



# **Evaluatie Subsidieregeling Innovaties Duurzame Binnenvaart**

Finaal rapport

Opdrachtgever: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rotterdam, 17 juli 2020



# Evaluatie Subsidieregeling Innovaties Duurzame Binnenvaart

Finaal rapport

Opdrachtgever: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Danny Schipper  
Lauranne Hintjens  
Geert Smit

Rotterdam, 17 juli 2020.



<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1	Aanleiding	6
1.2	Doel- en vraagstelling	6
1.3	Onderzoeksaanpak	7
1.4	Leeswijzer	7
<b>2</b>	<b>Uitvoering subsidieregeling IDB</b>	<b>9</b>
2.1	Introductie	9
2.2	Voorwaarden subsidieregeling	9
2.3	Beoordeling aanvragen	10
2.4	Subsidiebedragen	10
2.5	Inzet mensen en middelen voor uitvoering regeling	11
<b>3</b>	<b>Projecten IDB-regeling</b>	<b>13</b>
3.1	Introductie	13
3.2	Aantal gesubsidieerde projecten en omvang van de subsidiebedragen	13
3.3	Type gesubsidieerde projecten	15
3.4	Geplande reductie emissies	16
3.5	Behaalde reductie emissies projecten	19
<b>4</b>	<b>Doeltreffendheid, doelmatigheid en rechtmatigheid IDB-regeling</b>	<b>20</b>
4.1	Introductie	20
4.2	Doeltreffendheid	20
4.2.1	Gerealiseerde emissiereductie	20
4.2.2	Spin-offs van projecten	21
4.2.3	Neveneffecten	22
4.3	Doelmatigheid	22
4.3.1	Relatie effecten beleid en gemaakte kosten	22
4.3.2	Administratieve lasten	23
4.3.3	Kosten uitvoering regeling	23
4.4	Rechtmatigheid	24
4.4.1	Wettelijke grondslag regeling	24
4.4.2	Juiste beoordeling subsidieaanvragen	24
4.4.3	Beoordeling afgeronde projecten	25
<b>5</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>27</b>
5.1	Conclusies	27
5.2	Aanbevelingen	27
	<b>Bijlage</b>	<b>29</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De binnenvaart speelt een zeer belangrijke rol in het achterlandvervoer. Zo wordt ongeveer een derde van alle containers van en naar de Rotterdamse haven per binnenvaartschip vervoerd en 80 procent van de bulk. De binnenvaart is ook een veilig en schone modaliteit en geniet het voordeel, ten opzichte van het wegvervoer, dat de waterwegen voldoende groeicapaciteit bieden. Om de concurrentiepositie van de binnenvaart ten opzichte van de andere modaliteiten te behouden, dan wel te verbeteren, is een verdere verduurzaming van de sector echter noodzakelijk. In 2019 hebben het Rijk en de Zee & Binnenvaart-sector een Green Deal gesloten. De Green Deal markeert het beginpunt van de langetermijntransitie naar een klimaatneutrale en emissieloze scheepvaart.

Innovaties spelen een belangrijke rol in het verduurzamen van de binnenvaartsector. Bedrijven en kennisinstellingen zullen moeten investeren in onderzoek en ontwikkelingsactiviteiten om hun concurrentiepositie te behouden en te versterken. Daarnaast zijn innovaties noodzakelijk om tegemoet te kunnen komen aan de strengere regelgeving die op internationaal niveau voor maatschappelijk waarden als duurzaamheid worden afgesproken. Vernieuwen en vergroenen is echter niet vanzelfsprekend in de binnenvaart. Schepen en scheepsmotoren kennen een zeer lange levensduur, hierdoor is de afzetmarkt voor innovaties relatief klein en de middelen om te vernieuwen in sommige gevallen beperkt.

Binnen de subsidieregeling Innovaties Duurzame Binnenvaart (IDB) heeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat tussen 2014 en 2019 subsidies ter beschikking gesteld aan projecten die bijdragen aan de verdere verduurzaming van de binnenvaartsector door een reductie van koolstofdioxide- (CO<sub>2</sub>), stikstofmonoxide- (NO<sub>x</sub>) en fijnstof-emissies (PM). In 2016 is hier ook methaanslip aan toegevoegd. Het Expertise- en InnovatieCentrum Binnenvaart (EICB) voerde deze regeling uit. Beoordeling van de subsidieaanvragen vond plaats door de Innovatieraad Binnenvaart.

De tijdelijke subsidieregeling IDB is per 01-01-2020 komen te vervallen. Nu, na afloop van de regeling, is het tijd om de balans op te maken. Door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is dan ook een evaluatie gevraagd van de subsidieregeling IDB over de periode 2014 tot en met 2019.

## 1.2 Doel- en vraagstelling

Doel van de evaluatie is het bepalen van de doeltreffendheid, doelmatigheid en rechtmatigheid van de subsidieregeling. De tijdelijke regeling heeft tot doel gehad:

“Het verstrekken van financiële bijdragen aan de binnenvaartsector ten behoeve van projecten die bijdragen aan de duurzaamheid van de sector door reductie van CO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>-, PM- emissies en/of methaanslip.”

De vraag is dan ook in hoeverre de subsidieregeling daadwerkelijk heeft gezorgd voor projecten die bijdragen aan de duurzaamheid van de sector (doeltreffendheid) en of dit resultaat tegen redelijke kosten is behaald (doelmatigheid). Doeltreffendheid en doelmatigheid zijn twee kernconcepten binnen evaluatieonderzoek. Sinds 2006 is de Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek (RPE) het wettelijke kader hiervoor. Deze regeling beschrijft de eisen die het Rijk stelt aan diverse soorten evaluatieonderzoeken en definieert ook een aantal van de gebruikelijke concepten binnen

de evaluatietheorie. De belangrijkste concepten binnen de evaluatiesystematiek zijn:

- *Relevantie*: aanleiding en doelstellingen van de regeling.
- *Input en activiteiten*: een overzicht van de inzet van mensen en middelen bij de uitvoering van de regeling (EICB en Innovatieraad).
- *Output*: Een overzicht van de projecten die een financiële bijdrage hebben gekregen en de opbrengsten uit deze projecten.
- *Doeltreffendheid (effectiviteit)*: in hoeverre dragen de innovatieve projecten bij aan de duurzaamheid van de binnenvaartsector door een reductie van CO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>-, PM- emissies en/of methaanslip? Zijn er positieve en/of negatieve neveneffecten?
- *Doelmatigheid (efficiëntie)*: in hoeverre heeft dit beleid en de kosten die hiermee gepaard zijn gegaan ook de grootst mogelijke effecten bewerkstelligd?

In de evaluatie wordt ook specifiek gekeken naar de rechtmatigheid van de regeling. De rechtmatigheid wordt in dit onderzoek op drie verschillende niveaus bekeken:

- *Input*: In welke mate past de regeling binnen bestaande wet- en regelgeving?
- *Throughput*: Is de beoordeling van de voorstellen voldoende transparant geweest?
- *Output*: Is de vaststelling van de subsidie rechtmatig geweest op basis van de ingediende eindrapportages?

In figuur 1.1 zijn de bovenstaande concepten uit de RPE-systematiek geoperationaliseerd en verwerkt in het evaluatiekader voor dit onderzoek.

### 1.3 Onderzoeksaanpak

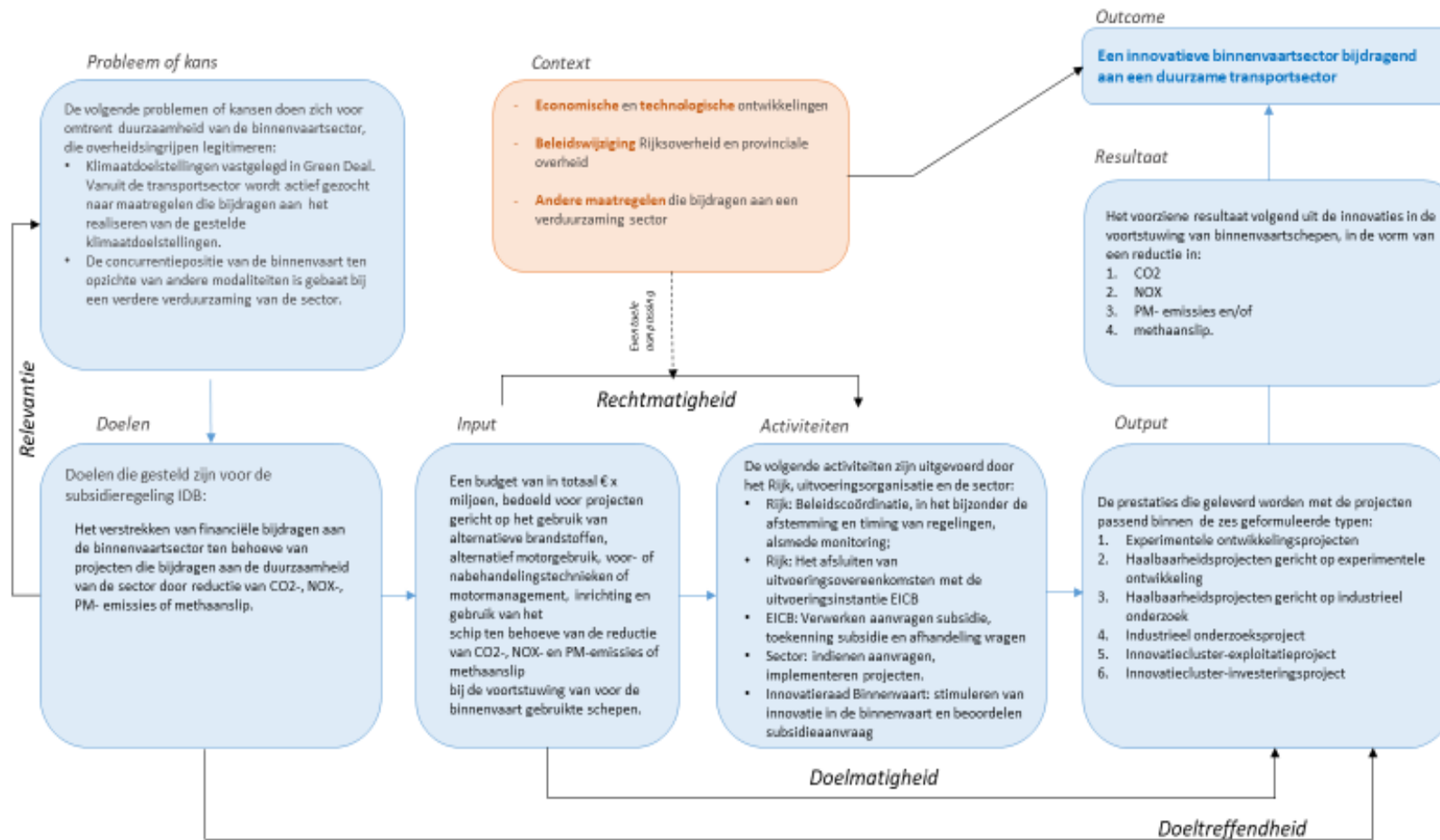
De basis van de voorliggende evaluatie wordt gevormd door de beschikbare eindrapportages van de gesubsidieerde projecten. Per project is de beschikbare informatie geanalyseerd en bondig weergegeven in factsheets. Deze factsheets vormen de basis om de doeltreffendheid en doelmatigheid van de regeling te kunnen beoordelen. Naast de eindrapportages van de projecten, wordt in deze evaluatie ook gebruik gemaakt van de beoordelingsformulieren van de subsidieaanvragen en de interne evaluaties van de uitvoeringsorganisatie EICB.

