Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

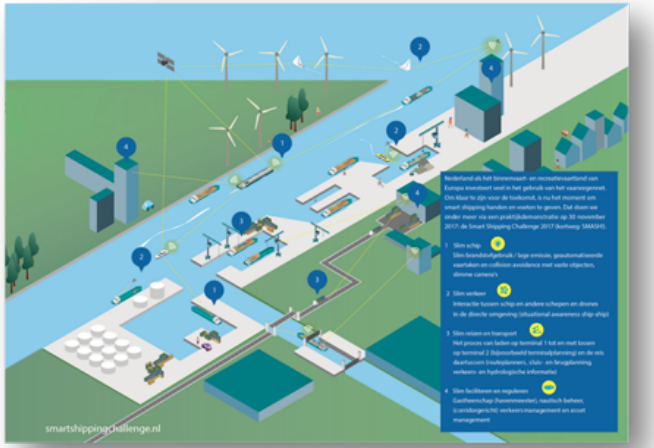
Het programma Smart Shipping:

Patrick Potgraven

2 december 2022

Smart Shipping

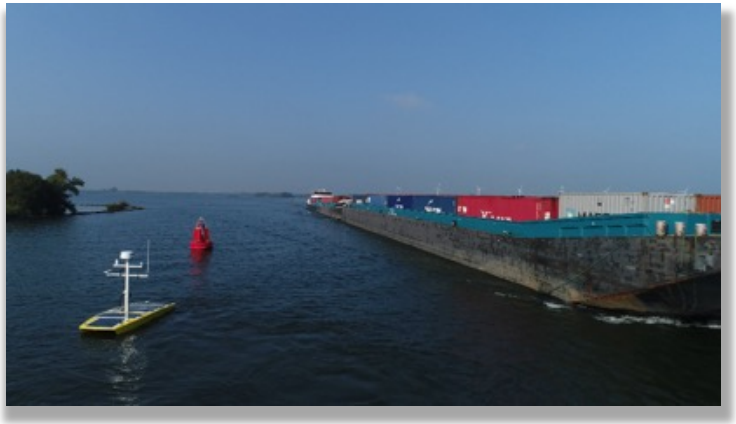
- Onder Smart Shipping verstaan wij het (accommoderen van) vergaand geautomatiseerd varen op zee en de binnenwateren.



Doelen smart shipping voor IenW

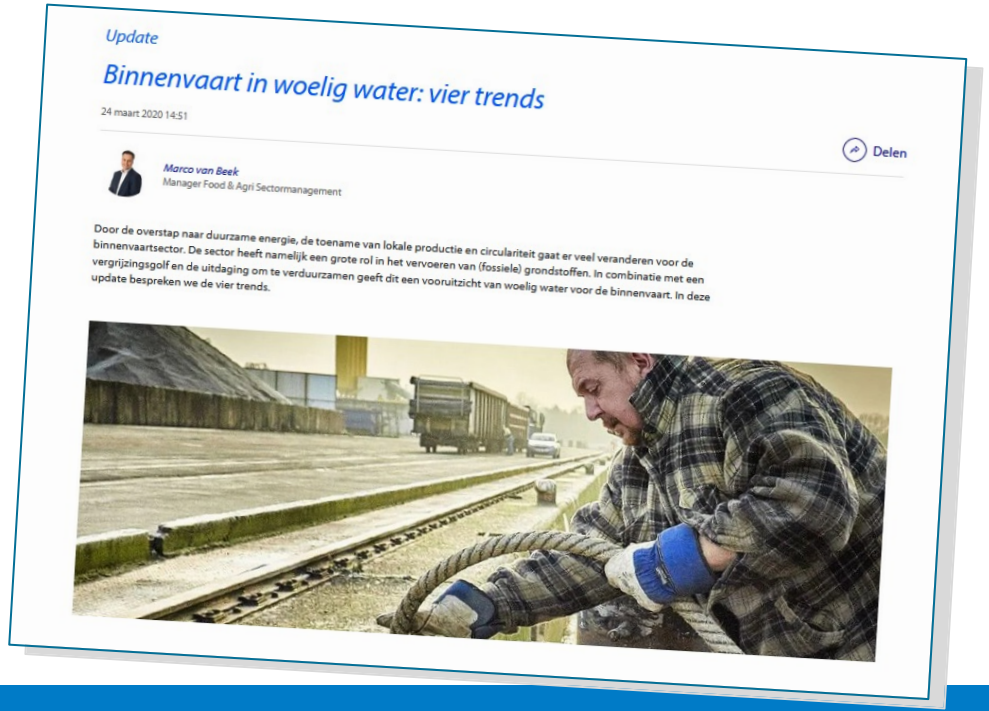
- Verbeteren duurzaamheid
- Verbeteren scheepvaart-veiligheid
- Verbeteren concurrentiekracht van de sector

