

Beleidskompasformulier voor internetconsultatie

Tijdelijke Subsidieregeling Energietransitie Binnenvaart Motoren 2026-2027

∞ Wie zijn belanghebbenden en waarom?

Hulpvragen

- **Wie zijn direct of indirect belanghebbenden bij het betreffende vraagstuk?**

Directe belanghebbenden:

- Motorfabrikanten (of mariniseerders) die gebruik (kunnen) maken van de regeling.

Indirecte belanghebbenden:

- Motorfabrikanten (of mariniseerders) die geen gebruik maken van de regeling. Op termijn hebben zij indirect baat bij de regeling, wanneer door de doorwerking ervan de goedkeuring van nieuwe typen motoren sneller op gang is gekomen. Ook kunnen zij profiteren van eerder opgedane ervaring.
- Scheepseigenaren. Doordat de 'aanbod' kant van duurzame motoren sneller op gang komt en/of in orde wordt gemaakt, kunnen zij de overstap naar een emissieloze of klimaatneutrale aandrijflijn sneller en tegen lagere kosten maken. Zij zijn deels verenigd in brancheverenigingen en coöperaties, zoals: KBN, ASV, Vereniging van Waterbouwers, PTC, NPRC, ELV, Citbo.
- Meetinstituten (technische diensten): zij voeren de emissie-metingen uit en ontvangen dus een deel van de middelen.
- Brandstofleveranciers: als er meer wordt geïnvesteerd in methanol- of waterstofverbrandingsmotoren, dan is het aannemelijk dat ook de vraag naar deze brandstoffen toeneemt. Ook voor de testfase is brandstof nodig, waardoor een deel van de middelen dus ook bij hen terecht komen.

Algemeen: Buiten de Nederlandse binnenvaartsector zijn stakeholders:

- Tweede Kamer (coalitie- en oppositiepartijen)
- Natuur- en milieuorganisaties
- De CCR (Centrale Commissie voor de Rijnvaart)
- Europese Commissie: JRC (Joint Research Centre), DG MOVE, DG GROW
- Banken (Rabobank, ABN Amro, ING)

- Kennisinstellingen: EICB, MARIN, TNO, TU DELFT, REBEL
- De RDW: deze moet de aanvraag van een Artikel 34 vrijstelling beoordelen/keuren. Ook kunnen zij aanvragers adviseren over of Art 34 of 35 geschikt is voor hun motor en fase waar ze staan.
- **Wie beschikken er over relevante kennis over en ervaring met het vraagstuk?**
 - Motorfabrikanten en werven: kennis van huidige technieken van motoren
 - Kennisinstellingen: voorbeelden zijn Expertise- en Innovatie Centrum Binnenvaart (EICB), MARIN, TNO, TU DELFT, REBEL
 - De Europese Commissie, specifiek de onderdelen JRC, DG MOVE, DG GROW – kennis over Europese regelgeving (NRMM verordening)
- **Op welke wijze zijn belanghebbenden tot nu toe in de verschillende fasen van het beleidstraject betrokken?**
 - Motorfabrikanten: Middels een Innovation Lab zijn stakeholders met elkaar in gesprek over de ontwikkelingen rondom duurzame (verbrandings)motoren. Het EICB, dat betrokken is bij de voorbereiding en uitvoering van deze regeling, trekt dit Innovation Lab. Zo is deze regeling ook aangekondigd binnen het Innovation Lab, en hieruit is ook naar voren gekomen wat de huidige problemen zijn voor de nieuwe motoren.
 - Kennisinstellingen:
 - Het Expertise- en Innovatie Centrum Binnenvaart (EICB) is betrokken bij de voorbereiding van de regeling en neemt later een deel van de uitvoering (met name het beoordelen van de aanvragen en contact met aanvragers) op zich.
 - TNO heeft de evaluatie van de vorige motorfabrikanten regeling voor Stage V motoren (2020-2021) uitgevoerd, waarin werd onderschreven dat een soortgelijke regeling voor klimaatneutrale motoren nodig is. Ook is er met TNO gesproken over formaldehyde metingen voor methanolmotoren. Dit gezien de ruime kennis die zij hierover hebben.
 - Vertegenwoordigers en banken: Met een groot aantal stakeholders (brancheverenigingen, coöperaties en banken) zijn inmiddels gesprekken gevoerd. Deze gesprekken waren voornamelijk gericht op de opvolgende regeling ("Tijdelijke Subsidieregeling Vroege Opschaling Energietransitie Binnenvaartschepen 2026-2030"). Uit deze gesprekken is ook een algemeen beeld naar voren gekomen van de verschillende perspectieven van stakeholders over de verduurzamingsopgave in de binnenvaart.
 - Er zijn gesprekken gevoerd met de RDW (nationale goedkeuringsautoriteit).
 - De Europese Commissie onderneemt stappen om hernieuwbare energiedragers op te nemen in de Europese Non-Road Mobile Machinery (NRMM) verordening. Deze verordening heeft als doel waarborgen in te stellen voor de veiligheid en voor het inperken van milieuverontreinigende emissies van verschillende typen motoren (waaronder binnenvaart motoren). Op dit moment zijn er nog aandachtspunten aangaande de milieu verontreinigende emissies (met name formaldehyde) van methanol bij gebruik in een verbrandingsmotor aan boord van een binnenvaartschip. Daarover zijn gesprekken gevoerd met de verschillende betrokken onderdelen van de