Hoewel op basis van deskresearch veel informatie achterhaald kon worden over de resultaten van de subsidieregeling, is aanvullend een gespreksronde georganiseerd met subsidieaanvragers, de subsidieverstrekker, de uitvoeringsorganisatie en leden van de innovatieraad. Een lijst met respondenten is opgenomen in de bijlage.

### 1.4 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk gaan wij dieper in op de IDB-regeling en kijken wij naar de voorwaarden van de regeling, het beschikbare budget en de inzet van mensen en middelen voor de uitvoering. In hoofdstuk 3 worden de gehonoreerde projecten uit de IDB-regeling geanalyseerd. Vervolgens kijken wij in hoofdstuk 4 naar de doeltreffendheid, doelmatigheid en rechtmatigheid van de regeling. De conclusies en aanbevelingen worden in hoofdstuk 5 gepresenteerd.

Figuur 1.1 Evaluatiekader IDB-regeling





## 2 Uitvoering subsidieregeling IDB

### 2.1 Introductie

In dit hoofdstuk wordt de subsidieregeling IDB verder toegelicht en richten wij ons vooral op input en activiteiten. We zullen allereerst ingaan op de voorwaarden waaronder een project subsidiabel is en specifiek welk type project in aanmerking komt voor een subsidie. Daarnaast beschrijven wij in meer detail de wijze waarop de subsidieaanvragen werden beoordeeld. Vervolgens wordt uiteengezet hoeveel budget er beschikbaar was per ronde van de regeling, hoeveel aanvragen er ingediend zijn en welk deel van het budget uiteindelijk is uitgekeerd. Tot slot, zullen wij in dit hoofdstuk ingaan op de activiteiten van de uitvoerende organisatie EICB en de kosten/inzet mankracht die daarmee gemoeid zijn.

### 2.2 Voorwaarden subsidieregeling

Niet alle projecten die bijdragen aan een verduurzaming van de binnenvaartsector kwamen in aanmerking voor een subsidie. In de regeling is aangegeven dat projecten subsidiabel zijn indien deze gericht zijn op:

- Het gebruik van alternatieve brandstoffen;
- Alternatief motorgebruik;
- Voor- of nabehandelingstechnieken of motormanagement
- Inrichting en gebruik van het schip

In de regeling is tevens een onderscheid gemaakt naar het type project dat voor een subsidie in aanmerking:

- a. experimenteel ontwikkelingsproject:** samenhangend geheel van activiteiten, gericht op het verwerven, combineren, vormgeven of gebruiken van bestaande wetenschappelijke, technische, zakelijke of andere relevante kennis en vaardigheden voor plannen, schema's of ontwerpen voor nieuwe, gewijzigde of verbeterde producten, procedés of diensten, voor zover deze activiteiten geen routinematige of periodieke wijziging van bestaande producten, procedés of diensten behelzen, zelfs als die wijzigingen verbeteringen kunnen inhouden;
- b. haalbaarheidsproject gericht op experimentele ontwikkeling:** een systematisch opgezette en afgeronde analyse van de technische mogelijkheden voor experimentele ontwikkeling;
- c. haalbaarheidsproject gericht op industrieel onderzoek:** een systematisch opgezette en afgeronde analyse van de technische mogelijkheden voor het uitvoeren van industrieel onderzoek;
- d. industrieel onderzoeksproject:** samenhangend geheel van onderzoeksactiviteiten gericht op het opdoen van nieuwe kennis en vaardigheden met het oog op de ontwikkeling van nieuwe producten, procedés of diensten of om bestaande producten, procedés of diensten aanmerkelijk te verbeteren;
- e. innovatiecluster-exploitatieproject:** samenhangend geheel van activiteiten gericht op het aansturen van een innovatiecluster door de rechtspersoon die het innovatiecluster exploiteert en
- f. innovatiecluster-investeringsproject:** een samenhangend geheel van activiteiten gericht op het opzetten of uitbreiden van een innovatiecluster door de rechtspersoon die het innovatiecluster exploiteert.

## 2.3 Beoordeling aanvragen

Beoordeling van de subsidieaanvragen is uitgevoerd door de een beoordelingscommissie met een brede achtergrond in de binnenvaart. Deze Innovatieraad Binnenvaart bestond uit (een wisselend gezelschap) deskundigen vanuit het Havenbedrijf Rotterdam, Deltalinqs, TNO, Evofenedex en de TU Delft op het gebied van verduurzaming van de binnenvaart en innovaties. De deskundigen hebben de aanvragen beoordeeld op basis van drie criteria:

1. De mate waarin de innovatie generiek toepasbaar is voor binnenvaartschepen van een vergelijkbaar scheepstype of vaarprofiel;
2. De mate waarin de innovatie de uitstoot van CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM en/of methaanslip reduceert;
3. De mate waarin de innovatie een terugverdieneffect heeft voor degene die haar toepast.

De deskundigen beoordeelden de projecten individueel op basis van de drie criteria, waarbij er een maximale score van 10 punten te behalen viel. Tijdens de vergaderingen van de Innovatieraad werden de beoordelingen besproken en indien nodig bijgesteld. Vervolgens zijn de projecten op basis van de gemiddelde scores gerangschikt. De subsidies zijn op basis van deze rangschikking toegekend totdat het subsidieplafond werd bereikt. Bij een gelijke score tussen projecten zou doormiddel van loting de definitieve rangschikking bepaald worden.

## 2.4 Subsidiebedragen

De subsidieregeling IDB is van 2014 tot 2019 beschikbaar geweest. In deze periode is de regeling twee keer verlengd. In totaal zijn er zeven calls geweest voor subsidieaanvragen. Bij de regeling van 2014-2015 en 2016-2017 kon er maximaal 125.000 euro per project worden aangevraagd. In de regeling van 2018-2019 was het maximale budget per project verhoogd tot 250.000 euro en ook de maximale subsidiabele kosten tot 70 procent<sup>1</sup>. Niet alle kosten kwamen in gelijke mate in aanmerking voor subsidie. Afhankelijk van het type project was in de regeling 2014-2015 maximaal 15 tot 65 procent van de kostenposten subsidiabel en in de twee daaropvolgende regelingen tussen de 15 en 50 procent van de kosten (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1 Maximale subsidiabele kosten per type project

Projectsoort	Max. subsidie 2014-2015	Max. subsidie 2016-2017	Max. subsidie 2018-2019
Experimenteel ontwikkelingsproject	50% van de uitvoeringskosten	50% van de uitvoeringskosten	25% van de uitvoeringskosten
Industrieel onderzoeksproject	50% van de uitvoeringskosten	50% van de uitvoeringskosten	50% van de uitvoeringskosten
Haalbaarheidsproject gericht op experimentele ontwikkeling	65% van de studiekosten	50% van de studiekosten	50% van de studiekosten
Haalbaarheidsproject gericht op industrieel onderzoek	65% van de studiekosten	50% van de studiekosten	50% van de studiekosten
Innovatiecluster-exploitatieproject	50% van de loon- en administratie kosten	50% van de loon- en administratie kosten	50% van de loon- en administratie kosten
Innovatiecluster-investeringsproject	15% van de investeringskosten	15% van de investeringskosten	15% van de investeringskosten

<sup>1</sup> De steunintensiteiten voor industrieel onderzoek en experimentele ontwikkeling, respectievelijk voor haalbaarheidsstudies, konden voor een MKB-bedrijf worden verhoogd overeenkomstig de bepalingen van artikel 25, zesde lid, respectievelijk zevende lid, van de algemene groepsvrijstellingsverordening.

In tabel 2.2 is een overzicht gegeven van het beschikbare budget voor de subsidieregeling in de verschillende jaren. Uit de tabel wordt duidelijk dat door de jaren heen het beschikbare budget aanzienlijk in omvang is toegenomen. De oorspronkelijke middelen voor de IDB-regeling komen vanuit de rentegelden van het Nederlandse deel van het Europese sloopfonds van de binnenvaart. Op basis van deze middelen was er € 200.000 per jaar beschikbaar. Onder andere vanuit de Topsector Logistiek en de Klimaatenvolpde zijn deze middelen tussentijds aangevuld en in het laatste jaar (2019) zijn de resterende rentegelden opgemaakt (1,2 mln.). Hierdoor konden bijvoorbeeld in 2016 nog eens vijf extra projecten worden gesubsidieerd.

**Tabel 2.2 Overzicht van beschikbaar budget IDB-regeling 2014-2019**

Regeling	Calls	Toegekende subsidie	Budget
IDB regeling 2014/15	2014 - I	€ 78.820	€ 160.000
	2014 - II	€ 81.180	
	2015	€ 200.000	€ 200.000
<b>Totaal</b>		<b>€ 360.000</b>	<b>€ 360.000</b>
IDB regeling 2016/17	2016	€ 537.000	€ 537.000 <sup>2</sup>
	2017	€ 486.000	€ 486.000
<b>Totaal</b>		<b>€ 1.023.000</b>	<b>€ 1.023.000</b>
IDB regeling 2018/19	2018	€ 1.250.000	€ 1.250.000 <sup>3</sup>
	2019	€ 1.399.325	€ 1.400.000
<b>Totaal</b>		<b>€ 2.649.325</b>	<b>€ 2.650.000</b>
<b>Totaal</b>	<b>2014-2019</b>	<b>€ 4.032.325</b>	<b>€ 4.033.000</b>

## 2.5 Inzet mensen en middelen voor uitvoering regeling

Het EICB heeft van het ministerie van IenW de opdracht gekregen om de IDB-regeling uit te voeren. De opdracht van EICB omvat de volgende activiteiten:

1. Instellen en ingesteld houden van een beoordelingscommissie met brede vertegenwoordiging uit de binnenvaart ter beoordeling van de IDB-aanvragen;
2. Voldoende adequaat promoten van het IDB-programma, zowel op internet als in drukwerk.
3. Zorgdragen voor een (digitaal) loket waar IDB-aanvragen zo mogelijk gestandaardiseerd kunnen worden ingediend.
4. Management, secretariële en boekhoudkundige ondersteuning voor het IDB-programma.
5. Activiteiten ter bevordering van expertiseontwikkeling en innovatie .
6. Beoordelen van concepten en begeleiden van ingekomen en goedgekeurde IDB-voorstellen.
7. De voortgang bewaken en zorgdragen voor de afwikkeling van toegekende IDB-projecten.

