

Slimmer • Veiliger • Duurzamer

SMASH!



Q&A

Smart Shipping

Wat is Smart Shipping?

Smart Shipping is het vergaand geautomatiseerd varen van zee- en binnenvaartschepen. Bijvoorbeeld via besturing op afstand of bijna helemaal zelfstandig zonder menselijke besturing (robotic ships). Daarnaast biedt Smart Shipping een andere manier van informatievoorziening aan bijvoorbeeld schippers en verladers. Denk daarbij aan op de reis of het schip toegesneden informatie, zoals minst gepeilde diepte, openingstijden van sluisen en bruggen, slimme adviessnelheden voor just-in-time-aankomst etc. Dankzij nieuwe technologieën en ICT-toepassingen kan de branche slimmer gaan varen. Met Smart Mobility-projecten wil Rijkswaterstaat de bereikbaarheid in Nederland via alle mogelijke vervoerswegen vergroten. Het is logisch dat ook de scheepvaart daarin een rol speelt.

Waarom Smart Shipping? Wat is de noodzaak of het nut ervan?

De komende jaren wordt de logistiek op het water steeds slimmer en autonomer. Smart Shipping biedt kansen om de benodigde moderniseringsslag te maken om competitief te blijven met andere vervoersbranches. Net zoals de mogelijkheid bestaat om een postpakket uit China te volgen, moet ook de scheepvaart meer toe naar transparantie en track en trace. Al met al kan Smart Shipping

de concurrentiekracht van de Nederlandse scheepvaartsector versterken en de scheepvaart slimmer, veiliger, efficiënter en duurzamer maken. Ook kunnen hierdoor kosten worden bespaard. Smart Shipping wordt het varen van de toekomst.

Hoe maakt Smart Shipping de scheepvaart veiliger?

Uit onderzoek naar ongevallen* blijkt dat deze bijna allemaal door menselijk falen veroorzaakt zijn. Door meer en slimmer gebruik te maken van de techniek wordt de scheepvaart veiliger.

*Bronnen: [nationale ongevallendatabase](#) en [Redeneerlijn toekomstvast scheepvaartnetwerk](#) (dd 08-04-2016).

Hoe maakt Smart Shipping de scheepvaart duurzamer?

Schippers hebben nu al hulpmiddelen aan boord waarmee ze, vanuit het oogpunt van brandstofgebruik, zuiniger kunnen varen. Smart Shipping gaat nog een stapje verder en biedt ook informatie over stromingen, wachttijden bij sluisen etc. Alles om ervoor te zorgen dat er zo optimaal, tijdsefficiënt en duurzaam mogelijk gevaren wordt. Verder is een goede reisplanning makkelijker te realiseren door autonoom varen. Er is geen druk op personen om sneller te varen en targets te halen. Bij het plannen kan gebruik worden gemaakt van de optimale snelheid ('smart steaming'). Dat bespaart niet alleen brandstof, maar is ook duurzamer.

Hoe maakt Smart Shipping de scheepvaart goedkoper?

Kosten voor bemanning maken zo'n 50% deel uit van de exploitatie. Daarnaast is er regelgeving met vaar- en rusttijden. Ook zijn er minder voorzieningen nodig aan boord als er minder bemanning is. Dat levert meer laadruimte en dus meer vracht per reis op. Al met al biedt varen met minder bemanning dus kostenbesparingen op.

Gaat Smart Shipping niet ten koste van banen?

Ook al zijn er ontwikkelingen die de scheepvaartsector slimmer maken, wil dat niet zeggen dat je geen menskracht meer nodig hebt. De verwachting is dat er over enkele jaren zelfs een tekort is aan vakmensen in de scheepvaartsector. Kijk maar naar de transportbranche; daar kampt men nu, en zeker in de toekomst, ook met een tekort aan chauffeurs. Ook ontstaat er door Smart Shipping een verschuiving in de werkzaamheden. Stel dat schepen bestuurd worden vanaf de wal, dan heb je daar ook mensen voor nodig. Haveneconoom prof. Bart Kuipers becijferde dat de werkgelegenheid in de Rotterdamse haven sinds de introductie van de container zestig jaar geleden nu even groot is als toen. Nieuwe, slimme ontwikkelingen hoeven de werkgelegenheid dus niet in de weg te staan.

Wat als we niets doen? Is dat zo erg voor Nederland?

Er zijn voordelen te halen op het gebied van veiligheid, kostenbesparing en duurzaamheid die ons gaan helpen. We laten als kennis- en transportland zien wat we kunnen en waar we voor staan. We blijven innoveren om optimaal te blijven concurreren. Andere landen, zoals Noorwegen en Finland, zijn ook het 'Smart Shipping'-terrein aan het verkennen en Nederland kan een voortrekkersrol vervullen. Als we hier niets mee doen, missen we letterlijk en figuurlijk de boot.

Wil Nederland gidsland zijn en een voortrekkersrol vervullen of staat ze ook open voor een internationale aanpak? Dus samen optrekken en gebruikmaken van bestaande initiatieven?

Natuurlijk kiezen we voor een internationale aanpak. Schouder aan schouder met andere landen komen we sneller verder.

Wat gaat er concreet gebeuren?

Een van de eerste doelen/uitdagingen van het Smart Shipping-traject is om eind 2017 een praktijkdemonstratie te geven: de Smart Shipping Challenge 2017 (SMASH!).

Wat houdt deze Smart Shipping Challenge 2017 precies in? Wat gaat er gebeuren?