- 4 deelmarkten



Trends in de binnenvaart

- Vergroenen
- Vergroten
- Verenigen
- Vergrijzen



Update

Binnenvaart in woelig water: vier trends

24 maart 2020 14:51

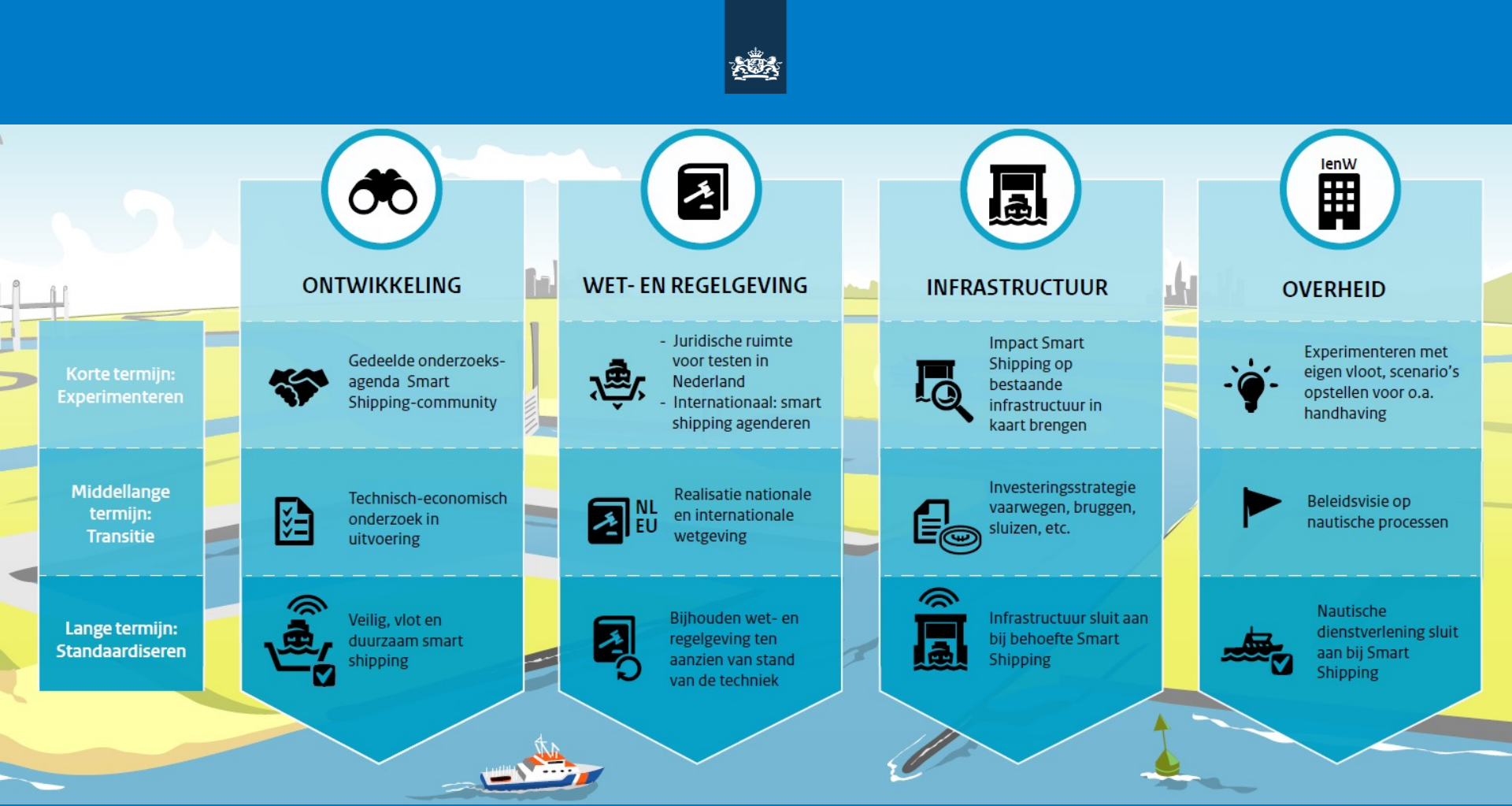
Delen

Marco van Beek
Manager Food & Agri Sectormanagement

Door de overstap naar duurzame energie, de toename van lokale productie en circulariteit gaat er veel veranderen voor de binnenvaartsector. De sector heeft namelijk een grote rol in het vervoeren van (fossiele) grondstoffen. In combinatie met een vergrijzingsgolf en de uitdaging om te verduurzamen geeft dit een vooruitzicht van woelig water voor de binnenvaart. In deze update bespreken we de vier trends.

Wat hebben we gedaan?

- Smart S
- Realisati
- IenW-pr

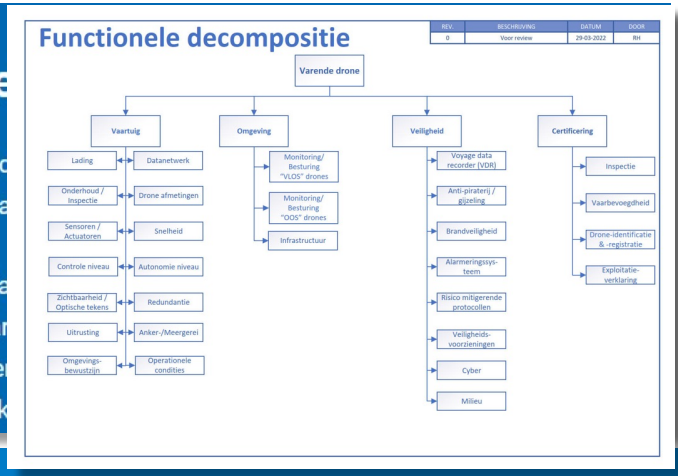

ONTWIKKELING
WET- EN REGELGEVING
INFRASTRUCTUUR
IenW
OVERHEID
Korte termijn: Experimenteren
Middellange termijn: Transitie
Lange termijn: Standaardiseren
Gedeelde onderzoeks-agenda Smart Shipping-community
- Juridische ruimte voor testen in Nederland
- Internationaal: smart shipping agenderen
Impact Smart Shipping op bestaande infrastructuur in kaart brengen
Experimenteren met eigen vloot, scenario's opstellen voor o.a. handhaving
Technisch-economisch onderzoek in uitvoering
NL EU
Realisatie nationale en internationale wetgeving
Investeringsstrategie vaarwegen, bruggen, sluizen, etc.
Beleidsvisie op nautische processen
Veilig, vlot en duurzaam smart shipping
Bijhouden wet- en regelgeving ten aanzien van stand van de techniek
Infrastructuur sluit aan bij behoefte Smart Shipping
Nautische dienstverlening sluit aan bij Smart Shipping

Beleid(-sontwikkeling)

- Hoe kunnen we de drie genoemde doelen bereiken?
- Hoe kan IenW de sector daarin helpen?
- Welke rol speelt de druk op de arbeidsmarkt?