Uit bovenstaand overzicht van activiteiten wordt duidelijk dat het EICB niet alleen verantwoordelijk is voor de administratieve afhandeling van de IDB-regeling, maar binnen de opdracht van het ministerie zelf ook een actieve rol diende te vervullen op het gebied van de promotie van innovaties binnen de binnenvaartsector. Bij deze promotierol horen activiteiten, zoals het deelnemen aan kennisnetwerken, geven van voorlichting en presentaties, het organiseren van werkgroep bijeenkomsten over vergroeningstechnieken in de binnenvaart (e.g. het project De binnenvaart innovatieschuur) en het initiëren van onderzoek waarvan de resultaten publiekelijk beschikbaar zijn.

<sup>2</sup> In de regeling 2016-2017 was het oorspronkelijke bedrag € 200.000 voor beide jaren. In de tabel zijn de opgehoogde bedragen weergegeven.

<sup>3</sup> In de regeling 2017-2018 was oorspronkelijk € 1.250.000 in 2018 en € 200.000 in 2019 beschikbaar. In de tabel zijn de opgehoogde bedragen weergegeven.

Het EICB heeft op haar website een specifieke IDB-pagina ingericht met daarop informatie over de regeling, een leidraad subsidieaanvraag en een aanvraagformulier. Ook is zij telefonisch beschikbaar bij vragen over de regeling en had een actieve rol in de begeleiding van de aanvragers. Voor de promotie van de IDB-regeling heeft het EICB gebruik gemaakt van persberichten in de binnenvaartmedia en relevante kranten, nieuwsberichten op de eigen website, via nieuwsbrieven en op sociale media, communicatie richting brancheverenigingen en via subsidieadvies websites, alsmede netwerkbijeenkomsten en workshops .

Voor de uitvoering van de IDB-regeling had het EICB een jaarlijks budget van € 50.000 ter beschikking (zie tabel 2.3). Op jaar basis is er met dit budget zo'n 500 manuren ingezet voor de uitvoering van de regeling, waarvan 300 voor de uitvoering zelf en 200 voor promotieactiviteiten.

**Tabel 2.3 Inzet EICB bij uitvoering IDB-regeling**

		# manuren	# kosten regeling
IDB regeling 2014/15	2014	296	€26.640 <sup>4</sup>
	2015	460	€49,731
IDB regeling 2016/17	2016	520	€ 50.220
	2017	529	€ 49.840
IDB regeling 2018/19	2018	525	€ 50.380
	2019	515	€ 50.060
<b>Totaal</b>	<b>2014-2019</b>	<b>2.845</b>	<b>€ 227.190</b>

<sup>4</sup> Inzet vanaf 1 april 2014 tot en met 31 december 2014

## 3 Projecten IDB-regeling

### 3.1 Introductie

In dit hoofdstuk gaan we dieper in op de door de IDB-regeling gesubsidieerde projecten. Voor elk van de drie rondes van de regeling (2014-2015, 2016-2017 en 2018-2019) kijken we naar het aantal gesubsidieerde projecten en de omvang van deze projecten (3.2), het type dat een subsidie ontvangen heeft (3.3), hoe de projecten de reductie van emissies zouden moeten bewerkstelligen (3.4) en welke emissiereductie is gerealiseerd (3.5).

### 3.2 Aantal gesubsidieerde projecten en omvang van de subsidiebedragen

In de periode 2014-2019 zijn er honderd subsidieaanvragen ingediend bij de IDB-regeling, daarvan zijn er uiteindelijk 45 gehonoreerd (zie tabel 3.1). In alle jaren waren er meer aanvragen dat er budget beschikbaar was. Vooral in de laatste twee jaren van de regeling waren er aanzienlijk meer aanvragen dan dat er projecten gehonoreerd konden worden. Meer dan twee derde van de aanvragen zijn in deze twee jaren afgewezen. Het beschikbare subsidiebudget is flink gegroeid door de jaren heen van € 160.000 in 2014 naar € 1,4 mln. in 2019. Gelijktijdig is het gemiddelde subsidiebedrag per project bijna verviervoudigd, van € 36.000 in 2014-2015 naar bijna € 140.000 in 2018-2019 (zie ook tabel 3.2).

Van de 45 gehonoreerde projecten zijn er reeds 25 reeds afgerond. Van de afgeronde projecten hebben er 18 een eindrapportage opgeleverd. Voor de overige 7 projecten gold deze rapportageplicht niet (zie paragraaf 4.4.3). Er zijn daarnaast drie projecten ingetrokken (2 uit de periode 2016-2017 en 1 uit 2018). Deze ingetrokken projecten nemen wij dan ook niet mee in de hierop volgende analyses in dit hoofdstuk. Voor de 17 nog lopende projecten geldt dat de meesten in 2020 afgerond moeten worden, maar het project met de langste doorlooptijd heeft een geplande afronding in 2023.

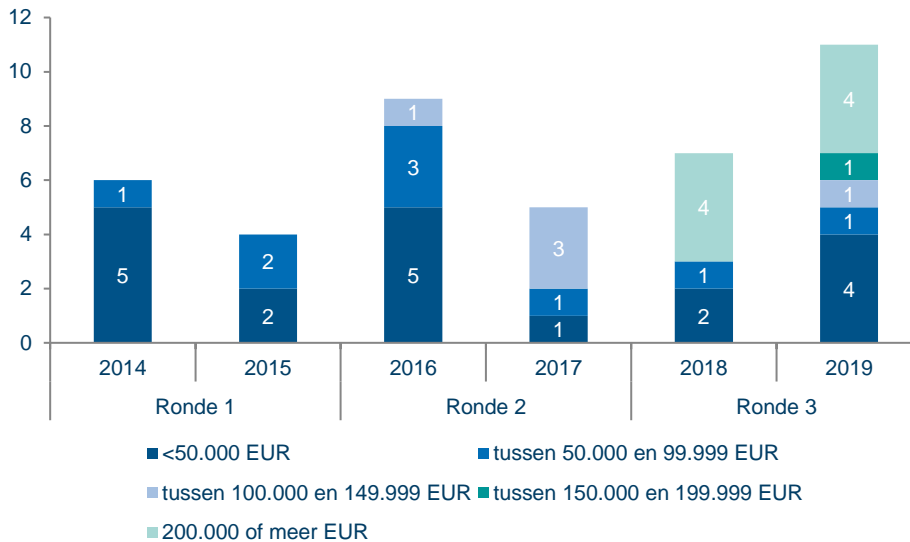
**Tabel 3.1** Overzicht van het aantal toegekende subsidies per jaar en omvang van het subsidiebedrag

Regeling	Calls	Toegekende subsidie	Budget	# aanvragen	# gehonoreerd
IDB regeling 2014/15	2014 -1	€ 78.820	€ 160.000	6	3
	2014 - 2	€ 81.180		8	3
	2015	€ 200.000	€ 200.000	8	4
<b>TOTAAL</b>		<b>€ 360.000</b>	<b>€ 360.000</b>	<b>22</b>	<b>10</b>
IDB regeling 2016/17	2016	€ 537.000	€ 537.000	15	10
	2017	€ 486.000	€ 486.000	8	6
<b>TOTAAL</b>		<b>€ 1.023.000</b>	<b>€ 1.023.000</b>	<b>23</b>	<b>16</b>
IDB regeling 2018/19	2018	€ 1.250.000	€ 1.250.000	31	8
	2019	€ 1.399.325	€ 1.400.000	24	11
<b>TOTAAL</b>		<b>€ 2.649.325</b>	<b>€ 2.650.000</b>	<b>55</b>	<b>19</b>
<b>TOTAAL</b>	<b>2014-2019</b>	<b>€ 4.032.325</b>	<b>€ 4.033.000</b>	<b>100</b>	<b>45</b>

De stijging van het gemiddelde subsidiebedrag heeft niet alleen te maken gehad met het ophogen van het beschikbare budget, maar ook met het ophogen van het maximale subsidiebedrag per

project van € 125.000 in 2014-2017 naar € 250.000 in 2018-2019. In figuur 3.1 is de verdeling van de subsidiebedragen weergegeven per jaar. Hierin is ook duidelijk de trend te zien naar steeds omvangrijkere subsidiebedragen per project binnen de IDB-regeling. In de periode 2014-2015 ontvingen 7 van de 10 projecten nog minder dan € 50.000 subsidie. In de periode 2018-2019 waren dit er 6 van de 19 en waren er 8 projecten met een subsidie van meer dan € 200.000. In 2019 is het opvallend om te zien dat net zoveel projecten met een kleine subsidieaanvraag (< € 50.000) gehonoreerd zijn, als die met een grote subsidieaanvraag (> € 200.000).

**Figuur 3.1 Omvang van subsidie per project per jaar**



In tabel 3.2 is het gemiddelde subsidiebedrag per jaar afgezet tegen het gemiddelde projectbudget. De tabel laat zien dat het aandeel subsidie in de jaren gestaag is afgenomen, ondanks dat het gemiddelde subsidiebedrag per ronde is gestegen en het maximale aandeel subsidie in de ronde 2018-2019 verhoogd is naar 70 procent. Dit lagere aandeel subsidie heeft uiteraard te maken met de toenemende omvang van de gehonoreerde projecten. Zo is er in het jaar 2019 een gehonoreerd project met een totaal budget van meer dan 8,3 miljoen euro, waarvan de subsidie slechts 3 procent van het totale budget uitmaakt. Dit grote project drukt dan ook het gemiddelde van 2019 naar beneden.