Europese Commissie (JRC, DG MOVE, DG GROW). Deze gesprekken zijn gevoerd om na te gaan welke metingen bij kunnen dragen aan een versneld proces om methanol in de NRMM verordening op te nemen als referentiebrandstof. Het gaat om metingen die worden uitgevoerd in het kader van de hier uitgewerkte regeling.

1. Wat is het probleem?

Hulpvragen

a) Wat is het probleem?

- Nederland heeft zich middels verschillende nationale en internationale afspraken gecommitteerd een klimaatneutrale en nagenoeg emissieloze binnenvaart. Specifiek zijn hiervoor de volgende afspraken relevant:
 1. In de Verklaring van Mannheim hebben de aangesloten landen afgesproken dat de binnenvaart in 2050 nagenoeg emissieloos en klimaatneutraal zal varen;
 2. Nederland heeft een resultaatverplichting in relatie tot de Europese Klimaatwet, die onder andere gaat over de mobiliteit (en als onderdeel daarvan, de binnenvaart);
 3. In de nationale Green Deal Zeevaart, Binnenvaart en Havens is de doelstelling vastgelegd om toe te werken naar een nagenoeg emissieloze en klimaatneutrale binnenvaart in 2050. Als tussendoel is onder meer opgenomen dat 150 emissieloze schepen in de vaart zullen zijn in 2030.
- In de binnenvaart kent de energietransitie een lange doorlooptijd vanwege de lange levensduur van schepen. Internationale regelgeving gaat pas na 2030 langzaam voldoende effect hebben om de transitie vanuit de markt op gang te laten komen. Daardoor wordt de periode om de hele transitie te doorlopen voor de binnenvaart te kort. Zo kunnen de doelen uit zicht raken.
- Daarom wordt er gewerkt aan een 'Subsidieregeling Vroege Opschaling Energietransitie Binnenvaartschepen 2026-2030'. Deze subsidieregeling heeft als doel om in de periode tot 2030 de vroege fase opschaling op gang te brengen, zodat de markt vanaf 2030 klaar is voor grootschalig uitrol.
- Echter, het aanbod van nieuwe typen motoren (met name waterstof- en methanol verbrandingsmotoren) is nog niet op orde, wat de Vroege Fase Opschaling in de weg kan zitten / kan doen vertragen.

b) Wat zijn de oorzaken van het probleem?

Dit komt doordat er nog een aantal barrières zijn op het gebied van certificering en goedkeuring.

