregels	Europese normen voor CO, THC, NMHC, NO <sub>x</sub> en PM
	Toezicht	Rijkswaterstaat	n.v.t.	Politie	Bij typegoedkeuring door RDW
Goederen	Norm regelgeving	50 dB (gem.) 65 dB (max.)	Plaatsgebonden risico vervoer gevaarlijke stoffen < 10 <sup>-6</sup>	Rijontzegging Gedragsregels	Europese normen voor CO, THC, NMHC, CH <sub>4</sub> , NO <sub>x</sub> , NH <sub>3</sub> en PM.
	Toezicht	Rijkswaterstaat	ILT voor vervoer gevaarlijke stoffen	Politie	Bij typegoedkeuring door RDW

Tabel 22. Externe effecten wegvervoer.

## D.1.4. Broeikasgasemissies

- **Zware bedrijfsvoertuigen:** Voor zware bedrijfsvoertuigen gelden geen Europees vastgestelde emissiegrenswaarden met betrekking tot de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Wel heeft de Europese Commissie een wetsvoorstel gedaan voor het terugdringen van CO<sub>2</sub>-uitstoot van zware bedrijfsvoertuigen in 2025 en 2030 ten opzichte van 2019. Het voorstel is de totale uitstoot te verlagen met 15% en 30% in respectievelijk 2025 en 2030.<sup>276</sup>
- **Lichte bedrijfsvoertuigen:** De emissiegrenswaarden voor lichte bedrijfsvoertuigen zijn Europees vastgesteld en zijn afhankelijk van de massa van het voertuig.<sup>277</sup>
- **Personenovoertuigen:** De emissiegrenswaarden van personenovoertuigen zijn Europees vastgesteld en afhankelijk van de massa van het voertuig.<sup>278</sup>
- **Specifieke CO<sub>2</sub>-doelen.** Elke autofabrikant heeft een specifiek Europees CO<sub>2</sub>-doel gesteld gekregen. Dit doel heeft betrekking op de gehele in de EU geregistreerde vloot van de autofabrikant. Het doel van deze specifieke doelen is een gemiddelde Europese uitstoot van 95 gram CO<sub>2</sub> per kilometer in 2021. Autoproducenten krijgen een boete voor elke gram CO<sub>2</sub> die ze boven hun limiet zitten, vermenigvuldigd met het hun aantal in de EU geregistreerde auto's in het voorgaande jaar.<sup>279</sup> Een overzicht van de autofabrikanten en de mate waarin ze voldoen aan de gestelde CO<sub>2</sub>-doelen is opgesteld door PA consulting.<sup>280</sup>
- **Bijmengverplichting biobrandstof in fossiele brandstof:** De bijmengverplichting van conventionele biobrandstof is op dit moment 5%.<sup>281</sup> Deze bijmengverplichting is gesteld in het kader van Europese richtlijnen die voorschrijven dat energie uit hernieuwbare bronnen per 2020 ten minste 10% van het eindverbruik van energie in het vervoer van een lidstaat bedraagt (voor Nederland geldt een streefcijfer van 14%).<sup>282</sup> Het bijmengen wordt genoemd als belangrijke, zo niet de belangrijkste, methode om deze doelstelling te behalen.<sup>283</sup>

<sup>276</sup> Bron: [https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/heavy\\_nl#tab-0-0](https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/heavy_nl#tab-0-0)

<sup>277</sup> Verordening (EG) nr. 510/2011, bijlage I.

<sup>278</sup> Verordening (EG) nr. 443/2009, bijlage I.

<sup>279</sup> PA consulting (2018), p.5. Bron: [http://www2.paconsulting.com/rs/526-HZE-833/images/PA%20CO2%202018\\_2019%20Report.pdf](http://www2.paconsulting.com/rs/526-HZE-833/images/PA%20CO2%202018_2019%20Report.pdf)

<sup>280</sup> PA consulting (2018), p.12. Bron: [http://www2.paconsulting.com/rs/526-HZE-833/images/PA%20CO2%202018\\_2019%20Report.pdf](http://www2.paconsulting.com/rs/526-HZE-833/images/PA%20CO2%202018_2019%20Report.pdf)

<sup>281</sup> Kamerstuk 34717, nr. 23. Bron: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-34717-23.html>

<sup>282</sup> Richtlijn (EU) nr. 28/2009, bijlage I.

<sup>283</sup> Richtlijn (EU) nr. 1513/2015, overweging (1).

- **Bestuursakkoord regionaal busvervoer.** Het Interprovinciaal Overleg (IPO) ondertekende in 2016, samen met Vervoerregio Amsterdam, metropoolregio Rotterdam Den Haag en het ministerie van IenW het Bestuursakkoord Zero Emissie Regionaal Openbaar Vervoer Per Bus. In dit akkoord zijn de volgende doelen gesteld:<sup>284</sup>
  - Regionaal busvervoer is uiterlijk in 2030 volledig emissievrij bij uitlaat.
  - Uiterlijk in 2025 zijn alle nieuw instromende bussen emissievrij aan de uitlaat.
  - Nieuwe bussen maken in 2025 gebruik van 100% hernieuwbare energie of brandstof, zoveel mogelijk regionaal opgewekt.
  - OV-concessies hebben een zo gunstig (laag) mogelijke score op CO<sub>2</sub>-emissie per reizigerskilometer.

## D.2. Financiële aspecten

### D.2.1. Exploitatie infrastructuur

#### Eigendomsstructuur exploitanten:

Het hoofdwegennet is in beheer van het Rijk, waarbij Rijkswaterstaat optreedt als uitvoeringsorgaan van het ministerie van IenW.

Het onderliggende wegennet is in beheer van provincies, gemeenten of waterschappen. Enkele specifieke wegen zijn in particulier beheer (uitzonderingen).

#### Verdienmodel exploitanten:

Rijkswaterstaat wordt als uitvoeringsorgaan van het ministerie van IenW gefinancierd uit algemene middelen van het Rijk. In de Rijksbegroting zijn posten voor het beheer, onderhoud en de aanleg van rijkswegen opgenomen, waarbij gespecificeerd wordt dat deze een bijdrage aan Rijkswaterstaat betreffen.<sup>285</sup>

Beheer van wegen door provincies, gemeenten en waterschappen wordt gefinancierd uit middelen in het gemeenten- dan wel provinciefonds.

Voor enkele wegverbindingen in Nederland geldt een gebruiksvergoeding in de vorm van een tolheffing.<sup>286</sup>

### D.2.2. Investeringen in aanleg en onderhoud infrastructuur

In artikel 12 van de Rijksbegroting worden de investeringen met betrekking tot de rijkswegen, gerelateerd aan de beleidsdoelen en -instrumenten zoals beschreven in beleidsartikel 14 op de begroting, verantwoord. Artikel 12 omvat de onderdelen verkeersmanagement, beheer, onderhoud, vervanging et cetera. Rijkswaterstaat rapporteert in de jaarberichten over deze uitgaven.<sup>287288289290291</sup> Deze zijn opgenomen in de tabel hierna.

<sup>284</sup> Bron: <http://www.ipo.nl/publicaties/full-speed-de-zero-emissie-bus>

<sup>285</sup> Rijksbegroting (2018). Artikel 12 Hoofdwegennet. Bron: [http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting\\_kst236728\\_6.html](http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting_kst236728_6.html)

<sup>286</sup> Zie wegwet artikel 52 en 54

<sup>287</sup> Rijkswaterstaat (2018). Jaarbericht 2017, p.57.

<sup>288</sup> Rijkswaterstaat (2017). Jaarbericht 2016, p.54.

<sup>289</sup> Rijkswaterstaat (2016). Jaarbericht 2015, p.53.

<sup>290</sup> Rijkswaterstaat (2015). Jaarbericht 2014, p.67.

<sup>291</sup> Rijkswaterstaat (2014). Jaarbericht 2013, p.53.

x €1.000		2013	2014	2015	2016	2017
Onderhoud	Uit algemene middelen (overheid)	707.000	681.000	717.000	729.000	757.000
	Uit exploitatie infra	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Aanleg	Uit algemene middelen (overheid)	1.528.000	1.593.000	1.454.000	897.000	1.075.000
	Uit exploitatie infra	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Tabel 23. Financiering aanleg en onderhoud infrastructuur.

## D.2.3. Belastingen en heffingen

### Belasting bij aanschaf transportmiddel:

- **BPM.** Bij de aankoop van nieuwe personenauto's, motorrijtuigen en bestelauto's wordt BPM (belasting personenauto's en motorrijwielen) afgedragen. De hoogte van de BPM is afhankelijk van de CO<sub>2</sub>-uitstoot (in gram/km) of de nettocatalogusprijs van het gekochte voertuig. BPM wordt niet afgedragen bij de aankoop van een tweedehands auto, motorrijtuig of bestelauto.<sup>292</sup> BPM-tarieven worden verschillend berekend. Per 1 januari 2019 geldt voor bestel- of kampeerauto's bijvoorbeeld een tarief van 37,7% van de nettocatalogusprijs. Bij personenauto's wordt het tarief berekend door een waarde X af te trekken van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de auto, hier een bedrag Y bij op te tellen en het totaal te vermenigvuldigen met een bedrag Z.<sup>293</sup>

### Belasting bij gebruik transportmiddel:

- **Mrb.** Op het bezit van een motorrijtuig wordt motorrijtuigbelasting (mrb) geheven. Deze belasting is niet afhankelijk van het gebruik van het motorrijtuig en wordt bepaald aan de hand van de volgende factoren:<sup>294</sup>
  - Gewicht.
  - Brandstof.
  - Hoe milieuvriendelijk het voertuig is.
  - In welke provincie de houder gevestigd is.
- Voor een personenauto met een benzinemotor, geregistreerd in Zuid-Holland en met een gewicht tussen de 551 en 650 kg geldt bijvoorbeeld een mrb-tarief van €38 voor drie maanden.<sup>295</sup>

<sup>292</sup> Belastingdienst. Bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto\\_en\\_vervoer/ik\\_koop\\_een\\_auto\\_of\\_motor](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto_en_vervoer/ik_koop_een_auto_of_motor)

<sup>293</sup> Belastingdienst. Bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/themaoverstijgend/brochures\\_en\\_publicaties/bpm-tarieven](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/themaoverstijgend/brochures_en_publicaties/bpm-tarieven)