De Smart Shipping Challenge 2017 houdt in dat we laten zien wat er op technisch en ICT-gebied mogelijk is op het gebied van vergaand geautomatiseerd varen. We kijken daarbij naar aspecten als veiligheid, milieu, arbeidskracht en de economische effecten. In de voorbereidingsperiode komen ook praktische zaken aan bod, zoals

de locatie van de challenge. Wordt het ergens in een haven of op een drukke vaarroute en met wat voor schip? Dat gaan we met elkaar bepalen. De challenge biedt input voor het formuleren van de langetermijnvisie van Smart Shipping. Deze bepaalt als het ware de hoogte van de lat.

Wie geven deze Smart Shipping Challenge 2017 gestalte?

Initiator van Smart Shipping en de Smart Shipping Challenge is het ministerie van Infrastructuur en Milieu. De challenge wordt aangestuurd vanuit Rijkswaterstaat. Daarnaast zijn er vertegenwoordigers vanuit de vierhoek: markt (verladere, redere, scheepsbouwde), kennis (Bureau Telematica, Connekt, Deltares, Marin, TNO, TU Delft, verzekeringsmaatschappijen), gebruikers (schippers, recreanten) en overheden (Rijk, havenbedrijven). Meer samenwerkingspartners zijn van harte welkom!

Wat willen het ministerie van Infrastructuur en Milieu, en Rijkswaterstaat bereiken met de Smart Shipping Challenge 2017? Wanneer is het een geslaagde proef?

De Smart Shipping Challenge 2017 verschaft concrete handvatten waarmee de scheepvaartbranche slim, veilig en duurzaam toe kan werken naar vergaand geautomatiseerd varen. Als Rijkswaterstaat willen we betrokken partijen inspireren en samen aan de slag gaan. De praktijk is in dezen de beste leerschool. Tegelijkertijd leert de proef Rijkswaterstaat zelf ook hoe te acteren als overheidspartij in een veranderende omgeving. Hoe hoog leggen we de lat en hoe hoog kunnen we deze leggen bezien vanuit onze maatschappelijke rol? Verder is het een geslaagde proef als marktpartijen zien dat ze met Smart Shipping 'winst' (veiliger, duurzamer, goedkoper) kunnen maken en vanuit de proef perspectief zien om er zelf aan deel te (blijven) nemen.

Hoe kunnen geïnteresseerden zich aanmelden?

Partijen die zich willen aansluiten bij het Smart Shipping-project en de challenge kunnen contact opnemen met Laurens Schrijnen van Rijkswaterstaat, T 06 515 599 45, e-mail: laurens.schrijnen@rws.nl.

Hoe worden de sector en belangenorganisaties betrokken?

Er zijn al verschillende inspirerende bijeenkomsten gehouden met daarbij vertegenwoordigers van overheden, marktpartijen en kennisinstututen. Daar is gesproken over het gestalte geven aan Smart Shipping en is er een begin gemaakt met het formuleren en aanscherpen van de randvoorwaarden. Smart Shipping is vooral 'learning by doing'. Het is nog volop in ontwikkeling en kan gaandeweg worden bijgesteld op basis van nieuwe kennis, ervaringen van betrokken partijen en input uit het veld. De komende tijd staan nog meer bijeenkomsten op het programma om betrokkenen nog meer te enthousiasmeren, te informeren en met elkaar te zorgen voor een goede praktijkproef.

Wat is de rol van Rijkswaterstaat?

Rijkswaterstaat vervult een coördinerende rol. Wij stimuleren en brengen partijen bij elkaar, want Smart Shipping kenmerkt zich vooral door gezamenlijkheid. Iedere betrokken partij neemt eraan deel vanuit zijn eigen kerncompetentie. Zo biedt het ministerie van Infrastructuur en Milieu ondersteuning op onder meer juridisch en toezichtsterrein en als verkeersmanager. Het ministerie gaat samen met andere bevoegde instanties veilige en juridisch geborgde experimenteerruimte op het water creëren. Voor de lange termijn is de inzet van het Rijk nodig om in de (internationale) wetgeving Smart Shipping mogelijk te maken.

Is het ook mogelijk voor partijen om buiten het project om pilots met Smart Shipping te organiseren op de rijkswateren?

Ja. Dat gebeurt ook al in de praktijk.

Hoe zit het met de kosten voor Smart Shipping? Waarmee wordt het gefinancierd?

Vanuit de overheid als stimulator zal een startbudget geregeld worden, met als doel de markt te overtuigen van de potentie van Smart Shipping. Daarna is het aan de markt zelf als het gaat om de financiering ervan. De organisatie van de Smart Shipping Challenge 2017 wordt gefinancierd vanuit het budget van Rijkswaterstaat.

Hoe zit het met de wet- en regelgeving m.b.t. Smart Shipping?

De juristen zijn natuurlijk aan het nadenken over de consequenties van Smart Shipping. Wat zijn de gewenste aanpassingen als het gaat om wet- en regelgeving? Voor de Smart Shipping Challenge 2017 gaan we uit van bestaande wet- en regelgeving.

Hoe kijkt minister Schultz van Haegen, minister van Infrastructuur en Milieu, aan tegen Smart Shipping? Wat is haar standpunt?

Is ze net zo enthousiast over Smart Shipping als over het experiment met zelfrijdende auto's door Amsterdam?

Minister Schultz van Haegen is enthousiast over Smart Shipping. Het project past prima binnen haar doelstellingen om de Nederlandse infrastructuur klaar te stomen voor de toekomst. Vandaar dat ze investeert in betere wegen en goed vervoer over spoor én water. Maar ook in innovatie. 'Nederland heeft alles in huis om wereldwijd voorop te lopen als het gaat om mobiliteit en logistiek', aldus de minister.