- *Financieel*: De binnenvaartsector is te klein voor de ontwikkeling van nieuwe motoren enkel en alleen voor de binnenvaart (de kosten zijn te hoog in relatie tot de omvang van de afzet voor deze markt).
- *Regelgeving*: de huidige regelgeving vormt een barrière. Methanol en waterstof zijn (nog) geen referentiebrandstoffen in de Europese NRMM (Non-Road Mobile Machinery) verordening, hierdoor kunnen nu geen NRMM Stage V type gekeurde methanol en

waterstofverbrandingsmotoren op de markt worden gebracht voor de binnenvaart. Motoren kunnen wel al worden ontwikkeld met inachtneming van Artikel 34 en 35 van de NRMM (tijdelijke goedkeuring). Inmiddels is bekend dat de NRMM herzien gaat worden en waterstof zal worden toegevoegd als referentiebrandstof; voor methanol geldt dat echter nog niet, omdat de Europese commissie zich zorgen maakt over ongereguleerde emissies van formaldehyde. Deze emissies kunnen, bij hoge concentraties, schadelijk zijn voor de omgeving en de gezondheid van mensen en dieren.

- Hierdoor is het voor motorfabrikanten momenteel niet rendabel / financieel aantrekkelijk om te investeren in de ontwikkeling en certificering van nieuwe typen motoren voor de binnenvaart. Deze investering kan niet voldoende terug worden verdiend met de afzetmarkt van de binnenvaart, omdat het een “niche” sector betreft. En door het certificeringsprobleem is er geen zekerheid of er, na het eventueel tijdelijk op de markt brengen van een nieuwe motor (onder Artikel 34 of 35 van de Non-Road Mobile Machinery (NRMM) verordening¹) voor een pilot project, na het pilot project met de tijdelijk goedgekeurde motor door kan worden gevaren.
 - Artikel 34: voor pilot tests met niet-gecertificeerde motoren, geldig voor 24 maanden met mogelijke verlenging van 24 maanden.
 - Artikel 35: gaat om een voorlopige type goedkeuring, maar is alleen geldig in de lidstaat waar deze wordt aangevraagd, wat lastig is ivm het sterke internationale karakter van de sector.

Kortom, de lange goedkeuringsprocedures en de onzekerheid in artikel 34 en 35 leiden tot relatief hoge kosten en veel onzekerheid over de terugverdientijd.

c) Wat is de omvang van het probleem?

- De huidige binnenvaartvloot in Nederland telt ruim 6000 schepen en vaart bijna volledig op fossiele diesel. Het aantal 6000 is gebaseerd op het aantal in Nederland geregistreerde schepen. Een handvol schepen vaart op LNG, batterij-elektrisch en op waterstof (met inwisselbare tanktainers).
- De totale CO₂-uitstoot (van zowel internationale als nationale binnenvaart) bedroeg in 2021 zo’n **3.5 Mton CO₂-equivalent per jaar** (KEV 2022). Daarvan is volgens het PBL (KEV 2022) zo’n 2.7 Mton toe te rekenen aan de internationale binnenvaart, en 0.8 Mton aan de binnenlandse binnenvaart.
- Op dit moment is bekend dat een handvol motorfabrikanten bezig zijn met ontwikkeling van nieuwe motoren voor emissieloos/klimaatneutraal varen, die tegen de onder 2b) genoemde problemen aanlopen.
- In andere sectoren bestaan waterstof- en methanol in verbrandingsmotoren wel al (stationair en zeevaart respectievelijk).

¹[REGULATION \(EU\) 2016/1628 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 14 September 2016 on requirements relating to gaseous and particulate pollutant emission limits and type-approval for internal combustion engines for non-road mobile machinery](#)

d) Wat is het huidige beleid en wat heeft de evaluatie opgeleverd?