<sup>294</sup> Belastingdienst. Bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto\\_en\\_vervoer/belastingen\\_op\\_auto\\_en\\_motor/motorrijtuigenbelasting/motorrijtuigenbelasting](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto_en_vervoer/belastingen_op_auto_en_motor/motorrijtuigenbelasting/motorrijtuigenbelasting)

<sup>295</sup> De Belastingdienst biedt een rekenhulp om het mrb-tarief te berekenen: <https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/nl/auto-en-vervoer/content/hulpmiddel-motorrijtuigenbelasting-berekenen>

- **Bzm.** Voor zware voertuigen (vrachtwagencombinaties) geldt een aanvullende belasting, de belasting zware motorrijtuigen (bzm). De belasting geldt wanneer een voertuig voldoet aan de volgende voorwaarden:<sup>296</sup>
  - Het voertuig wordt gebruikt op de autosnelweg.
  - Het motorrijtuig is uitsluitend bestemd voor het vervoer van goederen.
  - De toegestane maximummassa van het voertuig is 12.000 kg of meer.
- De hoogte van de bzm is gebaseerd op het totaal aantal assen van de vrachtwagen(combinatie) en de euronorm.<sup>297</sup> Het hoogste tarief is €1.550,- voor een jaar en geldt voor vrachtwagens met vier assen of meer en een motor met de laagste euronorm (0). Het tarief is lager voor vrachtwagens met drie assen of minder en vrachtwagens met een schonere motor. Het dagtarief is uniform en €8,- voor alle motorrijtuigklassen.<sup>298</sup> Enkele voertuigcategorieën zijn vrijgesteld van bzm, waaronder motorrijtuigen van het ministerie van Defensie met een militair kenteken en motorrijtuigen die alleen zijn ingericht voor de aanleg en het onderhoud van wegen.<sup>299</sup>
- **Bijtelling.** Dit betreft een belasting op het privégebruik van een auto van de zaak. De bijtelling is vastgesteld als een percentage van de catalogusprijs van de auto en afhankelijk van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de auto.<sup>300</sup> Voor 2018 gelden twee bijtellingstarieven, het lage tarief (4%) voor auto's zonder CO<sub>2</sub>-uitstoot (gram/km) en het standaardtarief (22%) voor auto's met een uitstoot van meer dan nul.<sup>301</sup>
- **Accijns.** Voor veel brandstoffen gelden accijnzen. Voor ongelode lichte olie (benzine) is dit tarief bijvoorbeeld €778,39 per 1.000 liter bij vijftien graden Celsius. Voor gelode lichte olie is het tarief €866,84. Op halfzware olie en gasolie (diesel) geldt een accijns van €489,81. Tot slot geldt voor vloeibaar gemaakt petroleumgas (LPG) een accijns van €340,05. Een overzicht van de accijnstarieven wordt gegeven door de belastingdienst.<sup>302</sup>
- **Btw bus en taxivervoer.** Busvervoer valt onder OV-vervoer en daarmee onder het lage btw-tarief van 6%. Dit lage tarief geldt ook voor besloten busvervoer. Taxivervoer of andere chauffeursdiensten vallen onder het reguliere btw-tarief van 21%.
- **Kilometerheffing vrachtverkeer.** In het regeerakkoord 2017 is een kilometerheffing voor vrachtverkeer opgenomen. Deze heffing wordt vanaf 2023 ingevoerd en geharmoniseerd met omliggende landen.<sup>303,304</sup>

<sup>296</sup> Belastingdienst. Bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto\\_en\\_vervoer/belastingen\\_op\\_auto\\_en\\_motor/belasting\\_zware\\_motorrijtuigen/belasting\\_zware\\_motorrijtuigen](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto_en_vervoer/belastingen_op_auto_en_motor/belasting_zware_motorrijtuigen/belasting_zware_motorrijtuigen)

<sup>297</sup> Belastingdienst. Bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto\\_en\\_vervoer/belastingen\\_op\\_auto\\_en\\_motor/belasting\\_zware\\_motorrijtuigen/tarief\\_bzm](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto_en_vervoer/belastingen_op_auto_en_motor/belasting_zware_motorrijtuigen/tarief_bzm)

<sup>298</sup> Belastingdienst (tarievenoverzicht). Bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto\\_en\\_vervoer/belastingen\\_op\\_auto\\_en\\_motor/belasting\\_zware\\_motorrijtuigen/tarief\\_bzm](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto_en_vervoer/belastingen_op_auto_en_motor/belasting_zware_motorrijtuigen/tarief_bzm)

<sup>299</sup> Belastingdienst. Bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto\\_en\\_vervoer/belastingen\\_op\\_auto\\_en\\_motor/belasting\\_zware\\_motorrijtuigen/vrijstelling\\_bzm](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/privé/auto_en_vervoer/belastingen_op_auto_en_motor/belasting_zware_motorrijtuigen/vrijstelling_bzm)

<sup>300</sup> Belastingdienst. Bron:

<https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/winst/inkomstenbelasting/veranderingen-inkomstenbelasting-2018/bijtelling-privégebruik-auto-2018>

<sup>301</sup> Belastingdienst. Bron:

<https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/winst/inkomstenbelasting/veranderingen-inkomstenbelasting-2018/bijtelling-privégebruik-auto-2018>

<sup>302</sup> Belastingdienst. Tarievenlijst Accijns- en verbruiksbelastingen, minerale oliën. Bron:

<https://download.belastingdienst.nl/douane/docs/tarievenlijst-accijns-acc052z78fd.pdf>

<sup>303</sup> Regeerakkoord 2017, 3.2 Mobiliteit. Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/regering/regeerakkoord-vertouwen-in-de-toekomst/3.-nederland-wordt-duurzaam/3.2-mobiliteit>

<sup>304</sup> Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2018/11/09/ministerraad-stemt-in-met-vrachtwagenheffing>

## D.2.4. Subsidies en overige prijsprikkels

- **Vrijstelling mrb:** Voor volledig elektrische auto's geldt tot 2020 dat deze vrijgesteld zijn van motorrijtuigenbelasting.<sup>305</sup>
- **Vrijstelling bpm:** Volledig uitstootvrije auto's zijn vrijgesteld van bpm, dit geldt bijvoorbeeld voor volledig elektrische en waterstofauto's.<sup>306</sup>
- **Laag bijtellingstarief:** Zoals vermeld onder 'belastingen en heffingen' geldt voor uitstootvrije auto's (nul gram CO<sub>2</sub>/km) het lage bijtellingstarief van 4%.
- **Subsidies elektrisch rijden – landelijk:** Voor ondernemers is het mogelijk fiscaal voordelig te investeren in milieuvriendelijke technieken:<sup>307</sup>
  - **MIA.** Met de Milieu-investeringsaftrek (MIA) profiteren ondernemers van een investeringsaftrek oplopend tot 35% van het investeringsbedrag. Voor deze regeling is in 2018 een budget van €99 miljoen vastgesteld.
  - **Vamil.** Met de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (Vamil) kunnen ondernemers 75% van de investeringskosten afschrijven. Dit levert een liquiditeits- en rentevoordeel op. Voor deze regeling is dit jaar €40 miljoen beschikbaar.<sup>308</sup>
- De bovengenoemde subsidieprogramma's hebben betrekking op een lijst van 280 bedrijfsmiddelen, variërend van middelen in de agrarische sector tot de circulaire economie. Elektrisch rijden is slechts een onderdeel van dit subsidiepakket.<sup>309</sup>
  - Aardgasauto's, waterstofauto's, volledig elektrische en plug-in hybride auto's komen in aanmerking voor MIA. De hoogte van de investeringsaftrek verschilt per type auto (van 13,5% tot 36%). Auto's met dieselmotoren zijn uitgesloten van zowel MIA als Vamil. Verder geldt er een maximumbedrag van €50.000 of €35.000 waarvoor een auto in aanmerking komt voor zowel MIA als Vamil.<sup>310</sup>
  - Laadpalen vallen ook onder MIA en Vamil, wanneer het investeringsbedrag hoger is dan €2.500.<sup>311</sup>
- **Subsidies elektrisch rijden – gemeentelijk:** Er zijn tal van gemeentelijke subsidies beschikbaar die als doel hebben elektrisch rijden te stimuleren, zoals de mogelijkheid om gratis een laadpaal aan te vragen of met subsidie een elektrisch voertuig aan te schaffen. Een overzicht van deze subsidies is te vinden via 'Nederland elektrisch'.<sup>312</sup>
- **Subsidies geluid:** De MIA en Vamil regelingen hebben tevens betrekking op geluidsnormen. Voor zogenaamde 'Quiet Trucks'; bakwagens of trekkers met een aandrijfgeluid van maximaal 71 dB(A) en een QuietTRUCK-certificaat geldt dat tot €22.000 van het investeringsbedrag in aanmerking komt voor MIA.<sup>313</sup>
- **Subsidies gekoeld transport:** De MIA en Vamil regelingen hebben tevens betrekking op gekoeld transport. Er zijn verscheidene subsidies beschikbaar voor investeringen in efficiënter gekoeld transport, zoals investeringen in betere isolatie en onafhankelijkheid van dieselgeneratoren.<sup>314</sup>

<sup>305</sup> Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/belastingen-op-auto-en-motor/wegenbelasting-2018---2020>

<sup>306</sup> Belastingdienst. Bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/priv/auto\\_en\\_ervoer/belastingen\\_op\\_auto\\_en\\_motor/bpm/bpm\\_berekenen\\_en\\_betalen/bpm\\_tarief/bpm-tarief-personenauto](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/priv/auto_en_ervoer/belastingen_op_auto_en_motor/bpm/bpm_berekenen_en_betalen/bpm_tarief/bpm-tarief-personenauto)

<sup>307</sup> RVO. Bron: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/mia-en-vamil>

<sup>308</sup> RVO. Bron: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/mia-en-vamil/branches-en-themas/sectoren/elektrisch-rijden>

<sup>309</sup> RVO. Bron: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/mia-en-vamil/milieulijst-miavamil/milieulijst-miavamil-algemene-informatie>

<sup>310</sup> RVO. Bron: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/mia-en-vamil/branches-en-themas/sectoren/elektrisch-rijden>