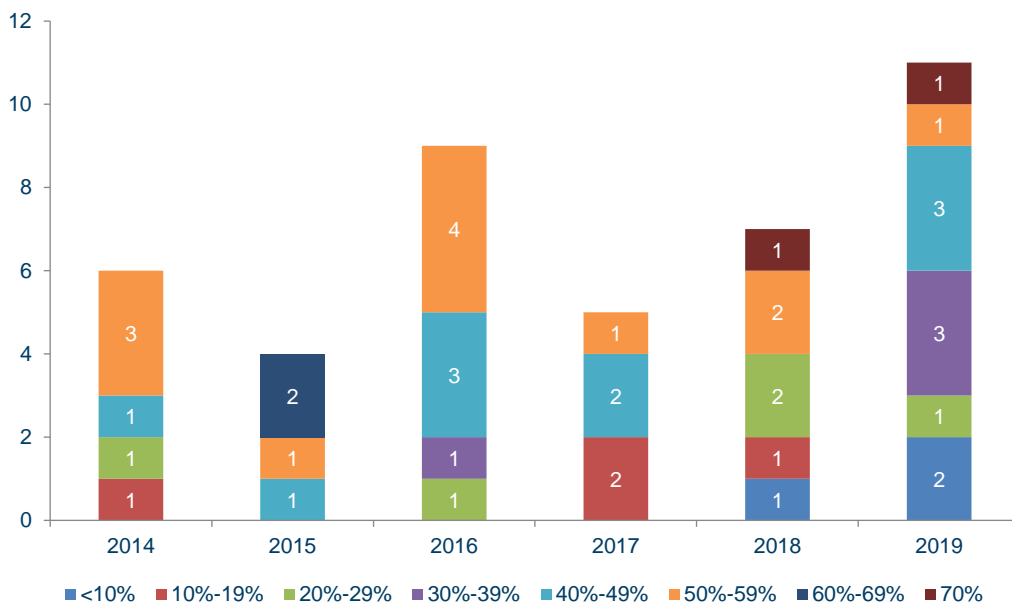
**Tabel 3.2 Verhouding subsidie en projectbudget per jaar en ronde**

Jaar	Gemiddeld subsidiebedrag	Gemiddeld projectbudget	% subsidie t.o.v. projectbudget
<b>Ronde 1</b>	<b>€ 36.000</b>	<b>€ 82.903</b>	<b>43%</b>
2014	€ 26.667	€ 77.853	35%
2015	€ 50.000	€ 90.479	56%
<b>Ronde 2</b>	<b>€ 64.297</b>	<b>€ 218.076</b>	<b>29%</b>
2016	€ 52.756	€ 131.453	40%
2017	€ 85.071	€ 373.997	23%
<b>Ronde 3</b>	<b>€ 138.105</b>	<b>€ 925.188</b>	<b>15%</b>
2018	€ 155.224	€ 599.074	26%
2019	€ 127.211	€ 1.132.715	11%

In figuur 3.2 is per jaar aangegeven hoe de verdeling is van het aandeel subsidie over de projecten. Wat opvalt is dat er in de periode 2018-2019 een ruimere verdeling is van het aandeel van de subsidie in de totale projectkosten. Er zijn in deze ronde twee projecten die hebben geprofiteerd

van het verhoogde maximale subsidieaandeel en waarbij de subsidie de maximale 70 procent van het totale projectbudget uitmaakt. Aan de andere kant zijn er ook drie projecten met een aandeel subsidie van minder dan 10 procent.

**Figuur 3.2 Aandeel van subsidie t.o.v. totale budget van project per jaar**



### 3.3 Type gesubsidieerde projecten

Als we kijken naar het type project dat een subsidie heeft ontvangen in de drie rondes van de IDB-regeling dan valt er een verschuiving waar te nemen (figuur 3.3). In de eerste ronde van de regeling zijn er vooral industrieel onderzoeksprojecten en haalbaarheidsonderzoeken gericht op industrieel onderzoek gehonoreerd. In de tweede ronde (2016-2017) is er al een flinke stijging van het aantal gehonoreerde experimentele ontwikkelingsprojecten waarneembaar (6 van de 14 projecten) en in de derde ronde vormen deze experimentele ontwikkelingsprojecten de overgrote meerderheid (12 van de 18 projecten). Verder valt op dat er slechts één innovatiecluster-investeringsproject en één haalbaarheidsproject gericht op experimentele ontwikkeling is gehonoreerd en geen enkel innovatiecluster-exploitatieproject. Uit het interview met het EICB is echter duidelijk geworden dat aanvragen van het type innovatiecluster ook zeer weinig voorkwamen.

De verschuiving van (haalbaarheidsprojecten gericht op) industrieel onderzoek naar meer experimentele ontwikkelingsprojecten weerspiegelt de trend die waarneembaar is in de subsidieaanvragen. Projecten aan het begin van de regeling waren vooral verkennend van aard en gericht op het optimaliseren van bestaande producten (veelal technische oplossingen uit andere sectoren). De projecten uit de laatste jaren van de regeling zijn meer gericht op het daadwerkelijk grootschalig toepassen en testen van bestaande, maar ook nieuwe technologieën, onder reële omstandigheden.

#### Voorbeeld van een haalbaarheidsproject gericht op industrieel onderzoek

Jules Dock Innovation heeft op theoretisch niveau een voorstudie gedaan naar het gebruik van composieten als materiaal bij LNG-brandstof tanks. Een klein aantal van deze tanks moet genoeg LNG bevatten om zelfs vrij lange binnenvaartreizen te kunnen maken. De verkenning moest duidelijk maken aan welke randvoorwaarden de tanks moet voldoen om geschikt te zijn voor bestaande binnenvaartschepen

die een refit willen ondergaan. Binnen de studie is de markt in kaart gebracht en is een ontwerp gemaakt van LNG opslag tanks die op het achterdek van schepen kunnen worden geplaatst.

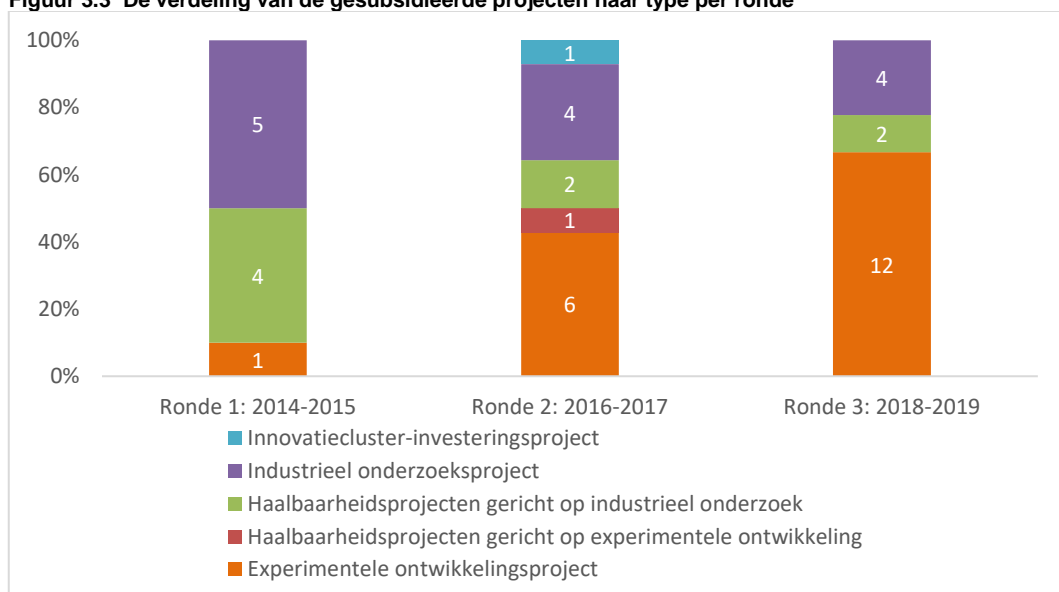
#### Voorbeeld van een industrieel onderzoeksproject

MARIN, het Maritiem Research Instituut Nederland, onderzoekt de impact van een geoptimaliseerd scheepsonwerp. Verwachting was dat dit zou kunnen leiden tot een significante CO2 besparing. Voor vijf schepen is uiteindelijk op de tekentafel het ontwerp behandeld, waarvan er een drietal daadwerkelijk is gebouwd.

#### Voorbeeld van een experimenteel ontwikkelingsproject

Het doel van het Weva project (Waterstof-Elektrisch Vrachtschip Antonie) is om in 28 maanden een waterstof-pilot voor de binnenvaart op te zetten. Concreet bestaat dit uit het realiseren van het eerste (nieuwbouw) binnenvaartschip, met een lengte van 135 meter, uitgerust met een brandstofcel voor het varen op waterstof. De projectpartners hebben als doel kennis te vergaren rond de toepassing van waterstof en de resultaten van het Weva-project breed te verspreiden.