Algemeen huidig beleid voor verduurzaming binnenvaart:

- Doelstellingen:
 - o Nagenoeg emissieloze en klimaatneutrale binnenvaart in 2050 (Akte van Mannheim; Europese klimaatwet; Green Deal Zeevaart, Binnenvaart en Havens (hierna: Green Deal)
 - o Tussendoel: 150 emissieloze schepen in 2030 (Green Deal)
 - o Minimaal 40% CO₂-reductie in 2030 t.o.v. 2015 (Green Deal)
 - o Minimaal 35% reductie van luchtverontreinigende stoffen in 2035 t.o.v. 2015 (Green Deal)
- Normerende en beprijzende maatregelen: zie [Kamerbrief Energietransitie binnenvaart](#):
 - o Renewable Energy Directive III (REDIII): de RED III legt aan brandstofleveranciers die leveringen doen aan de binnenvaart, vanaf 2026 verplichtingen op die leiden tot een stapsgewijs stijgende koolstofreductie van uiteindelijk 14.5% in 2030 (normeren)
 - o ETS2 opt-in vanaf 2027 voor de binnenvaart (beprijzen). Dit is een emissiehandelssysteem dat geldt voor fossiele brandstoffen. Het systeem werkt met een maximum aan emissierechten (plafond) dat elk jaar wordt verlaagd. Hierdoor wordt jaarlijks een CO₂ reductie van circa 5% gerealiseerd. Een binnenvaartondernemer hoeft niet zelf emissierechten te verhandelen; dat doet de brandstofleverancier. De kosten voor emissierechten worden wel doorberekend in de dieselprijs.
- Stimulerende maatregelen: tot 2030 is vanuit het Klimaatfonds in totaal €227,6 miljoen beschikbaar gesteld voor investeringen in verduurzaming van binnenvaartschepen. De hier toegelichte regeling gericht op de ontwikkeling en certificering van nieuwe typen duurzame motoren is hier onderdeel van. Specifiek voor ontwikkeling en certificering van nieuwe typen duurzame motoren.
- Evaluatie van eerder beleid: In 2020-2021 is een regeling opgezet voor de ontwikkeling en certificering van Stage V-motoren. TNO heeft deze regeling onlangs op verzoek van het ministerie van IenW geëvalueerd.² TNO merkt op dat niet bekend is in hoeverre de ontwikkeling en certificering van Stage V-motoren gerealiseerd zou zijn zonder subsidiemiddel. Wel concludeert TNO dat de regeling een stimulerend effect heeft gehad op de ontwikkeling en marktintroductie van deze motoren. Ook schrijft TNO dat gerichte ondersteuning aan fabrikanten voor ontwikkeling van motoren anno 2025 gewenst lijkt om de ontwikkeling van motoren voor alternatieve energiedragers, zoals verbrandingsmotoren op waterstof en methanol, op gang te krijgen.

² Zie: [Evaluatie Tijdelijke subsidieregeling duurzame binnenvaartmotoren | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)

e) Wat gebeurt er als de overheid niets doet (Nuloptie)? Wat rechtvaardigt overheidsinterventie?

Zonder deze regeling voor motorfabrikanten komen de ontwikkelingen rondom goedkeuring en certificering van waterstof- en methanolverbrandingsmotoren pas later op gang. Ook heeft de in voorbereiding zijnde 'Tijdelijke subsidieregeling Vroege Opschaling Energietransitie Binnenvaartschepen (2026-2030)' voor scheepseigenaren mogelijk minder effect. Bepaalde typen motoren (waterstof, methanol) die hier mogelijk onderdeel van zijn, zijn nog niet op de markt verkrijgbaar.

2. Wat is het beoogde doel?

Hulpvragen

a) Wat zijn de beleidsdoelen?

Het doel is om eerst de 'aanbod' zijde van motoren versnel op orde te brengen met deze subsidieregeling. Zo kan daarna de 'vraag' kant van scheepseigenaren naar emissieloze of verduurzaamde aandrijflijnen versneld op orde worden gebracht. Dit zal gebeuren met de 'Tijdelijke subsidieregeling Vroege Opschaling Energietransitie Binnenvaartschepen (2026-2030)'. Specifiek voor methanolverbrandingsmotoren is een tweede doel om met nieuwe informatie en meetresultaten de opname van methanol als referentiebrandstof in de NRMM verordening, te versnellen.

b) Aan welke duurzame ontwikkelingsdoelen (sustainable development goals, SDG's) en brede welvaartsuitkomsten dragen de doelen bij?