<sup>311</sup> RVO. Bron: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/mia-en-vamil/branches-en-themas/sectoren/elektrisch-rijden>

<sup>312</sup> Nederland elektrisch. Bron: <https://nederlandelektrisch.nl/subsidies-financiering/subsidies-en-regelingen?info=filters&id=6>

<sup>313</sup> RVO (2018). MIA/Vamil Gewijzigde brochure en Milieulijst 2018, E3170 (p.54). Bron:

<https://www.rvo.nl/sites/default/files/2017/12/Milieulijst%202018.pdf>

<sup>314</sup> RVO (2018). MIA/Vamil Gewijzigde brochure en Milieulijst 2018, F3190, A3190, A3191, F3192, A3193, A3194 (p.54-55). Bron:

<https://www.rvo.nl/sites/default/files/2017/12/Milieulijst%202018.pdf>

Publiek belang	Regelingen	Type instrument
Veiligheid		
Leefomgeving: uitstoot	<p>Bpm- en mrb-vrijstelling voor elektrische auto's</p> <p>MIA en Vamil regelingen voor investeringen in laadpalen en voertuigen met een lage CO<sub>2</sub>-uitstoot</p> <p>Diverse gemeentelijke subsidies voor o.a. elektrische voertuigen en het plaatsen van laadpalen</p> <p>MIA en Vamil regelingen voor investeringen in efficiënter gekoeld transport</p>	Subsidies en vrijstellingen
Leefomgeving: geluid	MIA en Vamil regelingen voor investeringen in geluidsarm materieel	Subsidie
Bereikbaarheid	-	

Tabel 24. Subsidieregelingen wegvervoer.

## D.3. Governance

### D.3.1. Belangrijkste actoren en bevoegdheden

	Publiek / privaat?		Monopolie / concurrentie?	Gereguleerd / autonoom?
	Exploitant	Eigenaren exploitant		
Infrastructuur	Publiek (Rijkswaterstaat)	Publiek (Ministerie van IenW)	Monopolie	Gereguleerd
Verkeersdiensten	Publiek (Rijkswaterstaat <sup>315</sup> )	Publiek (Ministerie van IenW)	Monopolie	Gereguleerd
Vervoersdiensten	Privaat	Privaat	Concurrentie	Grotendeels autonoom, eisen aan voertuig en bestuurder

Tabel 25. Actoren wegvervoer.

### D.3.2. Betrokkenheid omgeving bij beleid / besluitvorming

- **Formele instemmingsprocedure:** De procedure van de verlening van een omgevingsvergunning kent twee voorbereidingsprocedures, reguliere en de uitgebreide voorbereidingsprocedure. In grote lijnen volgen beide procedures het proces van voorbereiding > aanvraag > beoordeling en besluitvorming >

<sup>315</sup> Rijkswaterstaat verzorgt bijvoorbeeld actuele verkeersinformatie. Bron: <https://rijkswaterstaatverkeersinformatie.nl/>

eventueel bezwaar > (hoger) beroep bij de rechtbank. Een gedetailleerd overzicht van de stappen van zowel de reguliere als uitgebreide procedure is te vinden via kenniscentrum InfoMil van Rijkswaterstaat.<sup>316</sup> De primaire aanvraag voor de omgevingsvergunning wordt gedaan door de eigenaar van de infrastructuur. Afhankelijk van de weg is dat bijvoorbeeld de gemeente of de provincie.

- **Aanvullende mogelijkheden:**
  - **Geluidsoverlast.** Wanneer een rijksweg meer geluid produceert dan het geluidproductieplafond moet de wegbeheerder ingrijpen, bijvoorbeeld door geluidschermen te plaatsen. Bij geluidsoverlast is het mogelijk direct contact op te nemen met de beheerder van de weg (Rijkswaterstaat).
  - **BSV.** Het Bureau Sanering Verkeerslawaaai (BSV) voert namens het ministerie van IenW geluidssanering van gemeentelijke en provinciale infrastructuur uit. Gemeenten en provincies kunnen bij het BSV plannen indienen om geluidsoverlast tegen te gaan. BSV toetst deze plannen, geeft advies en verleent subsidie voor de uitvoering van de plannen.

## D.4. Overig overheidsinstrumentarium

- **Daar kun je mee thuiskomen:** Het ministerie van IenW en zijn campagnepartners voeren verscheidene overheids campagnes onder de koepel 'daar kun je mee thuiskomen':<sup>317</sup>
  - **Mono.** Campagne tegen afleiding door telefoons tijdens het rijden.
  - **Bob.** Campagne tegen rijden onder invloed (van alcohol).
  - **Snelheid.** Een campagne tegen het bewust en onbewust te hard rijden.
- **Van AnaarBeter:** Campagne van het ministerie van IenW voor het minimaliseren van verkeershinder door wegwerkzaamheden te tonen en routesuggesties te doen. De campagnewebsite heeft echter alleen betrekking op wegen in beheer van Rijkswaterstaat.<sup>318</sup>

Er zijn ook nog diverse (vaak regionaal georiënteerd) campagnes of programma's, gericht op spitsmijden, *modal shift* e.d.

---

<sup>316</sup> Rijkswaterstaat. Kenniscentrum InfoMil. Bron: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/wet-algemene/vragen-antwoorden/wettelijk-kader/voorbereidingsproc/verloopt-procedure/>

<sup>317</sup> Bron: <https://www.daarkunjemeethuiskomen.nl/bob>

<sup>318</sup> Bron: <https://www.vananaarbeter.nl/>



# Bijlage E. Factsheet railvervoer

## E.1. Wet- en regelgeving

### E.1.1. Uitgangspunten stand beleid

- **Beleidsartikel 16 openbaar vervoer en spoor:** Om ervoor te zorgen dat reizigers veilig, betrouwbaar en betaalbaar kunnen reizen van A naar B, ontwikkelt, beheert en stuurt het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) de benutting van de hoofdspoorweginfrastructuur aan en stelt zij decentrale overheden in staat het Openbaar Vervoer buiten de hoofdspoorweginfrastructuur hiertoe te ontwikkelen, beheren en benutten. Daarbij zorgt IenW tegelijkertijd dat verladers van goederen over het spoor de trein in toenemende mate als een aantrekkelijke vervoersoptie beschouwen. IenW zet in op een hoofdspoorweginfrastructuur en Openbaar Vervoer dat bijdraagt aan de economische en ruimtelijke ontwikkeling van Nederland, aan het behalen van de milieunormen en de sociale functie van het openbaar vervoer. Om deze doelen, die ook beschreven staan in de Lange Termijn Spooragenda deel 2 (Kamerstukken II 2013–2014, 29 984, nr. 474), te behalen werkt IenW samen met medeoverheden, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties.<sup>319</sup>

In de doelenboom van het gevoerde beleid zijn als overkoepelende uitgangspunten opgenomen:<sup>320</sup>

- a. Betrouwbaarheid.
- b. Gemak.
- c. Veiligheid.
- d. Benutting keten.
- e. Duurzaamheid.

### E.1.2. Toegang tot infrastructuur

#### Eisen vervoerder infrastructuur:

- **Vervoerconcessie NS 2015-2025 (personenvervoer):** Volgens de Wet personenvervoer 2000 is het verboden personenvervoer te verrichten zonder de daarvoor verleende concessie.<sup>321</sup> Gelet op artikel 20, lid 1; 35a, 43c en 64, lid 1 van de Wet personenvervoer 2000 verleent de staatssecretaris van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (nu IenW) een vervoersconcessie aan N.V. Nederlandse Spoorwegen.<sup>322</sup> De concessie heeft betrekking op de rechten/verplichtingen beschreven in artikel 2 van de concessie.<sup>323</sup>
- **Goederenvervoer:** In de beheerconcessie ProRail 2015-2025 is de samenwerking met de goederenvervoersector vastgelegd.<sup>324</sup> Anders dan personenvervoer is goederenvervoer op het Nederlandse spoor niet uitbesteed aan partijen via een concessie. Goederenvervoer wordt in plaats

<sup>319</sup> Bron: [http://www.rijksbegroting.nl/2019/voorbereiding/begroting.kst248449\\_9.html](http://www.rijksbegroting.nl/2019/voorbereiding/begroting.kst248449_9.html)

<sup>320</sup> Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/11/13/bijlage-1-eindrapport-beleidsdoorlichting-ov-en-spoor>

<sup>321</sup> Wet personenvervoer 2000, artikel 19, lid 1. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0011470/2019-01-01>

<sup>322</sup> Vervoerconcessie NS 2015-2025, p. 5-6. Bron: [https://www.ns.nl/binaries/ht\\_1533714788418/content/assets/ns-nl/over-ons/concessie-voor-het-hoofdrailnet-2015-2025.pdf](https://www.ns.nl/binaries/ht_1533714788418/content/assets/ns-nl/over-ons/concessie-voor-het-hoofdrailnet-2015-2025.pdf)

<sup>323</sup> Vervoerconcessie NS 2015-2025, artikel 2, lid 2.1-7. Bron: [https://www.ns.nl/binaries/ht\\_1533714788418/content/assets/ns-nl/over-ons/concessie-voor-het-hoofdrailnet-2015-2025.pdf](https://www.ns.nl/binaries/ht_1533714788418/content/assets/ns-nl/over-ons/concessie-voor-het-hoofdrailnet-2015-2025.pdf)

<sup>324</sup> Beheerconcessie ProRail 2015-2025, artikel 10, lid 1. Bron: [https://www.ns.nl/binaries/ht\\_1533714788418/content/assets/ns-nl/over-ons/concessie-voor-het-hoofdrailnet-2015-2025.pdf](https://www.ns.nl/binaries/ht_1533714788418/content/assets/ns-nl/over-ons/concessie-voor-het-hoofdrailnet-2015-2025.pdf)

daarvan gereguleerd door de beheerder van het spoornetwerk, ProRail. ProRail treedt op als onafhankelijke scheidsrechter bij het verdelen van de Nederlandse spoorcapaciteit onder de vervoerders.<sup>325</sup> Een overzicht van de vervoerders waarmee ProRail samenwerkt is te vinden op de website van de beheerder.<sup>326</sup>