Regelgeving

- Experimenteertoestemming
- Analyse van de NL-knelpunten:
  - Onbemand varende kleine schepen binnenwater
  - Varen m
  - Onbema
- Andere issu
  - Aktewat
    - Expe
    - Spec
  - Zeevaart



Inf

- S
- In
- O
- S

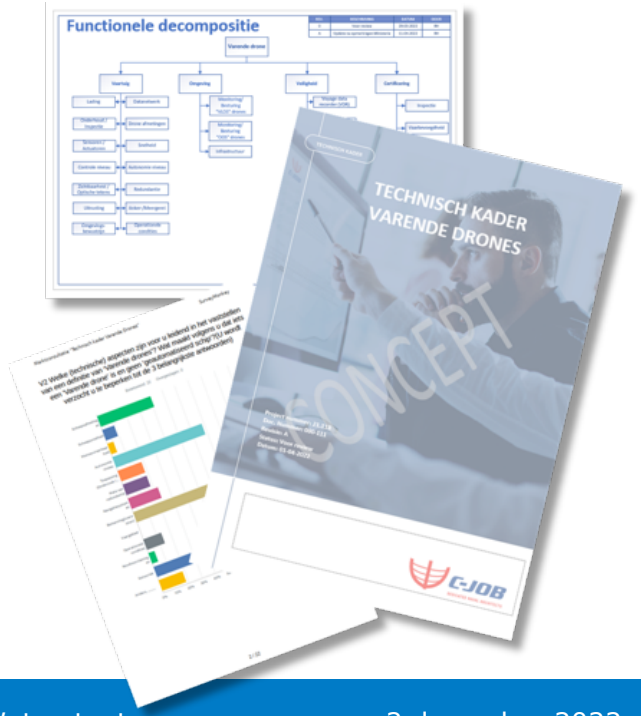
POSITIEVE ECONOMISCHE EFFECTEN SMART SHIPPING MET DE VOLGENDE MAATREGELEN

	Maatregel	Mogelijkheden voor de binnenvaart	Effecten binnenvaartsector	Maatschappelijke effecten
Ontwikkelpad 1	• Voldoende dekking mobiel internet • Accurate vaarwegkaarten • Landelijke informatie ontsluiting	• Bemanningsreductie binnenvaart (stuurman) • Brandstofbesparing • Autonoom varen op kanalen (rustige vaarwegen) • Afstandsbediening om door bruggen en sluizen te varen	• 463 schepen • 10 kton CO2 *minder uitstoot per jaar* • 5,4 miljoen tot extra lading • Transportkosten -5,3%	• € 33 miljoen publieke investering • € 46 miljoen private investering • € 81 miljoen instandhoudingskosten publiek • € 113 miljoen instandhoudinskosten privaat • € 0 miljoen baten overheid • € 1576 miljoen baten binnenvaartonderneming • € 245 miljoen externe baten
Ontwikkelpad 2	• Actuele dieptegegevens van alle vaarwegen • Digitale bruggen en sluizen; waterstandsmeting bij elke brug • Sluisstewards om schepen vast te maken	• Bemanningsreductie (matroos en stuurman) • Autonoom varen op kleine vaarwegen, inclusief sluizen en bruggen • Brandstofbesparing	• 754 schepen • 15 kton CO2 *minder uitstoot per jaar* • 8,4 miljoen ton extra lading • Transportkosten -8,7%	• € 114 miljoen publieke investering • € 144 miljoen private investering • € 743 miljoen instandhoudingskosten publiek • € 353 miljoen instandhoudingskosten privaat • € 148 miljoen baten overheid • € 2831 miljoen baten binnenvaartonderneming • € 385 miljoen externe baten
Ontwikkelpad 3	• 24-uurs bediening alle kunstwerken • Automatisch afmeren • Samenstelplekken	• Autonome vaart op kleine vaarwegen • Nieuwe concepten • Efficiëntere vaartschema's	• 698 schepen • 19 kton CO2 minder • 9,0 miljoen ton e • Transportkosten	

De ontwikkeling van smart shipping toepassingen vraagt maatregelen. In deze infographic worden de maat
binnenvaartsector en de maatschappelijke effecten ervan samengevat. Hiervoor is gekeken naar 3 verschil
zich kan ontwikkelen.