**Figuur 3.3 De verdeling van de gesubsidieerde projecten naar type per ronde**

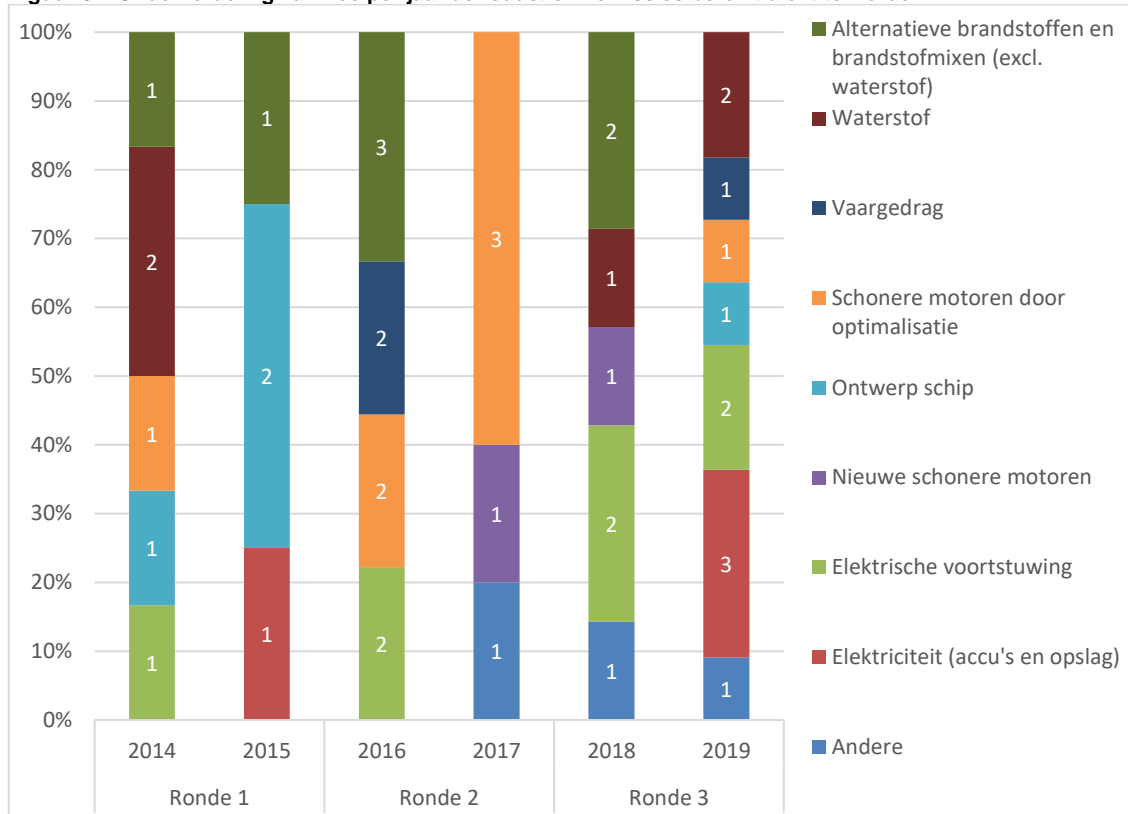


### 3.4 Geplande reductie emissies

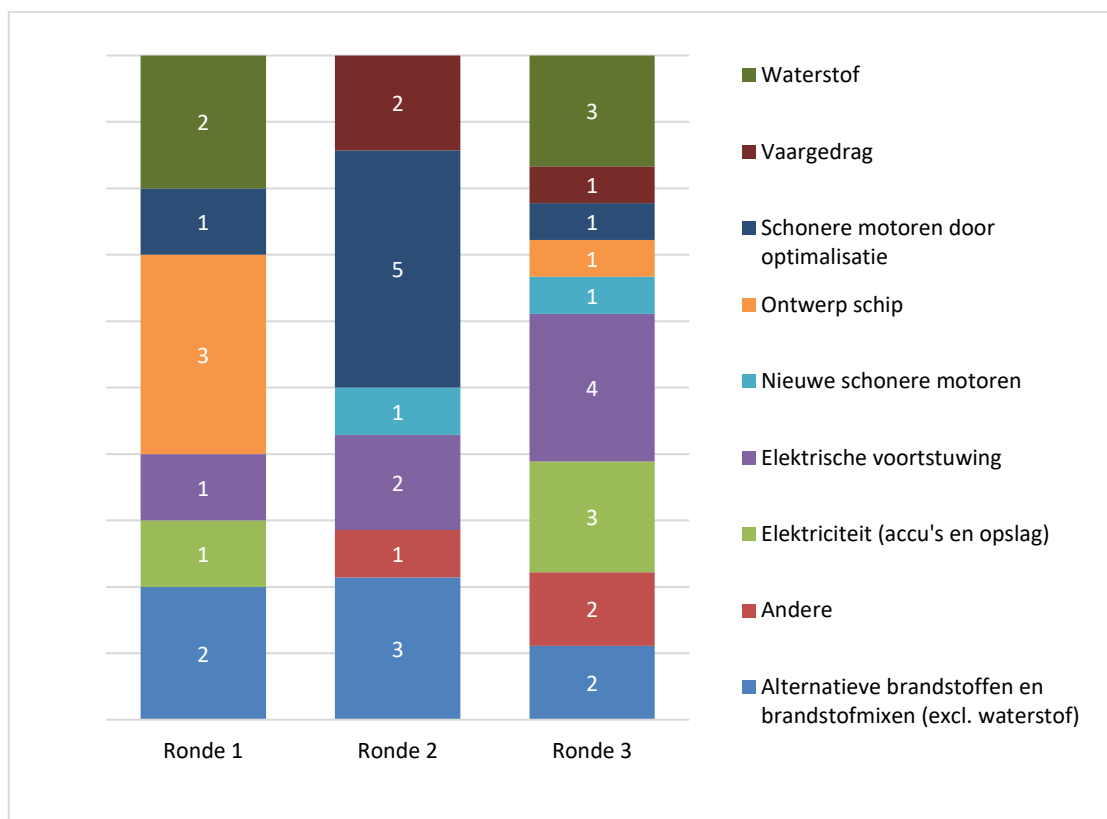
De verschillende projecten richten zich op verschillende aspecten in het realiseren van de emissiereductie. In figuren 3.4 en 3.5 hebben wij de projecten gecategoriseerd naar jaar en ronde. In de eerste twee jaren van de regeling zijn er relatief veel projecten gehonoreerd die zich richten op een optimalisatie van het scheepsonwerp en in de eerste drie jaren ook veel projecten die zich richten op een optimalisatie van het brandstofgebruik. Ook de twee waterstofprojecten uit 2014 richten zich op het verrijken van het brandstofmengsel. De afronding van de Stage V-emissie eisen voor de binnenvaart in 2016 vertaald zich in een groot aantal gehonoreerde projecten in ronde 2 die zich richten op optimalisatie van motoren om te voldoen aan deze eisen. In de derde ronde ligt er veel meer een focus op een schone elektrische energievoorziening aan boord van het schip, elektrische voortstuwing en het gebruik van waterstof als brandstof. Dit past binnen de huidige afspraken rond de energietransitie en de wens om emissieloos te varen.



**Figuur 3.4 Onderverdeling van hoe per jaar de reductie in emissies bereikt dient te worden**



**Figuur 3.5 Onderverdeling van hoe per ronde de reductie in emissies bereikt dient te worden**

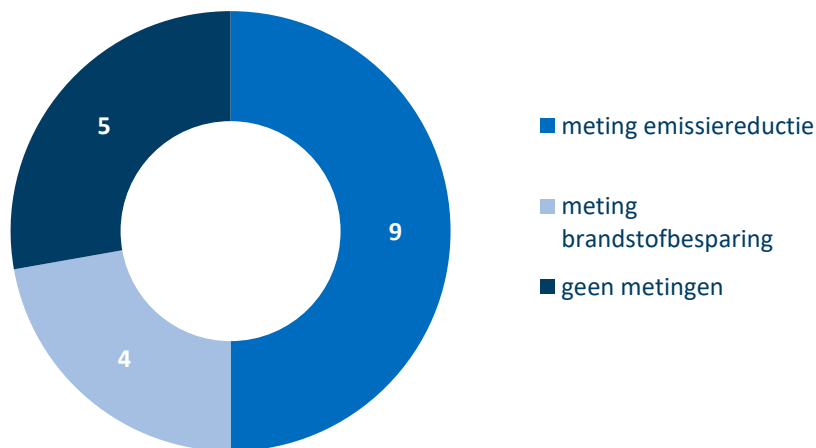




### 3.5 Behaalde reductie emissies projecten

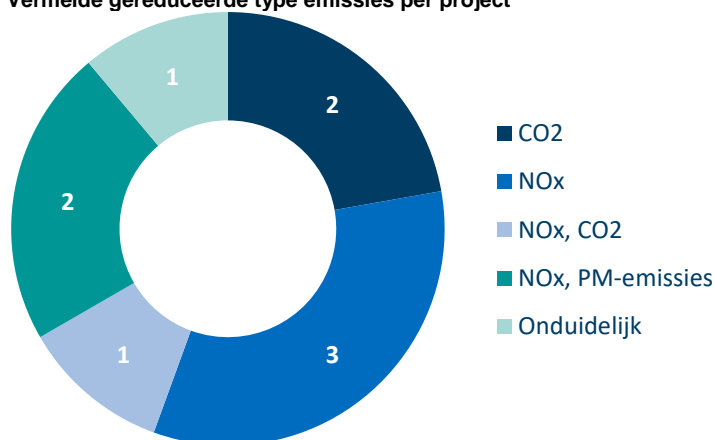
In deze paragraaf kijken we naar de vermelde reductie in de eindrapportage van de afgeronde projecten. Ondanks dat de focus van de IDB-regeling op emissiereductie ligt, wordt deze emissiereductie niet altijd vermeld (zie figuur 3.6). Zo wordt er in 5 van de 18 eindrapportages niets vermeld over de behaalde emissiereductie. Daarnaast wordt er in 4 gevallen alleen een melding gemaakt van de bespaarde brandstof en is dit niet vertaald naar emissies. Hoewel dit voor bijvoorbeeld CO<sub>2</sub> redelijk makkelijk te doen is, is de doorvertaling van brandstofbesparing naar de overige emissies niet altijd één op één mogelijk. Negen projecten hebben wel een melding gemaakt van de emissiereductie. Daarbij dient wel opgemerkt te worden dat deze reductie in sommige gevallen alleen theoretisch bepaald is of alleen gelden onder ideale omstandigheden.

**Figuur 3.6** Onderverdeling van de projecten, per emissiereductie gebaseerd op de eindrapportages



In figuur 3.7 hebben we een onderverdeling gemaakt van de vermelde type emissie per project. Wat opvalt is dat de meeste projecten een reductie van de stikstofuitstoot vermelden en in mindere mate CO<sub>2</sub> en fijnstof. Mogelijk wordt CO<sub>2</sub> in mindere mate vermeld, aangezien brandstofbesparing en CO<sub>2</sub> een evenredige reductie hebben, met als gevolg dat er geen fysieke meting nodig is voor CO<sub>2</sub> reductie. In geen van de rapportages wordt een melding gemaakt van gereduceerde methaanslip.

**Figuur 3.7** Vermelde gereduceerde type emissies per project <sup>5</sup>



<sup>5</sup> Onduidelijk = in de eindrapportage worden metingen vermeld, maar is het onduidelijk welke emissie gemeten wordt en wat de resultaten zijn

## 4 Doeltreffendheid, doelmatigheid en rechtmatigheid IDB-regeling

### 4.1 Introductie

In dit hoofdstuk gaan we in op de doeltreffendheid, doelmatigheid en rechtmatigheid van de IDB-regeling. Voor de doeltreffendheid kijken wij naar de gerealiseerde emissiereductie, spin-offs van de projecten en belangrijke neveneffecten van de regeling. Ten aanzien van de doelmatigheid wordt er gekeken naar de administratieve lasten en kosten voor uitvoering van de regeling. Bij de beoordeling van de rechtmatigheid van de regeling kijken wij in hoeverre deze past binnen bestaande wet- en regelgeving, naar de beoordeling van de aanvragen en de beoordeling van de afgeronde projecten.

### 4.2 Doeltreffendheid

#### 4.2.1 Gerealiseerde emissiereductie

De IDB-regeling had als doelstelling om financiële bijdragen te leveren aan de binnenvaartsector ten behoeve van projecten die bijdragen aan de duurzaamheid van de sector door reductie van CO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>-, PM-emissies en/of methaanslip. Een belangrijk selectie criterium binnen de IDB-regeling was dan ook de verwachte emissiereductie. We kijken bij het beoordelen van de doeltreffendheid van de regeling dan onder andere ook in hoeverre deze reductie is behaald.