- In het Europese Vierde Spoorwegpakket, vastgesteld en gepubliceerd in 2016, wordt onder meer het recht op toegang tot de spoorweginfrastructuur geïntroduceerd voor spoorwegondernemingen zonder concessie. Verder worden er striktere voorwaarden gesteld aan het onderhands gunnen van een concessie per trein. De wetgevingsagenda openbaar vervoer en spoor 2018 van het ministerie van IenW omvat een wetsvoorstel voor een een-op-een implementatie van deze Europese wetgeving en daarmee de wijziging van de Spoorwegwet en de Wet personenvervoer 2000.<sup>327</sup>

#### Eisen beheerder infrastructuur (artikel 13.02 Spoorwegen):

Op grond van richtlijn 91/440/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschap van 29 juli 1991 kan een beheerder voor de spoorweginfrastructuur worden aangewezen en kunnen lidstaten financiële middelen verstrekken aan de beheerder om te voldoen aan zijn taken. De minister van IenM heeft op 14 december 2014 aan ProRail een concessie verleend voor het beheer van de hoofdspoorweginfrastructuur in de periode 2015 tot en met 2024. In de beheerconcessie staan de afspraken tussen de overheid en ProRail over het beheer van de hoofdspoorweginfrastructuur. Deze afspraken gaan onder meer over de beschikbaarheid, betrouwbaarheid en kwaliteit van de hoofdspoorweginfrastructuur en de daarmee samenhangende voorzieningen, maar ook over de kwaliteit van de informatievoorziening. Jaarlijks wordt aan ProRail subsidie verstrekt voor de instandhouding van de hoofdspoorweginfrastructuur, overeenkomstig het bepaalde in de Wet en het Besluit Infrastructuurfonds.<sup>328</sup>

- **Beheerconcessie ProRail 2015-2025:** Het Rijk verleent aan ProRail een concessie voor het beheer van de hoofdspoorweginfrastructuur.<sup>329</sup> Het beheer heeft betrekking op de volgende werkzaamheden:<sup>330</sup>
  - Het onderhoud van de hoofdspoorweginfrastructuur;
  - De voorbereiding en uitvoering van de uitbreiding van de hoofdspoorweginfrastructuur;
  - De eerlijke, niet-discriminerende en transparante verdeling van de capaciteit van de hoofdspoorweginfrastructuur;
  - Het leiden van het verkeer over de hoofdspoorweginfrastructuur.

#### Eisen transportmiddel voor toegang infrastructuur:

De procedure van toelating is vastgelegd in de Spoorwegwet<sup>331</sup> en vormt in feite de implementatie van regelgeving uit de Europese interoperabiliteitsrichtlijn in de Nederlandse wet. De ILT verleent een vergunning indien wordt voldaan aan de eisen gesteld in artikel 36 van de Spoorwegwet en de eisen in de onderliggende regelgeving, namelijk de eisen in de Regeling Indienstelling Spoorvoertuigen (RIS). Op de website van ILT zijn de vier voorwaarden omschreven die gelden voor de toelating van spoorvoertuigen op het Nederlandse spoor (voor onbepaalde tijd).<sup>332</sup>

- **Een vergunning voor indienstelling van de ILT voor onbepaalde tijd of een ontheffing art. 36 lid 1 van de Spoorwegwet.** Een vergunning voor indienstelling (VVI) of aanvullende vergunning voor indienstelling (AVVI) wordt afgegeven als het betreffende (type) spoorvoertuig wordt toegelaten in

<sup>325</sup> Prorail. Bron: <https://www.prorail.nl/reizigers/coordinatie-van-het-treinverkeer>

<sup>326</sup> Prorail. Bron: <https://www.prorail.nl/vervoerders/onze-klanten>

<sup>327</sup> Kamerstuk 29984, nr. 763. Bron: <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2018207503&did=2018D25680>

<sup>328</sup> Bron: [http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting.kst236728\\_7.html](http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting.kst236728_7.html)

<sup>329</sup> Artikel 1 Beheerconcessie ProRail 2015-2025. Bron: [https://www.ns.nl/binaries/ht\\_1533714788418/content/assets/ns-nl/over-ns/concessie-voor-het-hoofdrailnet-2015-2025.pdf](https://www.ns.nl/binaries/ht_1533714788418/content/assets/ns-nl/over-ns/concessie-voor-het-hoofdrailnet-2015-2025.pdf)

<sup>330</sup> Artikel 2a-d Beheerconcessie ProRail 2015-2025. Bron: [https://www.ns.nl/binaries/ht\\_1533714788418/content/assets/ns-nl/over-ns/concessie-voor-het-hoofdrailnet-2015-2025.pdf](https://www.ns.nl/binaries/ht_1533714788418/content/assets/ns-nl/over-ns/concessie-voor-het-hoofdrailnet-2015-2025.pdf)

<sup>331</sup> Spoorwegwet, artikel 36-48. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0015007/2018-07-28>

<sup>332</sup> ILT. Bron: <https://www.ilent.nl/onderwerpen/spoorvoertuigen/registratie>

Nederland. Deze vergunning is een voorwaarde om ingeschreven te kunnen worden in het Nationaal VoertuigRegister (NVR) van de ILT. Een aanvullende vergunning voor indienststelling (AVVI) wordt afgegeven als het betreffende (type) spoorvoertuig reeds in een andere Europese lidstaat is toegelaten en is geregistreerd in het NVR van die lidstaat en waarmee de aanvrager in Nederland wil gaan rijden. Een ontheffing art. 36 lid 1 van de Spoorwegwet is een ontheffing van het hebben van een VVI of AVVI waarbij eventueel beperkingen of voorschriften worden opgelegd.

- **Een registratie van het type spoorvoertuig in het European Register of Authorised Types of Vehicle (ERATV).**
- **Een registratie van het spoorvoertuig in het Nationaal Voertuig Register (NVR).** Registratie in het NVR is verplicht voor spoorvoertuigen die worden ingezet op de hoofdspoorweginfrastructuur. De wijze van registratie van een spoorvoertuig in het NVR is afhankelijk van de aanwezigheid van een vergunning voor indienststelling (VVI) of een oudere vorm van 'toestemming'. Wanneer voor het voertuig een ontheffing wordt aangevraagd, (bijvoorbeeld: eenmalig vervoer in Nederland of tijdelijke werkzaamheden) hoeft er geen aanvraag voor registratie in het NVR te worden ingediend. Wel moet de ontheffing op het voertuig aanwezig (aantoonbaar) zijn. In geval van een AVVI is een aanvraag voor registratie in het NVR (autorisatie) niet nodig.
- **Een aanmelding van een Entity in Charge of Maintenance (ECM) door de aanvrager bij ILT.** Voor het in Nederland rijden met een voertuig is het nodig dat er een onderhoudsverantwoordelijke (ECM) is. Met het aanvraagformulier Beschikking Registratie Spoorvoertuigen kan worden vermeld wie de onderhoudsverantwoordelijke (ECM) voor het voertuig is.

#### **Grensoverschrijdende spoorverbindingen:**

Spoorverbindingen tussen Nederland en het buitenland, zoals de lijn Amsterdam-Parijs of Enschede-Dortmund, worden in overleg uitgebaat. De afspraken verschillen per spoorverbinding. Voor de verbinding Amsterdam-Parijs verleent het Rijk bijvoorbeeld een concessie aan de NS, die de verbinding uitbaat in samenwerking met Thalys. Voor de verbinding Enschede-Dortmund is de provincie de concessieverlenende overheid en betaalt het Rijk niet mee. Een overzicht van de afspraken voor de verschillende verbindingen is te vinden in de internationale spooragenda reizigers.<sup>333</sup>

---

<sup>333</sup> Kamerstuk 29984, nr. 783. Bron:

[https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven\\_regering/detail?id=2018Z12122&did=2018D35450](https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2018Z12122&did=2018D35450)

Toegang tot infrastructuur		Wanneer mag een vervoerder gebruik maken van infrastructuur?	Eisen beheerder infrastructuur	Eisen aan transportmiddel voor toegang infrastructuur
Personen	Internationaal	-	n.v.t.	Vergunning verleend door de ILT
	Europees	Concessies voor verbindingen binnen Europa worden in overleg tussen betrokken overheden vergeven	n.v.t.	Vergunning verleend door de ILT
	Nationaal	Concessie voor hoofdrailnet door het rijk	Eisen vastgesteld in beheerconcessie ProRail	Vergunning verleend door de ILT op grond art. 36 Spoorwegwet
	Lokaal	Concessie voor regionale verbindingen door provincie	n.v.t.	
Goederen	Internationaal	Samenwerking ProRail	n.v.t.	Vergunning verleend door de ILT
	Europees	Samenwerking ProRail	n.v.t.	Vergunning verleend door de ILT
	Nationaal	Samenwerking ProRail	Eisen vastgesteld in beheerconcessie	Vergunning verleend door de ILT
	Lokaal	Samenwerking ProRail	n.v.t.	Vergunning verleend door de ILT

Tabel 26. Toegang tot infrastructuur railvervoer.

### E.1.3. Regulering, toezicht en handhaving externe effecten

#### Geluid:

De wettelijke geluidsnormen voor het spoor zijn vastgesteld in de wet Milieubeheer met een voorkeurswaarde en maximumwaarde van respectievelijk 55 en 70 decibel.<sup>334</sup> Deze geluidproductieplafonds (gpp's) zijn per 1 juli 2012 voor hoofdspoorwegen en rijkswegen van kracht geworden.<sup>335</sup> De gpp's zijn berekende – geen geobserveerde – geluidswaarden op referentiepunten. Bij de berekeningen wordt rekening gehouden met allerlei factoren die invloed hebben op het geluid en de berekeningen worden vergeleken met metingen afgenomen door middel van steekproeven.