- Tegengaan milieuvervuiling (SDG 3);
- Toegang tot duurzame en betaalbare energie (SDG 7);
- Duurzame infrastructuur, kennis en innovatie (SDG 9);
- Klimaatactie (SDG 13);
- Brede welvaart: gezondheid (2);
- Brede welvaart: economisch kapitaal (6);

3. Wat zijn opties om het doel te realiseren?

Hulpvragen

a) Wat zijn kansrijke aangrijpingspunten om het doel te realiseren?

- Zoals eerder genoemd: voor zowel de ontwikkeling als de certificering van motoren zijn de kosten te hoog in relatie tot de afzet voor deze markt, daarnaast geeft de huidige

NRMM regelgeving geen zekerheid in de goedkeuring en dus terugverdientijd van deze motoren. Er zijn dus drie duidelijke aangrijpingspunten voor dit probleem:

- a. Een interventie ontwerpen die aangrijpt op de kosten: de motorfabrikanten een tegemoetkoming bieden waardoor de kosten voor hen lager worden;
 - b. Een interventie ontwerpen die aangrijpt op de investeringszekerheid (en terugverdientijd) voor motorfabrikanten: resultaten van de ontwikkelingsprojecten kunnen bijdragen aan versnelde goedkeuring van dit type motoren, waardoor de investeringsrisico's afnemen en de terugverdientijd korter wordt;
 - c. Een interventie ontwerpen die aangrijpt op de afzetmarkt: Dit wordt gedaan middels de separate Tijdelijke subsidieregeling Vroege Opschaling Energietransitie Binnenvaartschepen (2026-2030).
- Alle drie de aangrijpingspunten moeten benut worden om het investeren in ontwikkeling en certificering rendabel te maken en op gang te brengen.
 - Deze motorfabrikantenregeling is een passende interventie voor punt (a) en (b).

b) Wat zijn, gegeven de aangrijpingspunten, kansrijke beleidsopties?

- Een subsidieregeling die een deel van de kosten van ontwikkeling en certificering van klimaatneutrale motoren dekt, en bijdraagt aan de versnelde goedkeuring daarvan.
- Een tijdelijke regeling past het beste bij het probleem. Zodra de nieuw ontwikkelde motoren voldoende zijn ontwikkeld en de certificeringsproblemen zijn overwonnen, is verdere subsidiëring niet meer nodig.
- Bovendien is het qua timing belangrijk dat deze regeling goed aansluit op de Tijdelijke Subsidieregeling Vroege Opschaling Energietransitie Binnenvaartschepen (2026-2030). Daarom is het belangrijk dat deze regeling op korte termijn open gaat om deze deels voorafgaand aan (2026) en deels aan het begin (2027) van de Tijdelijke Subsidieregeling Vroege Opschaling Energietransitie Binnenvaartschepen open te stellen.

c) Wat is de beleidstheorie (doelenboom) per kansrijke beleidsoptie?

Op deze manier wordt eerst de aanbod zijde versterkt door ontwikkeling en certificering te versnellen, waarna middels de Tijdelijke Subsidieregeling Vroege Opschaling Energietransitie Binnenvaartschepen 2026-2030 de vraag gestimuleerd wordt. De maatregel zorgt ervoor dat investeringen in aanbod van waterstof- en methanol verbrandingsmotoren tijdig op gang komen.

4. Wat zijn de gevolgen van de opties?

Hulpvragen

a) Wat zijn de verwachte gevolgen per beleidsoptie?