In het vorige hoofdstuk is duidelijk geworden dat nog niet alle projecten zijn afgerond en ook niet alle projecten verplicht waren om een eindrapportage op te leveren. Desondanks zijn er 18 projecten die wel afgerond zijn en waarvan behaalde resultaten gerapporteerd zijn. Op basis van deze eindrapportages hebben wij gekeken naar de gerealiseerde emissiereductie per project. In het vorige hoofdstuk hebben wij kunnen concluderen dat een groot aantal projecten de emissiereductie uiteindelijk niet hebben gemeten of dat er gekeken is naar de brandstofbesparing. Uiteraard draagt een besparing van brandstof bij aan een reductie van emissies, maar deze besparing is niet altijd één op één door te vertalen op emissies. Het vaststellen van de gerealiseerde emissiereductie is complex en zeer gevoelig voor omgevingsfactoren. De vaarcondities (hoog of laag water, stroming, weer etc.) en het vaargedrag van de schipper beïnvloeden sterk de resultaten. Sommige subsidieontvangers gaven dan ook aan bij voorkeur te investeren in de uitwerking van de technologie gelet op de beperkte tijd en middelen.

Informatie over de gerealiseerde emissiereductie is dus beperkt en heeft slechts betrekking op een beperkt deel van de gesubsidieerde projecten. Het zijn bovendien ook nog eens veel haalbaarheidsstudies, waarbij de reductie alleen theoretisch is bepaald. Het is dan ook beperkt mogelijk om een uitspraak te doen over de doeltreffendheid van de regeling op basis van de gerealiseerde emissiereductie. Daarbij dient ook genoemd te worden dat in de doelstelling van de regeling geen streefwaarde is geformuleerd waartegen de behaalde emissiereductie afgezet zou kunnen worden. Het ontbreken van een meetbaar doel maakt het lastig om uitspraken te doen over het effect van de subsidieregeling.

Hoewel het niet voor elk project vast te stellen is of en zo ja, in welke mate ze hebben bijgedragen aan een reductie van emissies, kan worden geconcludeerd dat met een relatief beperkt budget een groot aantal innovatieprojecten in de binnenvaart is ondersteund. De IDB-regeling heeft daarmee ervoor gezorgd dat een groot aantal MKB-bedrijven is gestimuleerd om te innoveren in een sector

waar vernieuwing en vergroening niet altijd vanzelfsprekend is. De subsidiegelden zijn daarbij wel degelijk ingezet om binnen de projecten direct of indirect een bijdrage te leveren aan een reductie van emissies en daarmee bij te dragen aan de duurzaamheid van de sector.

#### 4.2.2 Spin-offs van projecten

Een belangrijk aspect binnen de IDB-regeling is ook de mate waarin de innovaties breder toepasbaar zijn. De innovaties moeten immers niet beperkt blijven tot één bedrijf of schip, maar bijdragen aan de duurzaamheid van de gehele sector. Hoewel aan een aantal projecten geen vervolg is gegeven, is er ook een groot aantal projecten die deze spin-off effecten wel hebben gehad en er dus in geslaagd zijn om innovaties dichterbij de markt te brengen. Zo heeft het project ESU Power System Marine een pioniersrol gehad in de huidige inzet van batterijen op binnenvaartschepen en kan als opmaat gezien worden van batterij(containers) aangedreven schepen die nu ontwikkeld worden (waaronder binnen enkele IDB-projecten) en waar de laadinfrastructuur voor wordt aangelegd.

“ESU BV heeft een concept bedacht waarbij door de inzet van batterijen gezorgd wordt voor een compleet systeem van zowel energieopwekking als levering. Dit moet zorgen voor een efficiëntere en milieuvriendelijkere energiebalans op schepen en daarmee een energietransitie. Het project zorgt voor een dynamische energiehuishouding ten opzichte van de huidige energielevering met 1 generator, die 24 uur/dag x 365 dagen operationeel is.”

Een andere belangrijke spin-off is gegenereerd door het project Bio in de Binnenvaart van SeaRNG. Dit project is gestart om vertrouwen in de binnenvaart te creëren voor verbeteringen in biobrandstof. Vanuit de sector was er altijd veel wantrouwen ten opzichte van de kwaliteit van biobrandstoffen. Deze is immers gevoeliger voor vorming van bacteriën, waardoor er het risico is dat het brandstofsysteem verstopt raakt. SeaRNG heeft laten zien dat, zonder aanpassingen aan motoren, het mogelijk was om 30 procent duurzame biobrandstof bij te mengen. Deze resultaten hebben gezorgd voor meer biobrandstofprojecten in verschillende mengverhoudingen die de duurzaamheid en technische volwassenheid moeten aantonen. Zo is vorig jaar het eerste schip volledig gebunkerd met duurzame biobrandstof, waarbij een CO<sub>2</sub> reductie werd behaald van 90 procent ten opzichte van fossiele brandstof. Daarnaast moet biobrandstof ook in de containerscheepvaart worden toegepast<sup>6</sup>. Tevens is er met ChangeTL een alternatief op de markt gekomen bestaande uit een combinatie van dieselbrandstof, biodiesel en een additief op basis van enzymtechnologie. ChangeTL belooft een CO<sub>2</sub> reductie van 16 procent.

Tot slot, is het project ‘Pascas MX 13 Euro 6 dieselmotor’ het vermelden waard. Binnen dit project is door Vink Diesel B.V. een Euro 6 dieselmotor, normaal bestemd voor vrachtwagens, als voortstuwingsmotor toegepast in een binnenvaartschip. De Euro 6 zorgt voor een flinke afname in brandstofverbruik en emissies. De behaalde resultaten met de Euro 6 motor zijn zelfs aanzienlijk beter (tot 10 keer schoner) dan de Stage V emissienormen die per 1 januari 2019 gelden voor nieuw aangeschafte hoofd- en hulpmotoren<sup>7</sup>. Met het project is daarmee niet alleen aangetoond dat de Stage V normering haalbaar is, maar dat er zelfs een aanzienlijk grotere reductie in emissies mogelijk is. Vink Diesel B.V. wil in de komende jaren doorgroeien naar een verkoop van 100 motoren per jaar.

<sup>6</sup> <https://www.portofrotterdam.com/nl/nieuws-en-persberichten/eerste-binnenvaartschip-op-100-duurzame-biobrandstof-voor-heineken>

<sup>7</sup> VERORDENING (EU) 2016/1628

### 4.2.3 *Neveneffecten*

In de verschillende interviews wordt de binnenvaart getypeerd als een kleinschalige en versnipperde sector. De voor innovatie essentiële samenwerking en kennisoverdracht tussen kennisinstituten, bedrijven en overheid is niet altijd vanzelfsprekend en grote research en development budgetten ontbreken. Met de IDB-regeling zijn niet alleen innovatieprojecten opgezet, maar hebben bedrijven ook een netwerk opgebouwd van (kennis)partners, leveranciers en klanten. Daarbij zijn de subsidieontvangers ook zelf gegroeid in het opzetten en managen van innovatietrajecten. Subsidieaanvragers geven in de interviews aan dat de opgedane ervaring en kennis, alsmede het opgebouwde netwerk, zeer waardevol zijn bij het opzetten van nieuwe projecten en dit in sommige gevallen nu ook mogelijk is zonder subsidie.

Belangrijk daarbij is ook het feit dat de uitdaging bij deze innovatieprojecten niet enkel financieel of van technische aard is, maar zeker ook zit in het voldoen aan bestaande wet- en regelgeving. Aangezien de innovatieprojecten vaak niet passen binnen bestaande kaders, hebben subsidieaanvragers veel tijd moeten investeren in het verkrijgen van de benodigde certificering en classificering voor hun nieuwe technologie. Deze projecten hebben dus al reeds veel hordes weggenomen voor vervolgpiloten en zijn daarin veelal geholpen door EICB en het ministerie van IenW. In deze ondersteuning zit een belangrijke meerwaarde van de regeling, naast die van financiële aard. Veel subsidieaanvragers geven daarbij ook aan dat ze nu beter in staat zijn om zelf de procedures te doorlopen en deuren geopend te krijgen.

Tot slot, heeft de IDB-regeling ook een belangrijke rol gespeeld aan de beleidskant. De IDB-regeling is een pionier regeling geweest voor de overheid, waarmee heel veel kennis is opgedaan ten aanzien van de vergroening van de binnenvaartsector middels subsidies. Aan de ene kant heeft dit er voor gezorgd dat meer focus is gekomen op specifieke thema's en de inzet van middelen door het ministerie op deze thema's. Daarnaast heeft het belangrijke inzichten opgeleverd voor andere regelingen.

## 4.3 Doelmatigheid

### 4.3.1 *Relatie effecten beleid en gemaakte kosten*

Om de kosteneffectiviteit van de regeling te bepalen zouden de subsidiebedragen afgezet moeten worden tegen de baten, uiteengezet in euro's per vermeden ton emissie. Dit is echter niet mogelijk op basis van de beschikbare gegevens over de gereduceerde emissies per project, doordat deze uiteindelijk niet gemeten zijn, niet eenduidig vast te stellen zijn of omdat effecten zich nog voor moeten doen. Daarom zal er een meer kwalitatief oordeel gegeven worden over de doelmatigheid van de regeling. Daarbij is specifiek aandacht voor de kosten die gemoeid zijn met de uitvoering van de regeling en de administratieve lasten.

Via de IDB-regeling is met een relatief klein budget een groot aantal projecten ondersteund. Het feit dat een groot aantal projecten afgewezen diende te worden vanwege het bereiken van het subsidieplafond, laat zien dat de regeling duidelijk in een bepaalde behoefte voorzorg. Daarnaast is de regeling ook goed toegankelijk voor het midden- en kleinbedrijf gebleken, waarmee een substantiële bijdrage is geleverd aan het innovatievermogen. Belangrijke vraag ten aanzien van de doelmatigheid van de regeling, is uiteraard of de innovatieprojecten ook met minder of geen subsidie opgestart zouden zijn, oftewel hadden deze effecten ook met minder gerealiseerd kunnen worden. Een aantal subsidieontvangers geeft aan dat het project ook zonder subsidie doorgang had gevonden, maar dan in afgeslankte vorm. De meesten geven echter aan dat zonder subsidie het risico te groot zou zijn geweest om het project te starten.