#### Veiligheid

- **Railveiligheidsbeleid:** Het railveiligheidsbeleid van het ministerie van IenW is gericht op drie aspecten:<sup>336</sup>
  - **Veilig reizen en vervoeren (interne veiligheid):** Bij het borgen van deze veiligheid spelen drie aspecten een rol: (1) techniek, de technische specificaties van materieel; (2) proces, de planning

<sup>334</sup> Wet Milieubeheer, artikel 11, lid 2. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0003245/2019-01-01>

<sup>335</sup> Ministerie van IenM. Bron: <http://www.geluidregisterspoor.nl/geluidregister.html>

<sup>336</sup> Ministerie van IenW (2016). Beleidsimpuls railveiligheid, p.2. Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/06/21/beleidsimpuls-railveiligheid>

van het onderhoud; (3) gedrag, veilig gebruik van materieel. Hiertoe hanteren zowel de vervoerder als de infrabeheerder een veiligheidsbeheersysteem, waarop de ILT toezicht houdt. De belangrijkste indicator van spoorveiligheid is het aantal Stop Tonend Sein (STS)-passages, die aangeeft dat de machinist een stop tonend sein gepasseerd is.<sup>337</sup>

- **Veilig leven (externe veiligheid):** Voor dit aspect van railveiligheid staan overwegveiligheid en suïcidepreventie centraal. Verder ligt prioritering bij het reguleren van het vervoer van gevaarlijke stoffen en het uniformeren van het voorzieningenniveau op emplacementen (spoorweginfrastructuur bestaande uit wissels en seinen).
  - Voor **gevaarlijke stoffen** is er op grond van het RID<sup>338</sup> een wettelijke verplichting tot het geven van informatie over gevaarlijke stoffen. De afzender, vervoerder en infrabeheerder hebben elk een verplichting tot het aanleveren van informatie over treinen en losse wagens met gevaarlijke stoffen op emplacementen. Voor deze registratie gebruikt de spoorsector het Wagenlading Informatiesysteem (WLIS). De ILT heeft als taak de registratie te handhaven.<sup>339</sup> Risicoplafonds voor vervoer van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Middels een ministeriële regeling wijst de minister van IenW wegen, hoofdspoorwegen en binnenwateren aan die van belang worden geacht voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.<sup>340</sup> Verder worden per ministeriële regeling voor het gehele basisnet plaatsen aangewezen waar het plaatsgebonden risico niet hoger is dan  $10^{-6}$ , met de mogelijkheid plaatsen aan te wijzen waar het plaatsgebonden risico niet hoger is dan  $10^{-7}$  of  $10^{-8}$ . Het ministerie kan risicoplafonds ook verlagen indien nodig.<sup>341</sup>
- **Veilig werken (interne veiligheid):** Dit aspect van het veiligheidsbeleid heeft betrekking op sociale veiligheid, door onder andere agressie tegen spoorpersoneel te voorkomen.<sup>342</sup>
- **Regeling basisnet.** In de regeling basisnet zijn risicocontouren gespecificeerd voor het railnetwerk. Er wordt een contour gespecificeerd voor  $10^{-6}$ ,  $10^{-7}$  en een contour voor  $10^{-8}$ .<sup>343</sup>

#### Luchtverontreiniging:

Het stimuleren van openbaar vervoer wordt genoemd als voorbeeld om de emissie van schadelijke stoffen (door verkeer) te doen afnemen.<sup>344</sup> Hierbij wordt uitgegaan van elektrisch aangedreven spoorvervoer.

Met name voor goederenvervoer wordt gebruik gemaakt van dieselmotoren. Hiervoor gelden emissiegrenswaarden voor motoren die niet bestemd zijn voor de weg, vastgelegd in Europese regelgeving die ook in Nederland geïmplementeerd is.<sup>345</sup>

<sup>337</sup> Ministerie van IenW (2016). Beleidsimpuls railveiligheid, p.4-5. Bron:

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/06/21/beleidsimpuls-railveiligheid>

<sup>338</sup> Reglement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.

<sup>339</sup> Ministerie van IenW (2016). Beleidsimpuls railveiligheid, p.9. Bron:

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/06/21/beleidsimpuls-railveiligheid>

<sup>340</sup> Wet vervoer gevaarlijke stoffen, artikel 13, lid. 1. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0007606/2015-04-01>

<sup>341</sup> Wet vervoer gevaarlijke stoffen, artikel 14.1-6. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0007606/2015-04-01>

<sup>342</sup> Ministerie van IenW (2016). Beleidsimpuls railveiligheid, p. 11. Bron:

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/06/21/beleidsimpuls-railveiligheid>

<sup>343</sup> Regeling Basisnet. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0035000/2016-12-01#Bijlage1>.

<sup>344</sup> Infomil. Bron: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/regelgeving/wet-milieubeheer/nsl/uitvoering/>

<sup>345</sup>

Verordening (EU) 2016/1628 vastgelegd in het Uitvoeringsbesluit EU-verordening emissiegrenswaarden voor motoren in niet voor de weg bestemde mobiele machines, artikel 1-8. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0041089/2018-10-05>

Externe effecten		Geluid	Externe veiligheid	Interne veiligheid	Luchtverontreiniging
Personen	Norm regelgeving	Maximumwaarde 70 dB wet milieubeheer		Veiligheidsmanagement systemen	Bijlage II van verordening 2016/1628 voor dieselmotoren
	Toezicht			ILT	Bij typegoedkeuring door ILT
Goederen	Norm regelgeving	Maximumwaarde 70 dB wet milieubeheer	Plaatsgebonden risico goederenvervoer maximaal 10 <sup>-6</sup>	Veiligheidsmanagement systemen	Bijlage II van verordening 2016/1628 voor dieselmotoren
	Toezicht		ILT	ILT	Bij typegoedkeuring door ILT

Tabel 27. Samenvatting externe effecten railvervoer.

## E.1.4. Broeikasgasemissies

- **Beheer infrastructuur:** In de beheerconcessie ProRail is opgenomen dat het beheer van het spoor gepaard kan gaan met de uitstoot van broeikasgassen. ProRail wordt gestimuleerd om de mogelijkheden die zij heeft voor CO<sub>2</sub>-reductie te benutten. Verder zorgt ProRail dat er, wanneer redelijkerwijs mogelijk, wordt samengewerkt met spoorwegondernemingen om het energiegebruik van het vervoer over het spoor terug te dringen.<sup>346</sup>
- **Wettelijke verplichting:** De spoorsector is niet wettelijk verplicht tot het terugdringen van de uitstoot van CO<sub>2</sub> en andere broeikasgassen. Het beperken van de uitstoot is vastgelegd op Europees niveau, door conclusies van de Europese Raad dat de EU genoodzaakt is in 2020 een besparing van 20% van het energieverbruik ten opzichte van de prognose te realiseren.<sup>347</sup>

## E.2. Financiële aspecten

### E.2.1. Exploitatie infrastructuur

- **Eigendomsstructuur:** Zoals aangegeven in de sectie wet- en regelgeving, is het beheer van het Nederlandse hoofdspoornetwerk middels een concessie uitbesteed aan ProRail. ProRail is een besloten vennootschap (B.V.), via Railinfratrust B.V. in handen van de Nederlandse Staat. De Nederlandse Staat is enig aandeelhouder, het aandeelhouderschap is ondergebracht bij het ministerie van IenW.<sup>348</sup>
- **Verdienmodel ProRail:** De activiteiten van ProRail zijn het beheer, de vervanging en het onderhoud van het landelijk spoorweginfrastructuur. Deze activiteiten worden als volgt gefinancierd:<sup>349</sup>

<sup>346</sup> Beheersconcessie ProRail 2015-2025, artikel 4, lid 2. Bron: <https://www.prorail.nl/sites/default/files/bijlage-2-beheerconcessie-2015-2025.pdf>

<sup>347</sup> Richtlijn 2012/27/EU, artikel 1, lid 2.

<sup>348</sup> ProRail. Bron: <https://www.prorail.nl/wie-zijn-we/organisatie>

<sup>349</sup> ProRail (2018). ProRail B.V. jaarverslag 2017, p.72-73. Bron: [https://www.prorail.nl/sites/default/files/prorail\\_jaarverslag\\_2017\\_def\\_0.pdf](https://www.prorail.nl/sites/default/files/prorail_jaarverslag_2017_def_0.pdf)

- **Omzet algemene middelen voor onderhoud:** Subsidies en vergoedingen van het ministerie van IenW en andere overheden, deze inkomsten bedroegen in 2017 €796 miljoen.
- **Omzet door exploitatie:** Gebruikersvergoedingen van vervoerders, deze inkomsten bedroegen in 2017 €332 miljoen.

Deze inkomstenbronnen zijn tevens vastgelegd in de beheerconcessie ProRail 2015-2025.<sup>350</sup>

- **Financiële voorwaarden exploitatie:** In de beheerconcessie ProRail 2015-2025 is vastgelegd dat de beheertaken van ProRail grotendeels gefinancierd worden uit subsidies van de Rijksoverheid. De besteding van deze publieke middelen dient op efficiënte en zorgvuldige wijze te worden gedaan. De sturing op efficiëntie vindt plaats door het koppelen van de subsidieaanvraag aan het beheerplan.<sup>351</sup>

## E.2.2. Investeringen in aanleg en onderhoud infrastructuur

- **Beheer, onderhoud en vervanging:** ProRail ontvangt van het ministerie van IenW gemiddeld €1,3 miljard subsidie per jaar voor de instandhouding van de hoofdspoorweginfrastructuur.<sup>352</sup>
- **Aanleg:** Het ministerie van IenW is verantwoordelijk voor de uitbreiding van de hoofdspoorweginfrastructuur. Deze wordt gefinancierd met middelen uit de Rijksbegroting.<sup>353</sup>

	2016	2017
Onderhoud	1.214.109	1.303.198
Aanleg	708.115	651.060

Tabel 28. Uitgaven onderhoud en aanleg ProRail in 2016 en 2017.