Bij een subsidie van €750.000 per project kunnen ongeveer 6 ontwikkelingsprojecten worden gefaciliteerd. Daarnaast is de bedoeling dat de resultaten van de door deze regeling gesubsidieerde projecten voor een versnelling zorgen in het aanpassen van de NRMM-verordening zodat zowel waterstof als methanol worden opgenomen als referentiebrandstof.

b) Welke verplichte toetsen zijn van toepassing en wat zijn daarvan de uitkomsten (voor zover bekend)?

- Staatssteun toets;
- Algemene risico analyse;
- M&O risico analyse;
- Autoriteit Toetsing Regeldruk (ATR toets).

5. Wat is de voorkeursoptie?

Hulpvragen

a) Wat is het voorstel?

- De voorkeursoptie betreft een tijdelijke subsidieregeling (2026 – 2027) voor motorfabrikanten die een tegemoetkoming biedt voor het ontwikkelen en certificeren van methanol- en waterstof verbrandingsmotoren.
- De subsidie is bedoeld voor experimentele ontwikkelingsprojecten voor ontwikkeling of certificering van:
 - Methanol-verbrandingsmotor
 - Waterstof-verbrandingsmotor
- De regeling staat open in 2026 en 2027, in elk jaar is 2,25 miljoen beschikbaar.
- Aanvragers kunnen het volgende deel van de in aanmerking komende kosten aanvragen (conform Artikel 25 van de AGVV):
 - 40% voor experimentele ontwikkelingsprojecten, bestaande uit:
 - 25% voor experimentele ontwikkelingsprojecten (basis, 5^e lid Art25 AGVV)
 - 15% omdat als vereiste geldt dat de projectresultaten ruim worden verspreid via conferenties, publicaties, open access-repositories, of gratis of opensource-software; (6b Art 25 AGVV)
 - Verhoging met 10% voor middelgrote ondernemingen en met 20% voor kleine ondernemingen; (6a AGVV)

- Er kan maximaal €750.000,- per project worden aangevraagd

b) Hoe houdt het voorstel rekening met:

- [doeltreffendheid](#) en [doelmatigheid](#);
- uitvoerbaarheid voor alle relevante partijen (inclusief [doenvermogen](#), [regeldruk](#) en [handhaving](#));
- brede maatschappelijke impact?

Doelmatigheid

Doelmatigheid gaat over het bereiken van het doel met gebruik van zo weinig mogelijk middelen. Met de aanbod-vraag constructie van deze regeling geven we een klein aantal voorlopende fabrikanten de kans om met behulp van een rijksbijdrage een methanol- of waterstof te ontwikkelen en/of op de markt te brengen. Door de opvolging daarvan, wordt dezelfde investering voor volgende fabrikanten vanzelf rendabel(er) zonder hen direct subsidie te hoeven geven. Deze opvolging vindt plaats in de vorm van de Tijdelijke Subsidieregeling Vroege Opschaling Energietransitie Binnenvaartschepen.

Verder is er door het EICB een inschatting gemaakt van de benodigde kosten voor een dergelijk project, om tot een realistisch maximum steunbedrag te komen.

Doeltreffendheid gaat over de mate waarin de beoogde doelstellingen worden gerealiseerd (de impact van de maatregel). De hierboven uitgewerkte beleidstheorie maakt duidelijk waardoor deze interventie doeltreffend is voor het versneld op gang brengen van de ontwikkeling en certificering van waterstof- en methanol verbrandingsmotoren. Dit is bevestigd door TNO, in de door TNO uitgevoerde evaluatie van de Tijdelijke Subsidieregeling voor de ontwikkeling en certificering van Stage V-motoren (2020 – 2021). Specifiek voor methanolprojecten is de doeltreffendheid verder geborgd doordat er uitgebreid is geconsulteerd met de Europese Commissie (JRC, DG GROW, DG MOVE). Dit is gedaan om te zorgen dat de uit te voeren metingen op een manier worden vormgegeven, die de inzichten geven om deze brandstof versneld te kunnen opnemen in de NRMM verordening.