De IDB-regeling is dan ook een belangrijke steuntje geweest voor bedrijven om innovatieprojecten van de grond te krijgen. Aan de andere kant geven subsidieontvangers ook aan dat het beschikbare budget, zeker aan het begin van de regeling, onvoldoende was om echt grote projecten op te starten met wellicht grotere effecten op emissiereductie. Deze bedrijven zijn dan ook op zoek gegaan naar andere of aanvullende subsidiepotjes. Deze versnippering van subsidies kan een negatief effect hebben op doelmatigheid van de verschillende regelingen. Ook de onzekerheid rond de voortzetting van de regeling en het beschikbare budget heeft hierin een rol gespeeld, aangezien potentieel interessante innovatieprojecten door de onzekerheid mogelijk afhaken.

#### 4.3.2 *Administratieve lasten*

Vooraf zijn de administratieve lasten voor aanvragende bedrijven geschat op 20 uur per aanvraag. Uit de gesprekken met de subsidieaanvragers komt een vergelijkbaar beeld naar voren. Gemiddeld hebben aanvragers zo'n 2 à 3 dagen nodig gehad om de aanvraag op te stellen. De aanvragers geven aan dat zij de aanvraag relatief eenvoudig vonden en daarin goed ondersteund werden door de van de EICB-website te downloaden leidraad. Bovendien zijn zij goed op de hoogte gebracht van de mogelijkheid om een aanvraag te doen via netwerk- en informatiebijeenkomsten.

Grootste uitdaging voor de aanvragers zat hem in het begrijpen van de regeling zelf. Het gaat dan om zaken als het juist opgeven van het type project, het bepalen welke kosten subsidiabel zijn en tegen welk percentage en het maximaal te verkrijgen subsidiebedrag. Aanvragers geven echter aan dat zij hierin goed ondersteund zijn door het EICB tijdens het aanvraagproces.

Een aanzienlijk deel van de aanvragers heeft gebruik gemaakt van een intermediair. Een deel van de aanvragers is ook op de hoogte gebracht van het bestaan van de regeling door deze intermediairs. De subsidieadviseurs hebben zich ontfemd over het schrijven van de aanvragen en kunnen dat op basis van hun ervaring relatief snel en gestructureerd doen. Wel zijn er uiteraard kosten verbonden aan deze diensten, die hoger liggen dan wanneer de aanvraag zelf opgesteld zou zijn.

#### 4.3.3 *Kosten uitvoering regeling*

In tabel 4.1 zijn de uitvoeringskosten van de subsidieregeling afgezet tegen het beschikbare subsidiebudget per jaar. Uit de tabel wordt duidelijk dat in de beginjaren van de regeling de vergoeding van de werkzaamheden door EICB relatief hoog waren ten opzichte van het beschikbare budget. Daarbij dient opgemerkt te worden dat EICB niet alleen gevraagd is om de regeling zelf uit te voeren, maar ook om een adviserende, verbindende en activerende rol te bekleden in het kader van innovatiestimulering voor de gehele binnenvaartsector (zie ook hoofdstuk 2). Over het geheel genomen maakten de uitvoeringskosten 7 procent uit van het totaal beschikbare subsidiebudget. Dit percentage is vergelijkbaar met die van andere subsidieregelingen met relatief kleine subsidies, zoals vastgesteld is in een onderzoek onder verschillende ministeries<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Zie <http://www.rijksbegroting.nl/2015/kamerstukken,2015/1/6/kst204319.html> , tabel 3 ('Uitvoeringskosten').

**Tabel 4.1 Uitvoeringskosten afgezet tegen beschikbaar budget**

Calls	Budget	Uitvoeringskosten	Aandeel
2014	€ 160.000	€ 26.640	17%
2015	€ 200.000	€ 49.731	25%
2016	€ 537.000	€ 50.220	9%
2017	€ 486.000	€ 49.840	10%
2018	€ 1.250.000	€ 50.380	4%
2019	€ 1.400.000	€ 50.060	4%
<b>Totaal</b>	<b>€ 4.033.000</b>	<b>€ 276.871</b>	<b>7%</b>

## 4.4 Rechtmatigheid

### 4.4.1 Wettelijke grondslag regeling

Aan de input-zijde beoordelen wij de rechtmatigheid van de IDB-regeling vanuit de vraag in hoeverre deze past binnen bestaande wet- en regelgeving.

De IDB-regeling valt onder het Kaderbesluit subsidies lenM. Dit kaderbesluit bevat de regels voor het ministerie van lenW bij het verstrekken van subsidies. In het kaderbesluit wordt onder andere omschreven welke kosten subsidiabel zijn, hoe omgegaan wordt met het subsidieplafond, subsidieverstrekking plaats vindt en wat de verplichtingen van de subsidieontvanger zijn. Het kaderbesluit bevat dus een beperkt aantal opties om een subsidieregeling vormt te geven, maar biedt de zekerheid dat er een goede wettelijke grondslag ligt voor de regeling.

Overeenkomstig met het subsidiekader is er bij de totstandkoming van de IDB-regeling een risicoanalyse uitgevoerd. Deze risico-inschatting moet zorgen voor een verantwoorde en juiste besteding van de gelden. Uit deze analyse kwam naar voren dat de risico's laag waren. In 2018 is deze risicoanalyse herhaald. Ook toen was de conclusie dat de risico's laag waren en is besloten om voor subsidies tot € 125.000,- de voorschriften van de Aanwijzingen voor de subsidieverstrekking voor subsidies tot € 25.000,- toe te passen.

Het Kaderbesluit voldoet weer op zijn beurt aan de Algemene Groepsvrijstellings-Verordening<sup>9</sup> (AGVV). In de AGVV zijn categorieën van steunmaatregelen opgenomen die een bijdrage leveren aan doelstellingen van de Europese Unie en daarom niet bij de Europese Commissie hoeven te worden aangemeld voor goedkeuring. De AGVV schrijft onder andere voor welk type innovatieprojecten (e.g. industrieel, experimenteel, haalbaarheid) onder de vrijstellingsregels valt en dus in aanmerking komt voor steun. De IDB-regeling is zo opgezet dat deze voldoet aan de AGVV-voorwaarden ten aanzien van staatsteun en er geen goedkeuring aangevraagd diende te worden. Wel werd ieder jaar een melding gemaakt van de verleende staatsteun. In deze rapportage is de verleende subsidie per type project vermeld.

### 4.4.2 Juiste beoordeling subsidieaanvragen

Een belangrijk aspect ten aanzien van de rechtmatigheid van een regeling betreft de beoordeling van de subsidieaanvragen. De speciaal hiervoor ingestelde Innovatieraad diende te zorgen voor een objectieve beoordeling van de aanvragen. Zoals in hoofdstuk 2 beschreven vond deze beoordeling plaats aan de hand van drie criteria waaraan ieder maximaal 10 punten gegeven kon worden. Deze criteria en de scores hebben geholpen om de uiteenlopende projecten met elkaar te kunnen vergelijken en objectief te kunnen beoordelen. Van de bijeenkomsten van de Innovatieraad is een uitgebreid verslag gemaakt door het EICB. In deze verslagen worden de scores per project,

<sup>9</sup> Verordening (EU) nr. 651/2014



inclusief de onderbouwing, en de uiteindelijke eindrangschikking weergegeven. De subsidieverstrekker (ministerie IenW) en het EICB hadden geen directe rol in de beoordeling van de projecten, maar voorzagen de leden van de innovatieraad wel van aanvullende informatie over de aanvrager, het project of de voorwaarden van de regeling.

Subsidieaanvragers geven aan blij te zijn met de rol van de Innovatieraad in de beoordeling van de aanvragen. De binnenvaart wordt getypeerd als een sector met veel tegenstrijdige belangen en onderlinge concurrentie. De Innovatieraad wordt gezien als een brede vertegenwoordiging van de sector die in staat is geweest om de voorstellen objectief te beoordelen. Vooral de combinatie van technische expertise met een meer economisch perspectief wordt als waardevol omschreven.

Vanuit de Innovatieraad zelf wordt met een goed gevoel teruggekeken op de wijze waarop de beoordeling van de projecten is vormgegeven en de ondersteuning van het EICB voorafgaand en tijdens de vergaderingen. Wel wordt er aangegeven dat er vanuit de Innovatieraad weinig zicht is op het verdere verloop van de gehonoreerde aanvragen en de leden hebben ook geen eindrapportage van de projecten ontvangen. De Innovatieraad had deze inzichten graag willen gebruiken om te kunnen reflecteren op de eigen beoordelingen van de projecten.

Tot slot, is er een belangrijke constatering ten aanzien van de gehanteerde criteria bij de beoordeling van de aanvragen. Aan de hand van deze criteria werd voor iedere aanvraag gekeken naar de generieke toepasbaarheid van de innovatie, de mate waarin de innovatie de uitstoot reduceert en de terugverdientijd. In de beschrijving van deze criteria wordt er vanuit gegaan dat de aanvragen innovatief zijn. Dit is uiteraard niet per definitie het geval en de mate van innovatie is dan ook door de Innovatieraad in hun beoordeling meegenomen. Aangezien de mate van innovatie geen afzonderlijk criterium vormt in uiteindelijke cijfermatige beoordeling, valt het op dat de mate van innovatie zijdelings werd meegenomen in de beoordeling. Dit heeft nadelige gevolgen voor de transparantie van de beoordeling.

#### 4.4.3 *Beoordeling afgeronde projecten*

Vanuit het perspectief van rechtmatigheid is het ook belangrijk om te beoordelen of de subsidie wel goed besteed is en er dus een goede verantwoording is van de uitgaven en verrichte activiteiten. In lijn met het Kaderbesluit Subsidies IenM hoeft er voor projecten onder de € 25.000 geen verantwoording afgelegd te worden door de subsidieontvanger en wordt een vast bedrag uitgekeerd. Wel is er op een informele wijze (via telefoon en e-mail) door EICB met deze subsidieontvangers teruggekeken op het verloop en de resultaten van de projecten. Voor projecten boven de € 25.000 geldt de rapportageplicht wel in de vorm van een activiteitenverslag. Er wordt geen bijkomende financiële verantwoording en geen door een accountant opgesteld stuk gevraagd.

Bij de beoordeling van de eindrapportages wordt door het ministerie gekeken of de activiteiten (naar redelijkheid en billijkheid) zijn verricht in lijn zijn met het projectplan. IenW voert geen inhoudelijke kwaliteitscontrole uit. Voor de beoordeling van het activiteitenverslag vraagt het ministerie ook advies aan het EICB. Indien een project niet voldoet aan de aan de subsidie verbonden verplichtingen, gaat het ministerie tezamen met het EICB en de aanvrager op zoek naar een gezamenlijk plan van aanpak om wel tot een voldoende afronding van het project te komen. Mocht dit uiteindelijk niet lukken, dan wordt er overgegaan tot het (deels) terugbetalen van de subsidie.