## E.2.3. Belastingen en heffingen

- **Belasting bij gebruik transportmiddel**
  - **Personenvervoer:** Het btw-tarief op treintickets is 9%, openbaar vervoer valt onder dit tarief.<sup>354</sup> Op internationaal personenvervoer is het 0% tarief van toepassing.<sup>355</sup>
  - **Goederenvervoer:** Het ministerie van IenW kan besluiten de gebruiksvergoeding van het spoor te verhogen of te verlagen, bijvoorbeeld om het gebruik van het spoor voor goederenvervoer te stimuleren. De huidige gebruikersvergoeding is te vinden in het model capaciteitsovereenkomst 2018 en bestaat uit verschillende tarieven. Er wordt onderscheid gemaakt tussen het gemengde net en de Betuweroute.<sup>356 357</sup> De Betuweroute is uitsluitend bestemd voor goederenvervoer.
    - **Gemengd net.** Op het gemengde net gelden tarieven voor het centraal en niet centraal bediende gebied. Hiervoor gelden tarieven van respectievelijk €62,11 en €51,12 per meter spoor per jaar. Voor gebruik voor afzonderlijke dagen worden de

<sup>350</sup> Beheerconcessie ProRail 2015-2025, p.49. Bron: <https://www.prorail.nl/sites/default/files/bijlage-2-beheerconcessie-2015-2025.pdf>

<sup>351</sup> Beheerconcessie ProRail 2015-2025, artikel 5. Bron: <https://www.prorail.nl/sites/default/files/bijlage-2-beheerconcessie-2015-2025.pdf>

<sup>352</sup> Rijksbegroting, post 13.02 Beheer, onderhoud en vervanging. Bron:

[http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting.kst236728\\_7.html](http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting.kst236728_7.html)

<sup>353</sup> Rijksbegroting, post 13.03 Aanleg Spoor. Bron: [http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting.kst236728\\_7.html](http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting.kst236728_7.html)

<sup>354</sup> Belastingdienst. Bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven\\_en\\_vrijstellingen/diensten\\_6\\_btw/personenvervoer](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/btw/tarieven_en_vrijstellingen/diensten_6_btw/personenvervoer)

<sup>355</sup> Belastingdienst. Bron:

[https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/internationaal/btw\\_voor\\_buitenlandse\\_ondernemers/btw\\_berekenen/btw\\_tarieven/](https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/bldcontentnl/belastingdienst/zakelijk/internationaal/btw_voor_buitenlandse_ondernemers/btw_berekenen/btw_tarieven/)

<sup>356</sup> ProRail. Bron: <https://www.prorail.nl/spoorgoederenvervoer/uniiek-de-betuweroute>

<sup>357</sup> ProRail (2017). Model capaciteitsovereenkomst 2018, p.5-6. Bron:

[https://www.prorail.nl/sites/default/files/model\\_capaciteitsovereenkomst\\_2018\\_versie\\_08-12-2017.pdf](https://www.prorail.nl/sites/default/files/model_capaciteitsovereenkomst_2018_versie_08-12-2017.pdf)

hierboven genoemde jaarprijzen berekend naar rato (van het aantal dagen) en vermenigvuldigd met een factor van 2,5. (tarief x 250% / 365).

- **Betuwerroute.** Tarieven voor deze route zijn afhankelijk van de verblijfsduur en de locatie(categorie) waar de treinen rijden. Prijzen gelden per trein per minuut en variëren van minimaal €0,00 (0-120 minuten in locatiecategorie A-B) tot maximaal €0,091 (meer dan 1.440 minuten in locatiecategorie A).
- **Accijns:** Sinds eind 2016 gebruikt de NS geen dieseltreinen meer voor personenvervoer in Nederland. Alle treinen rijden daarmee elektrisch. Accijnzen geheven op minerale oliën zijn dus niet of beperkt van toepassing op personenvervoer over het spoor.
- **Overige heffingen:** De instelling van één Europese spoorwegruimte is Europees vastgelegd.<sup>358</sup> In deze instelling zijn een aantal heffingen en bonussen vastgelegd. Heffingen worden vastgesteld en opgelegd door de beheerder (ProRail):<sup>359</sup>
  - **Schaarsteheffing.** Wanneer er geen overeenstemming wordt bereikt ten aanzien van concurrerende capaciteitsaanvragen met betrekking op vervoer, kan de beheerder een schaarsteheffing vaststellen.
  - **Bonus en malus voor luchtkwaliteit.** Deze heffing treedt in werking op een nader te bepalen tijdstip.
  - **Bonus en heffing voor geluidsreductie.** Zoals bedoeld in artikelen 5 en 7 van uitvoeringsverordening (EU) 2015/429. De bonus wordt berekend op basis van het aantal assen van een treinwagon en het aantal afgelegde kilometers in een vastgestelde periode.
  - **Prestatieregeling.** Beheerder stelt een regeling (bijtelling dan wel aftrek) in die leidt tot onder andere de verbetering van punctualiteit en benutting van het spoor en het gebruik van minder belastend materieel voor de spoorweginfrastructuur.
  - **Niet-gebruik toegewezen capaciteit.** De beheerder kan een heffing opleggen wanneer een gerechtigde haar toegewezen capaciteit annuleert of bij herhaling geheel of gedeeltelijk niet gebruikt.

## E.2.4. Subsidies en overige prijsprykkels

- **Subsidies IenW:** De Rijksbegroting noemt verschillende subsidies met betrekking tot de spoorsector.<sup>360</sup>
  - **Tijdelijke subsidieregeling spoorgoederenvervoer voor bijzondere omleidingskosten.** Gedurende de periode dat de Betuwerroute door werkzaamheden in Duitsland verminderd beschikbaar is en spoorwegondernemingen geconfronteerd worden door hogere kosten als gevolg van omleiding. Subsidieplafond voor de jaren 2016-2020 bedraagt €13 miljoen inclusief uitvoeringskosten. Deze subsidie wordt tevens vermeld op de website van ProRail.<sup>361</sup>
  - **Stimulering internationaal personenvervoer.** Voor het jaar 2019 is een bedrag van €250.000 aan subsidieverplichtingen opgenomen voor de mogelijke verlening van een subsidie. Hiermee worden waar mogelijk belemmeringen van grensoverschrijdend treinverkeer weggenomen door maatregelen en bijdragen ter stimulering van internationaal personenvervoer.
  - **Ondersteunen van reizigers en een loket organiseren waar reizigers terecht kunnen.** Voor het jaar 2019 is voor €562.000 aan subsidieverplichtingen op te nemen. Dit bedrag heeft betrekking op de mogelijke verlening van subsidie voor de beleidsondersteuning voor de vereniging ROVER en het in stand houden van het ov-loket.

<sup>358</sup> Richtlijn 2012/34/EU.

<sup>359</sup> Besluit implementatie richtlijn 2012/34/EU tot instelling van één Europese spoorwegruimte, artikel 11. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037315/2018-07-01>

<sup>360</sup> Rijksbegroting 2019, XII Infrastructuur en Waterstaat, p.72.

<sup>361</sup> Prorail. Bron: <https://www.prorail.nl/vervoerders/kosten-voor-het-gebruik-van-het-spoor>



- **Verlagen gebruikersvergoeding goederenvervoer:** Het ministerie van IenW heeft in een brief aan de Tweede Kamer een maatregelenpakket aangedragen voor spoorgoederenvervoer. Hierin stelt de Staatssecretaris een tijdelijke subsidieregeling voor, voor het verlagen van de gebruiksvergoeding om deze in lijn te brengen met andere landen, met name Duitsland. De Staatssecretaris stelt voor €12 à 14 miljoen per jaar beschikbaar te stellen voor de periode 2019-2023.<sup>362</sup>
- **ERTMS:** Het ministerie van IenW stelt €15 miljoen beschikbaar in 2017 voor de invoering van het European Rail Traffic Management System (ERTMS). Deze subsidie is een aanvulling op een EU-subsidie met dezelfde bestemming.<sup>363</sup>
- **Elektriciteitsgebruik:** Zowel ProRail als de NS vallen wat elektriciteitsgebruik onder de categorie grootverbruikers.<sup>364</sup> Voor grootgebruikers gelden afwijkende tarieven voor elektriciteitsgebruik. Deze tarieven zijn echter niet openbaar; ze worden niet gepubliceerd in de jaarverslagen en de energiesector hanteert geen standaardtarieven.
- **Subsidies EU:** Vanuit de EU worden er subsidies verstrekt met als doel het verhogen van veiligheid en interoperabiliteit op het spoor.
  - **TEN-T subsidie:** De EU stelt een fonds beschikbaar voor trans-Europese netwerken (TEN), hieruit ontving Nederland in 2017 een subsidie van € 32 miljoen voor de inbouw van het ERTMS in 300 goederenlocomotieven. In 2018 is nog eens € 6,1 miljoen beschikbaar gesteld voor 55 locomotieven van goederenvervoerders. Het installeren van de ERTMS is bedoeld voor de invoering van het systeem in het landelijke spoornetwerk.<sup>365</sup>

Publiek belang	Regelingen
Veiligheid	TEN-T subsidies voor de invoering van het ERTMS. Europese subsidie, € 32 miljoen in 2017 en € 6,1 miljoen in 2018.  Subsidie van het ministerie van IenW voor de invoering van het ERTMS, in aanvulling op EU-subsidies: € 15 miljoen in 2017.
Leefomgeving: uitstoot	
Leefomgeving: geluid	
Bereikbaarheid	Tijdelijke subsidieregeling spoorgoederenvervoer voor bijzondere omleidingskosten. Subsidieplafond van € 13 miljoen.  Stimulering internationaal personenvervoer: € 250.000  Ondersteunen reizigers en een loket organiseren waar zij terecht kunnen: € 562.000  Verlagen gebruikersvergoeding: € 12 à 14 miljoen per jaar voor de periode 2019-2023

Tabel 29. Subsidierelaties railverkeer.

<sup>362</sup> Kamerstuk 29984, nr. 782: <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/verslagen/detail?id=2018Z11727&did=2018D34651>

<sup>363</sup> Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2017/12/12/nederland-ontvangt-europese-bijdrage-voor-infrastructuur>

<sup>364</sup> Eneco maakt onderscheid tussen particuliere en zakelijke gebruikers, en groot- en kleinzakelijk gebruik. Kleinzakelijk gebruik heeft betrekking op het mkb (bedrijven met tot 250 medewerkers) en zzp'ers. Volgens deze indeling vallen zowel de NS als ProRail onder grootzakelijk gebruik.

<sup>365</sup> Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2018/09/28/europese-bijdrage-voor-nederlandse-infrastructuur-en-luchtvaart>

## E.3. Governance

### E.3.1. Belangrijkste actoren en bevoegdheden

	Publiek / privaat?		Monopolie / concurrentie?	Gereguleerd / autonoom?
	Exploitant	Eigenaren exploitant		
Infrastructuur	ProRail (privaat)	Ministerie van IenW (publiek)	Monopolie	Gereguleerd, middels een concessie
Verkeersdiensten	ProRail (privaat)	Ministerie van IenW (publiek)	Monopolie	Gereguleerd, middels een concessie
Vervoersdiensten	<u>Personenvervoer:</u> NS (privaat)  <u>Goederenvervoer:</u> Verschillende aanbieders, privaat	<u>Personenvervoer:</u> Ministerie van Financiën <sup>366</sup> (publiek) <u>Goederenvervoer:</u> -	<u>Personenvervoer:</u> Monopolie, voor het hoofdspoornet <u>Goederenvervoer:</u> concurrentie	<u>Personenvervoer:</u> Gereguleerd, middels een concessie <u>Goederenvervoer:</u> autonoom met eisen aan materieel

Tabel 30. Actoren railvervoer.