Uitvoerbaarheid

Parallel aan de internetconsultatie wordt er een toets uitgevoerd door de ATR op de administratieve lasten voor de aanvrager. Het totaal aantal projecten, en ook het totaal aantal aanvragers, is zeer beperkt. Daardoor zijn zowel de handhaving als de totale administratieve lasten beperkt.

Brede maatschappelijke impact

De maatregel draagt bij aan verduurzaming van de binnenvaart op weg naar een emissieloze binnenvaart in 2050. Het is vanwege de sector waarop de maatregel gericht is lastig om een directe relatie te leggen met het effect op burgers van Nederland. Het genoemde bredere effect op klimaat en duurzaamheid heeft wel een direct effect op

burgers van Nederland. Ook heeft de maatregel een indirect effect op de luchtkwaliteit en dus gezondheid van bewoners van de gebieden rondom de vaarwegen van de binnenvaart.

c) Wat zijn de risico's en onzekerheden van dit voorstel?

Er is een uitgebreide algemene risico-analyse uitgevoerd. Voor elk risico zijn maatregelen onderzocht en waar nodig zijn naar aanleiding hiervan aanpassingen doorgevoerd in de regeling. Na het nemen van de maatregelen blijven er een aantal 'Middel' hoge restrisico's over, zie hieronder. De overige restrisico's worden gekenmerkt als 'Laag' tot 'Zeer laag'.

'Middel' hoge restrisico's, inclusief mitigerende maatregelen

- Voor methanol projecten: Er is kans dat na de field tests de EC methanol alsnog niet als referentiebrandstof wil opnemen. Maatregel: De meetprotocollen en eenheden voor rapportage zijn van tevoren goed afgestemd met JRC, DG GROW en DG MOVE.
- Complexiteit van NRMM verordening (Stage V- EU 2016/1628) kan tot verwarring en vertraging leiden als de interpretatie van deze regelgeving niet duidelijk is voor de aanvrager. Maatregel: dit risico ligt grotendeels bij de aanvrager. De beoordelingscriteria zijn bedacht om inzicht te krijgen in de gewenste aanpak van de aanvrager. IenW moet daaruit op kunnen maken of er voldoende begrip is van de gekozen procedure.

d) Hoe ziet de voorgenomen monitoring en evaluatie eruit?

Tussentijdse evaluatie van projecten zal plaatsvinden door jaarlijkse voortgangsrapportages.

Net als voor de 'motorfabrikantenregeling' (2020-2021), zal ook voor deze nieuwe regeling een evaluatie van de bereikte doelen van de gehele regeling (ex post evaluatie) opgezet worden. Belangrijke vragen om daarin te beantwoorden (waarvoor gedurende de looptijd van de regeling dus ook de benodigde informatie verzameld moet worden) zijn:

Doeltreffendheid:

1. Hoeveel waterstofmotoren zijn er door deze regeling goedgekeurd op de markt gebracht?
2. Hoeveel methanolmotoren zijn er door deze regeling op de markt gebracht?
3. Waren deze motoren breed inzetbaar voor de doelgroep van de subsidieregeling 'Vroege Opschaling Energietransitie binnenvaartschepen'?
4. Hoeveel van de ontwikkelde/goedgekeurde motoren zijn vervolgens ingebouwd in nieuwbouw (of retrofit) binnenvaartschepen?
5. Zijn er na de subsidieregeling meer motoren op de markt gebracht doordat de kosten / risico's / onzekerheden omlaag zijn gegaan?
6. Hebben de methanol field tests bijgedragen aan de opname van methanol als referentiebrandstof in de NRMM verordening?

Doelmatigheid:

1. Zijn alle middelen besteed aan het ontwikkelen en certificeren van nieuwe motoren?

2. Zijn er middelen verloren gegaan door vertraging / onvoltooide projecten / suboptimale processen?
3. Zijn er middelen verloren gegaan door misbruik of oneigenlijk gebruik?
4. Zijn er middelen besteed aan projecten die niet hebben bijgedragen aan het beleidsdoel?