Onze analyse van de eindrapportages laat zien dat de verslagen aanzienlijk verschillen in omvang, inhoud en kwaliteit. Waar voor de subsidieaanvraag een leidraad beschikbaar, ontbreekt deze bij de rapportage voor de vaststelling van de subsidie. Dit zorgt er niet alleen voor dat het lastiger is

om de verantwoordingen van de subsidieontvangers eenduidig te beoordelen, maar ook dat er niet altijd sprake is van een goede vastlegging van de behaalde resultaten.

## 5 Conclusies en aanbevelingen

### 5.1 Conclusies

Hoewel het niet mogelijk is om op basis van de gerealiseerde emissiereductie uitspraken te doen over de effecten van de IDB-regeling, kan geconcludeerd worden dat de regeling een belangrijke stimulans is geweest in de vernieuwing en vergroening van de binnenvaartsector. Met een relatief beperkt budget is een groot aantal innovatieprojecten ondersteund. Niet elk innovatieproject is uiteindelijk succesvol gebleken. Daar staat tegenover dat een aantal projecten boven verwachte resultaten hebben geboekt, die uiteindelijk een bredere toepassing hebben gevonden binnen de sector en ook een stimulans zijn geweest voor andere bedrijven om verder te innoveren. Ook kan geconcludeerd worden dat de IDB-regeling een stimulans is geweest voor het innovatief vermogen van de sector en vooral van het MKB. Subsidieontvangers geven aan met de opgedane kennis en ervaring, alsmede het opgebouwde netwerk, veel beter in staat te zijn om innovatieprojecten op te starten en te managen. Dit maakt het in sommige gevallen zelfs mogelijk om deze subsidieprojecten uit te voeren zonder subsidie. De ondersteuning vanuit het EICB en het ministerie bij de uitvoering van de projecten wordt daarbij gezien als een belangrijke meerwaarde van de regeling.

Vanuit de sector is er dan ook veel steun voor de regeling, hoewel de beschikbare middelen (zeker aan het begin van de regeling) niet altijd toereikend werden bevonden om grootschalige projecten op te starten. De subsidieaanvraag was relatief eenvoudig en bedrijven werden goed ondersteund door het EICB tijdens het aanvraagproces. Bovendien geven aanvragers aan content te zijn met de rol van de Innovatieraad in de beoordeling van de aanvragen en de transparantie omtrent deze beoordeling. Wel laat onze analyse zien dat de gehanteerde criteria bij de beoordeling van de aanvragen niet ingaan op hoe innovatief een voorstel is, waardoor dit vooral kwalitatief beoordeeld is. Daarnaast hebben wij geconstateerd dat de eindrapportages van projecten aanzienlijk verschillen in omvang en kwaliteit, waardoor het lastig is om projectresultaten eenduidig te beoordelen, maar bovenal niet altijd sprake is van een goede vastlegging van behaalde resultaten.

### 5.2 Aanbevelingen

De IDB-regeling is komen te vervallen. Op basis van de bevindingen uit dit onderzoek kunnen echter een aantal aanbevelingen worden gedaan voor wellicht toekomstige regelingen.

#### **Aanbeveling voor inzet van middelen:**

In dit onderzoek is een belangrijke spanning naar boven gekomen in de transitie die de binnenvaartsector doormaakt richting een emissieloze en klimaatneutrale binnenvaart, die zich ook door vertaald naar de IDB-regeling. Deze transitie vraagt om grootschalige innovatie en daarbij behorende middelen. De middelen binnen de IDB-regeling waren echter relatief beperkt en daarom zijn bedrijven op zoek gegaan naar andere subsidiegelden. Daar staat tegenover dat de IDB-regeling een belangrijke rol heeft gespeeld in het stimuleren van innovaties bij Mkb's. Voor kleine ondernemers zijn de middelen om te vernieuwen en te verduurzamen vaak beperkt en ligt hier dan ook niet direct de prioriteit. Je wilt deze partijen echter wel meenemen in de transitie. Grote subsidies gaan vaak naar grote consortia, waardoor er minder kansen zijn voor kleine aanvragers. Het is daarom belangrijk om oog te blijven houden voor de toegankelijkheid van toekomstige regelingen voor deze kleine ondernemers en hun rol in de gewenste transitie.

Een tweede aanbeveling houdt verband met de onzekerheid die speelde rond de voortzetting van de regeling en het beschikbare budget. Deze onzekerheid maakt het lastig voor ondernemers om zich voor te bereiden op de regeling of om ze door te verwijzen naar een volgende ronde als het subsidieplafond is bereikt. Hierdoor kunnen mogelijk interessante innovatieprojecten wegvallen. Het is dan ook aan te bevelen om ondernemers daar waar mogelijk meer duidelijkheid te bieden over de toekomstige mogelijkheden binnen de regeling.

#### **Aanbeveling bij de uitvoering van regeling:**

Bij innovatieprojecten speelt niet alleen financiële ondersteuning een grote rol, maar ook de ondersteuning bij de uitvoering van de projecten. Het gaat dan vooral om het doorlopen van procedures in de certificering en classificering van innovaties. Subsidieontvangers geven aan veel waarde te hebben gehecht aan de ondersteuning door het ministerie en EICB. Het is daarom aan te bevelen om ook bij volgende regelingen deze ondersteuning goed te waarborgen, middelen beschikbaar te stellen voor promotie en lobbywerk en de kennis en ervaring uit de IDB-regeling mee te nemen naar volgende projecten.

#### **Aanbeveling bij de beoordeling van aanvragen:**

Ten aanzien van de beoordeling van de aanvragen is er de aanbeveling om de mate van innovatie van een aanvraag mee te nemen als afzonderlijk criterium in de beoordeling. Door het ontbreken van dit criterium is er nu vooral op een kwalitatieve wijze invulling gegeven aan deze doelstelling. Dit vermindert echter de transparantie van de beoordeling en de juiste grondslag ontbreekt om niet innovatieve projecten uit te sluiten. Ten tweede, is het aan te bevelen om de Innovatieraad goed op de hoogte te houden van de voortgang van projecten en de behaalde resultaten. Onder andere door het delen van de eindrapportages. Dit helpt hen in het verbeteren van de beoordeling van toekomstige aanvragen.

#### **Aanbeveling bij de beoordeling van afgeronde projecten:**

Het is aan te bevelen om meer structuur en diepgang aan te brengen in de eindrapportages. Daarbij kan gebruik gemaakt worden van een leidraad, zoals deze ook beschikbaar is voor de aanvragen. Er dient vooral meer nadruk gelegd te worden op het rapporteren van de behaalde resultaten. Aangezien het reduceren van emissies een centrale doelstelling vormt in de IDB-regeling, zou het kwantificeren van emissiereducties onderdeel uit moeten maken van het project en de uiteindelijke rapportage. Dit helpt ook bij de uiteindelijke evaluatie van de regeling. Hierbij is het wel van belang dat de doelstelling ook meetbaar geformuleerd is.

#### **Aanbeveling disseminatie resultaten:**

Aansluitend op de aanbeveling ten aanzien van het beter inzichtelijk maken van behaalde resultaten voor de interne beoordeling van projecten, is het aan te bevelen om ook extern meer in te zetten op het verspreiden van projectresultaten. Dit draagt bij aan een bredere toepassing van de innovatieprojecten in de binnenvaartsector.

# Bijlage

**Tabel B.1** Overzicht van respondenten interviews

Naam	Organisatie
John van Gent	Ministerie IenW
Niels Kreukniet en Khalid Tachi	EICB
Ruud Verbeek	TNO (Innovatieraad)
Carla de Jong	Deltalinqs
Piet Hoekstra	Elektroservice Urk BV
Henk Heuvelman	SDS Cornelia B.V.
Wytze de Boer	Maritiem Research Instituut Nederland
Sander Langenberg	Vink Diesel BV
Gertjan de Gelder & Sander Roosjen	Koedood Dieselservice B.V
Patrick de Hut	Sepang

## Over Ecorys

Ecorys is een toonaangevend internationaal onderzoeks- en adviesbureau dat zich richt op de belangrijkste maatschappelijke uitdagingen. Door middel van uitmuntend, op onderzoek gebaseerd advies, helpen wij publieke en private klanten bij het maken en uitvoeren van gefundeerde beslissingen die leiden tot een betere samenleving. Wij helpen opdrachtgevers met grondige analyses, inspirerende ideeën en praktische oplossingen voor complexe markt-, beleids- en managementvraagstukken.

Onze bedrijfsgeschiedenis begon in 1929, toen een aantal Nederlandse zakenlieden van wat nu beter bekend is als de Erasmus Universiteit, het Nederlands Economisch Instituut (NEI) oprichtten. Het doel van dit gerenommeerde instituut was om een brug te slaan tussen het bedrijfsleven en de wereld van economisch onderzoek. Het NEI is in 2000 uitgegroeid tot Ecorys.

Door de jaren heen heeft Ecorys zich verspreid over de wereld met kantoren in Europa, Afrika, het Midden-Oosten en Azië. Wij werven personeel met verschillende culturele achtergronden en expertises, omdat wij ervan overtuigd zijn dat mensen met uiteenlopende eigenschappen een meerwaarde kunnen bieden voor ons bedrijf en onze klanten.

Ecorys excelleert in zeven werkgebieden:

- Economic growth;
- Social policy;
- Natural resources;
- Regions & Cities;
- Transport & Infrastructure;
- Public sector reform;
- Security & Justice.

Ecorys biedt een duidelijk aanbod aan producten en diensten:

- voorbereiding en formulering van beleid;
- programmamanagement;
- communicatie;
- capaciteitsopbouw (overheden);
- monitoring en evaluatie.

Wij hechten waarde aan onze onafhankelijkheid, onze integriteit en onze partners. Ecorys geeft om het milieu en heeft een actief maatschappelijk verantwoord ondernemingsbeleid, gericht op meerwaarde voor de samenleving en de markt. Ecorys is in het bezit van een ISO14001-certificaat dat wordt ondersteund door al onze medewerkers.





Postbus 4175  
3006 AD Rotterdam  
Nederland

Watermanweg 44  
3067 GG Rotterdam  
Nederland

T 010 453 88 00  
F 010 453 07 68  
E [netherlands@ecorys.com](mailto:netherlands@ecorys.com)  
K.v.K. nr. 24316726

**W** [www.ecorys.nl](http://www.ecorys.nl)

***Sound analysis, inspiring ideas***