### E.3.2. Betrokkenheid omgeving bij beleid / besluitvorming

- **Formele instemmingsprocedure:** De procedure van de verlening van een omgevingsvergunning kent twee voorbereidingsprocedures, reguliere en de uitgebreide voorbereidingsprocedure. In grote lijnen volgen beide procedures het proces van voorbereiding > aanvraag > beoordeling en besluitvorming > eventueel bezwaar > (hoger) beroep bij de rechtbank. Een gedetailleerd overzicht van de stappen van zowel de reguliere als uitgebreide procedure is te vinden via kenniscentrum InfoMil van Rijkswaterstaat.<sup>367</sup>
- **Aanvullende mogelijkheden:** ProRail heeft op haar website een pagina waar omwonenden kunnen informeren naar spoorwerkzaamheden in de buurt en eventuele overlast kunnen melden.<sup>368</sup>

## E.4. Overig overheidsinstrumentarium

- **Actieplan 'Groeï op het spoor':** het Actieplan 'Groeï op het spoor' is in september 2007 opgesteld om invulling te geven aan de ambitie van het kabinet om de trein aantrekkelijker te maken voor meer mensen. Het Actieplan bestaat uit een aantal concrete acties die door het ministerie van IenW in samenwerking met de sector en andere overheden uitgevoerd worden. De acties hebben onder andere betrekking op het veraangemen van overstappen, het uitbreiden en verbeteren van P+R-

<sup>366</sup> NS Groep NV valt onder houdstermaatschappij NV Nederlandse Spoorwegen, de enige aandeelhouder van de laatstgenoemde is de Nederlandse Staat. De aandeelhoudersrol wordt vervuld door het ministerie van Financiën. Bron: <https://www.ns.nl/over-ns/corporate-governance/inrichting-corporate-governance-bij-ns.html>

<sup>367</sup> Rijkswaterstaat. Kenniscentrum InfoMil. Bron: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/wet-algemene/vragen-antwoorden/wettelijk-kader/voorbereidingsproc/verloopt-procedure/>

<sup>368</sup> Bron: <https://www.prorail.nl/omwonenden/contact-publiek>

locaties en het vergroten van het treinaanbod.<sup>369</sup> De campagne heeft een totaalbudget van €207 miljoen.

- **Campagnes spoorveiligheid:** ProRail voert een serie campagnes met als doel veiligheid langs het spoor te promoten. Een overzicht van de campagnes is te vinden op de website van ProRail.<sup>370</sup> De langstlopende campagne, met een looptijd van elf jaar, is Pazzup.<sup>371</sup>

---

<sup>369</sup> Ministerie van VenW (2010). Het Nieuwe Actieplan 'Groeit op het spoor', p. 8. Bron: <https://www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=3452cf3a-8a7c-4136-b972-e3a68aeda0f7&title=Het%20Nieuwe%20Actieplan%20%27Groeit%20op%20het%20spoor%27%20.pdf>

<sup>370</sup> Prorail. Bron: <https://www.prorail.nl/nieuws/non-stop-veiligheid-campagne-op-het-spoor>

<sup>371</sup> Prorail. Bron: <https://www.pazzup.nl/>

# Bijlage F. Factsheet industrie

De industrie is andersoortig dan de andere infrastructuurgebonden sectoren die we analyseren. Wel kan de industrie sector op een aantal punten relevante inzichten bieden. We richten ons bij het onderdeel industrie daarom specifiek op deze delen:

1. Uitgangspunten staand beleid;
2. Wet- en regelgeving met betrekking tot externe effecten en broeikasgasemissies;
3. Belastingen, accijnzen en prijsprikkels/subsidies (voor verduurzaming);
4. Betrokkenheid omgeving bij besluitvorming.

## F.1. Wet- en regelgeving

### F.1.1. Uitgangspunten staand beleid

Artikel 22 van de begroting van het ministerie van IenW heeft betrekking op omgevingsveiligheid en milieurisico's. De centrale doelstelling van de rijksbegroting van een deel van het overheidsinstrumentarium dat betrekking heeft op de industrie luidt als volgt:

*Het realiseren van een gezonde en veilige leefomgeving, die door de inwoners van Nederland ook als zodanig wordt ervaren.*<sup>372</sup>

De centrale begrippen in deze doelstelling zijn gezondheid en veiligheid. Ook Europees zijn gezondheid en veiligheid vastgelegd als centrale begrippen.<sup>373</sup>

### F.1.2. Regulering, toezicht en handhaving externe effecten

#### Externe veiligheid

In het Verdrag van Aarhus zijn internationaal afspraken gemaakt over de uitwisseling van en transparantie over activiteiten met milieurisico's voor de omgeving.<sup>374</sup> Om zware ongevallen bij bedrijven te voorkomen is de Europese Seveso III-richtlijn vastgesteld. In deze richtlijn zijn onder andere de uitgangspunten uit het Verdrag van Aarhus overgenomen. In Nederland is deze richtlijn geïmplementeerd in het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo).<sup>375</sup> In de Europese Seveso-III-richtlijn zijn uitgangspunten opgenomen waar de veiligheidbeheerssystemen, noodprocedures, informatievoorziening en inspecties aan dienen te voldoen. Hier zijn geen harde normen opgenomen. In de Regeling risico's zware ongevallen (Rrzo) zijn in 2016 nadere regels gesteld waaronder de specificatie dat het plaatsgebonden risico van activiteiten dient te worden bepaald aan de hand van de rekenmethodiek Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).<sup>376</sup> In het Bevi zijn onder andere grenswaarden voor het plaatsgebonden risico opgenomen. Voor nieuwe situaties geldt dat het plaatsgebonden

<sup>372</sup> Zie: [http://www.rijksbegroting.nl/2019/voorbereiding/begroting.kst248449\\_15.html](http://www.rijksbegroting.nl/2019/voorbereiding/begroting.kst248449_15.html)

<sup>373</sup> Bron: Europese Seveso-III richtlijn Zie bijvoorbeeld artikel 10, lid 1, via: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0018&from=NL>

<sup>374</sup> Verdrag van Aarhus. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0017266/2005-02-14>

<sup>375</sup> Bron: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2015-272.html>

<sup>376</sup> Regeling risico's zware ongevallen. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037692/2016-03-04>

risico maximaal  $10^{-6}$  mag zijn. Voor bestaande situaties is dit  $10^{-5}$ . Indien er aanpassingen worden gedaan aan een installatie met een risico tussen de  $10^{-6}$  en  $10^{-5}$  mag het risico niet groter worden (stand still).

Ook is vastgelegd dat inrichtingen met een plaatsgebonden risico van  $10^{-6}$  en hoger dienen te worden geregistreerd op de risicokaart. Op deze risicokaart zijn de inrichtingen voor het publiek terug te vinden en zijn de risicocontouren weergegeven (in elk geval de risicocontour van een plaatsgebonden risico van  $10^{-6}$ ).<sup>377</sup>

De Europese CLP-verordening bevat regels die betrekking hebben op de verpakking en etikettering van gevaarlijke stoffen.<sup>378</sup>

Omgevingsdiensten houden toezicht op het Brzo en de onderliggende regelgeving. De ILT ziet toe op de uitvoering van deze taak door de omgevingsdiensten (tweedelijntoezicht).<sup>379</sup>

Specifiek voor buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen.<sup>380</sup> In het besluit zijn tevens richtlijnen voor de plaatsgebonden risico's opgenomen. Ook buisleidingen dienen te worden geregistreerd op de risicokaart indien het plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  of hoger is. Buisleidingen zijn ondergrondse leidingen voor gevaarlijke stoffen. In de structuurvisie buisleidingen heeft het ministerie van IenW uitgangspunten voor de ontwikkeling van buisleidingen tot 2035 opgenomen.<sup>381</sup>

De ILT houdt toezicht op de buisleidingen.

### Luchtverontreiniging

In de Wet milieubeheer zijn eisen opgenomen aan de maximale concentratie van luchtverontreinigende stoffen. Het gaat bijvoorbeeld om de volgende eisen:<sup>382</sup>

- Zwaveloxide:
  - 350 microgram per  $m^3$  uurgemiddelde met maximaal 24 keer per jaar overschrijding.
  - 125 microgram per  $m^3$  etmaalgemiddelde met maximaal 3 keer per jaar overschrijding.
- Stikstofoxide:
  - 200 microgram per  $m^3$  uurgemiddelde met maximaal 18 keer per jaar overschrijding.
  - 40 microgram per  $m^3$  jaargemiddelde.
- Fijnstof ( $PM_{10}$ ):
  - 40 microgram per  $m^3$  jaargemiddelde.
  - 50 microgram per  $m^3$  etmaalgemiddelde met maximaal 35 keer per jaar overschrijding.

### Geluid

- Normen voor geluid zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit bij de Wet milieubeheer.<sup>383</sup> De norm zijn opgenomen in artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit voor inrichtingen type A en B volgens.<sup>384</sup> Gemeenten kunnen aanvullende eisen stellen in APV.
- Voor grote geluidsuitstoters geldt dat gezonde industrieterreinen in bestemmingsplannen worden aangewezen. Voor een gezonde industrieterrein geldt dat de maximale etmaalbelasting op de gevel 50 dB(A) is voor een woning buiten de zone.

<sup>377</sup> Registratiebesluit externe veiligheid. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0020724/2015-07-17>.

<sup>378</sup> Bron: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX%3A32008R1272>.

<sup>379</sup> ILT. Bron: <https://www.ilent.nl/onderwerpen/interbestuurlijk-toezicht>.

<sup>380</sup> Besluit externe veiligheid buisleiding. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0028265/2014-11-01>.

<sup>381</sup> Bron: [https://www.infomil.nl/publish/pages/71036/2012-2020\\_structuurvisie\\_buisleidingen\\_-\\_blg-193118\\_1.pdf](https://www.infomil.nl/publish/pages/71036/2012-2020_structuurvisie_buisleidingen_-_blg-193118_1.pdf).