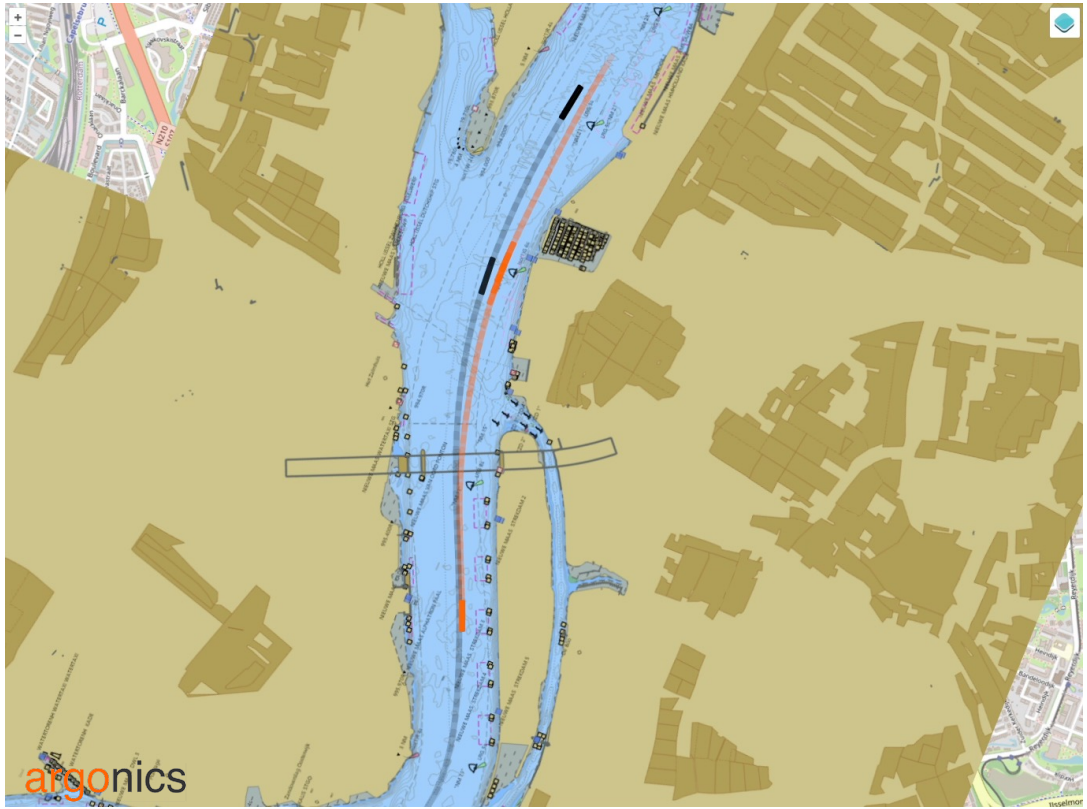
Dienstverlening

- Nog veel vragen
- Die nu in snel tempo heel concreet worden



Ondertussen innoveert men verder

- Veel aanvragen voor Varende drones
- Dringend behoefte aan Europese regels voor trackpilots
- Orders voor op afstand bediende binnenschepen
- Binnenvaart van sceptisch tot geïnteresseerd
- Noodzaak tot arbeidsreductie neemt verder toe
- Delen van intenties in een simulatieomgeving



argonics

MARIN
BETTER SHIPS, BLUE OCEANS

SHIPPING TECHNOLOGY

TRESCO
THE INLAND NAVIGATION SOLUTION

Bedankt voor de aandacht

Wil je verder op de hoogte gehouden worden van smart shipping? Schrijf je dan in voor de nieuwsbrief: smashnederland.nl/doe-mee