<sup>382</sup> Wet milieubeheer, bijlage II. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0003245/2018-07-01#Bijlage2>.

<sup>383</sup> Wet milieubeheer, activiteitenbesluit. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0022762/2018-01-01#Hoofdstuk5>

<sup>384</sup> Voor een samenvatting zie: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/geluid/regelgeving/activiteitenbesluit/beschermingsniveau-0/kopie/>

- Voor bestaande woningen binnen de zone en voor nieuwbouw buiten de zone kan de gemeente ontheffing verlenen tot een maximale waarde van 65 dB(A).<sup>385</sup>
- Voor alle woningen binnen de 55 dB(A) contour geldt een saneringsplicht. Op grond van de Wet geluidshinder hebben gedeputeerde staten een plan opgesteld om geluidshinder voor deze woningen te reduceren.<sup>386</sup>

### F.1.3. Broeikasgasemissies

De industriesector valt binnen het Klimaatakkoord van Parijs. Dat betekent dat de reductie van de uitstoot van broeikasgassen door de industrie binnen de Nederlandse reductiedoelstelling valt. In Nederland wordt aan de reductiedoelstelling gewerkt in het klimaatakkoord. Voor de industrie geldt een reductiedoelstelling van 14,1 Mt voor 2030.<sup>387</sup> Ten opzicht van de uitstoot van de industrie in 1990 is dit een besparing van 27%.

Binnen Europa is er een Emissie handels systeem (ETS) ingericht. In Nederland zijn er ongeveer 450 bedrijven die onder het EU ETS vallen. Annex I van de Europese richtlijn voor emissiehandel regelt welke bedrijven binnen de reikwijdte vallen. Dit zijn met name industriële bedrijven op het gebied van olie en gas, chemicaliën, metaal, papier en hout en bedrijven die elektriciteit opwekken.<sup>388</sup> Er bestaan verschillende type emissierechten die worden toegewezen aan bedrijven en vervolgens kunnen worden verhandeld. Een emissierecht staat gelijk aan het recht om 1 ton CO<sub>2</sub> uit te stoten. De prijs van een emissierecht staat nu ongeveer op € 23,-.<sup>389</sup>

In Nederland is in het regeerakkoord opgenomen dat er een minimum CO<sub>2</sub>-prijs voor de elektriciteitssector gaat gelden.<sup>390</sup> Over de invulling hiervan zijn nog geen afspraken vastgelegd.

## F.2. Financiële aspecten

Voor de industrie kijken we voornamelijk naar prijsprikkels die betrekking hebben op het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen.

### Accijns

Voor veel processen in de industrie wordt gebruik gemaakt van olie en gas. Voor olie en gas gelden accijnzen.<sup>391</sup> Tot en met 2012 gold er een korting voor grootverbruikers. Inmiddels geldt er een korting op de accijns indien gebruik wordt gemaakt van biobrandstof. Het tarief verschilt voor de brandstof die wordt gebruikt.

### Subsidies en prijsprikkels

Er gelden verschillende subsidies die bedoeld zijn om de industrie te stimuleren de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen. De belangrijkste voorbeelden zijn:

- **SDE+.** De SDE+-regeling stimuleert bedrijven om duurzame energie op te wekken. De SDE+-regeling subsidieert de opwek door een opslag per duurzaam opgewekte eenheid energie uit te keren. Jaarlijks is een plafond aan SDE+-gelden beschikbaar. Bedrijven kunnen plannen indienen voor de opwek van

<sup>385</sup> Bron: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/geluid/regelgeving/wet-geluidshinder/industrialawaai/systematiek/>.

<sup>386</sup> Wet geluidshinder, art. 62. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0003227/2017-05-01>

<sup>387</sup> Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/07/10/hoofdpijnen-van-het-klimaatakkoord>

<sup>388</sup> Bron: <https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/deelnemers-ets/vraag-en-antwoord/welke-bedrijven-nemen-deel-aan-het-eu-ets>.

<sup>389</sup> Bron: <https://www.finanzen.nl/grondstoffen/co2-emissionsrechten>.

<sup>390</sup> Regeerakkoord. Bron:

<https://www.kabinetsformatie2017.nl/binaries/kabinetsformatie/documenten/publicaties/2017/10/10/regeerakkoord-vertouwen-in-de-toekomst/Regeerakkoord+2017-2021.pdf>.

<sup>391</sup> Belastingdienst. Bron: [https://download.belastingdienst.nl/douane/docs/tarievenlijst\\_accijns\\_acc0552z77fd.pdf](https://download.belastingdienst.nl/douane/docs/tarievenlijst_accijns_acc0552z77fd.pdf).

duurzame energie. Afhankelijk van het aantal aanvragen, de technologie en de opwek per gesubsidieerde euro worden aanvragen toegekend door de RVO. Daarbij gelden er bepaalde grenswaarden qua maximale subsidiering per eenheid duurzaam opgewekte energie. Vanaf 2019 gaat de regeling veranderen en kunnen bedrijven de SDE+-regeling ook gebruiken voor de besparing van energie.<sup>392</sup>

- **EIA.** De energie-investeringsaftrek (EIA) kan door bedrijven worden gebruikt om investeringen in energiebesparende maatregelen af te trekken van de belastingen. Maatregelen die in aanmerking komen voor de EIA worden jaarlijks opgenomen op de energielijst.<sup>393</sup>
- **Subsidie hernieuwbare energie.** De subsidie hernieuwbare energie is bedoeld om projecten te stimuleren die innovatieve technologieën ontwikkelen om in de toekomst duurzame energie op te gaan wekken (denk aan geo- of aquathermie).<sup>394</sup>
- **Investeringssubsidie duurzame energie.** De investeringssubsidie duurzame energie geldt over het algemeen voor kleinere zakelijke gebruikers en particulieren en wordt minder gebruikt door de industrie. De regeling is bedoeld om de aanschaf van zonneboilers, warmtepompen, palletkachels en biomassaketels te stimuleren.<sup>395</sup>

### Verplichting tot investeren in energiebesparende maatregelen

De Wet milieubeheer verplicht bedrijven en instellingen tot investeren in energiebesparende technologie met terugverdientijd van 5 jaar of minder. Deze verplichting geldt voor bedrijven met een verbruik van meer dan 50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m<sup>3</sup> gas. Technologieën waarvoor deze verplichting gelden zijn opgenomen op de lijst energiebesparende maatregelen die elk jaar wordt herijkt zodat de laatste stand van de techniek kan worden opgenomen.<sup>396</sup>

Omgevingsdiensten houden toezicht op de bepalingen uit de Wet milieubeheer.

## F.3. Betrokkenheid omgeving bij beleid / besluitvorming

Wanneer bedrijven activiteiten uitbreiden of starten met activiteiten, dient (afhankelijk van de activiteit) een omgevingsvergunning te worden aangevraagd. Hier volgt een beschrijving voor de procedure voor de verkrijging van een omgevingsvergunning.

### Omgevingsvergunning

Op basis van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en het onderliggende Besluit omgevingsrecht (Bor) dient voor alle projecten met een effect op de openbare ruimte geldt dat een omgevingsvergunning te worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (veelal de gemeente).<sup>397</sup> Het hangt af van de aard van het project wat voor type omgevingsvergunning vereist is en aan welke voorwaarde dient te worden voldaan. Enkele activiteiten zijn vrijgesteld van een omgevingsvergunning (bijvoorbeeld de plaatsing van een antenne tot een hoogte van 5 meter). Bij het verlenen van een omgevingsvergunning wordt de volgende procedure gevolgd:<sup>398</sup>

- Indien aanvraag voor een omgevingsvergunning met benodigde informatie. De benodigde informatie is afhankelijk van het type vergunning. Een Milieu Effect Rapportage kan bijvoorbeeld onderdeel uitmaken van de benodigde informatie.

<sup>392</sup> RVO. Bron: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/stimulering-duurzame-energieproductie>.

<sup>393</sup> RVO. Bron: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/energie-investeringsaftrek-eia>.

<sup>394</sup> RVO. Bron: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/subsidies-energie-innovatie-topsector-energie/hernieuwbare-energie>.

<sup>395</sup> RVO. Bron: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/investeringssubsidie-duurzame-energie-isde>.

<sup>396</sup> RVO. Bron: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-besparen/wet-milieubeheer>.

<sup>397</sup> Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0024779/2018-07-28>.

<sup>398</sup> Regeling Omgevingsrecht. Bron: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027471/2018-11-30>.

- Afhankelijk van het type aanvraag wordt een reguliere of een uitgebreide procedure gevolgd. In het geval van een reguliere procedure wordt de omgevingsvergunning verstrekt of niet op basis van vooraf vastgestelde criteria. Indien een uitgebreide procedure wordt gevolgd (nagenoeg altijd het geval bij realisatie van een weg, spoorweg of uitbreiding activiteiten zoals bij industrie of luchthavens) wordt het ontwerpbesluit gepubliceerd door het bevoegd gezag waarna zienswijze kunnen worden ingediend door belanghebbende. Zienswijzen dienen binnen zes weken na publicatie te worden ingediend.<sup>399</sup>
- Vervolgens weegt het bevoegd gezag de zienswijze om tot een beschikking te komen. Dit is het besluit op de vergunningsaanvraag. Binnen zes weken kan een bezwaar of beroep worden aangetekend tegen de beschikking. Vervolgens wordt een bezwaar of beroepsprocedure doorlopen waarvan de uitkomst kan zijn dat de afgegeven beschikking dient te worden aangepast.<sup>400</sup>

---

<sup>399</sup> Bron: <https://www.omgevingsloket.nl/Particulier/particulier/home/De-stappen?init=true#/home/De-stappen/BehandelprocedureParticulier>.

<sup>400</sup> Bron: <https://www.omgevingsloket.nl/Particulier/particulier/home/De-stappen?init=true#/home/De-stappen/BeschikkingParticulier>.



# KWINK

GROEP

Nassaulaan 1  
2514 JS Den Haag

+31 (0)70 359 6955  
[info@kwinkgroep.nl](mailto:info@kwinkgroep.nl)  
[www.kwinkgroep.nl](http://www.kwinkgroep.nl)