

SEAFAR

www.seafar.eu



WAAROM

**STAND
VAN ZAKEN**

UITDAGINGEN

**UITDAGINGEN
OVERWINNEN**

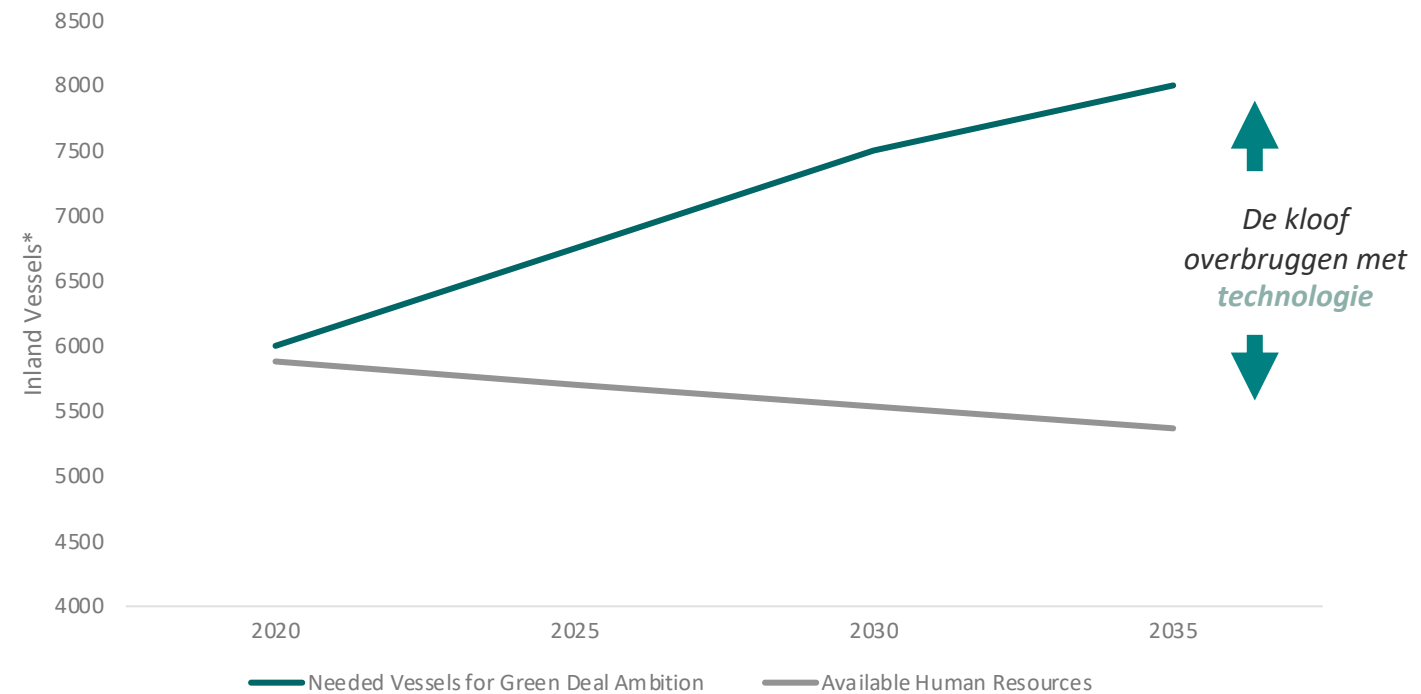
**WAAROM
GEAUTOMATISEERD
VAREN**



VISIE GEAUTOMATISEERD VAREN

Het waarom achter het ontstaan van SEAFAR

De ambitie van de EU Green deal is een toename van 25% van de logistiek over water in 2030 en 50% in 2050. Elk jaar neemt het aantal beschikbare arbeidskrachten echter af. Technologie kan een oplossing bieden om de kloof tussen ambitie en realiteit te overbruggen



* Binnenvaartschepen gebaseerd op een totaal van 15.000 binnenvaartschepen in Europa, waarvan 6.000 gemotoriseerd zijn en geschikt voor operaties op afstand. Bronnen: Europees Milieuagentschap, Eurostat en CCR.

VISIE GEAUTOMATISEERD VAREN

Impact bemanningstekort

Impact op de sector:

- ✓ **Business case** van de binnenvaart onder druk
- ✓ Vertraging transitie naar **vergroening**
- ✓ Gevaar voor **veiligheid**

Algemene productiviteit komt onder druk te staan



VISIE GEAUTOMATISEERD VAREN

Navigatie op afstand als onderdeel van de oplossing

Navigatie op afstand speelt een cruciale rol in de toekomst van de binnenvaart:

- ▶ Verbetert het **concurrentievermogen** van vervoer over water
- ▶ Vermindert **operationele kosten** door de bemanning aan boord te verminderen
- ▶ Versterkt de **business case** om **groene investeringen** te verhogen

OPLOSSING:

- ✓ Centraliseren van operatoren
- ✓ Verhogen van de veiligheid en efficiëntie



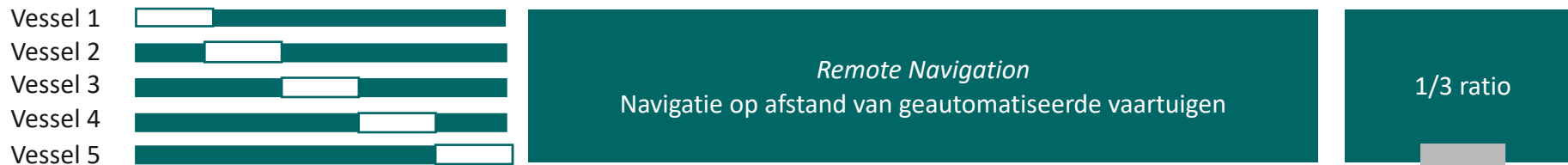
VISIE GEAUTOMATISEERD VAREN

Navigatie op afstand als platform voor Smart Shipping

Lange termijnvisie “navigatie op afstand”: samenwerking tussen mens en machine

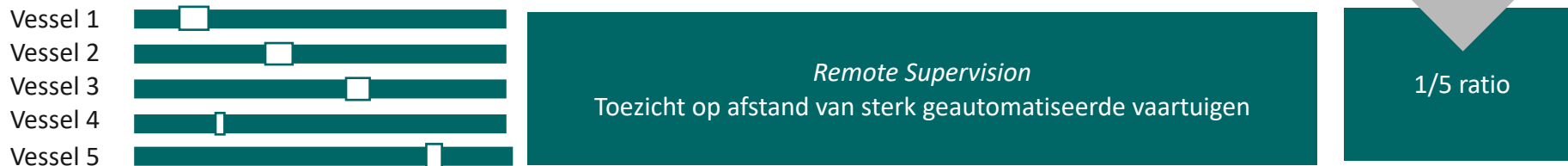
STAP 1: NAVIGATIE OP AFSTAND

Multi-inzetbaarheid van de schipper en maximale productiviteit per schipper creëren



STAP 2: GELEIDELIJKE EVOLUTIE NAAR MONITORING

Operating Time



Continue ontwikkeling in het verhogen van de productiviteit van de operator op afstand



**STAND
VAN ZAKEN**

SEAFAR PLATFORM STATUS

Navigatie op afstand als platform voor Smart Shipping

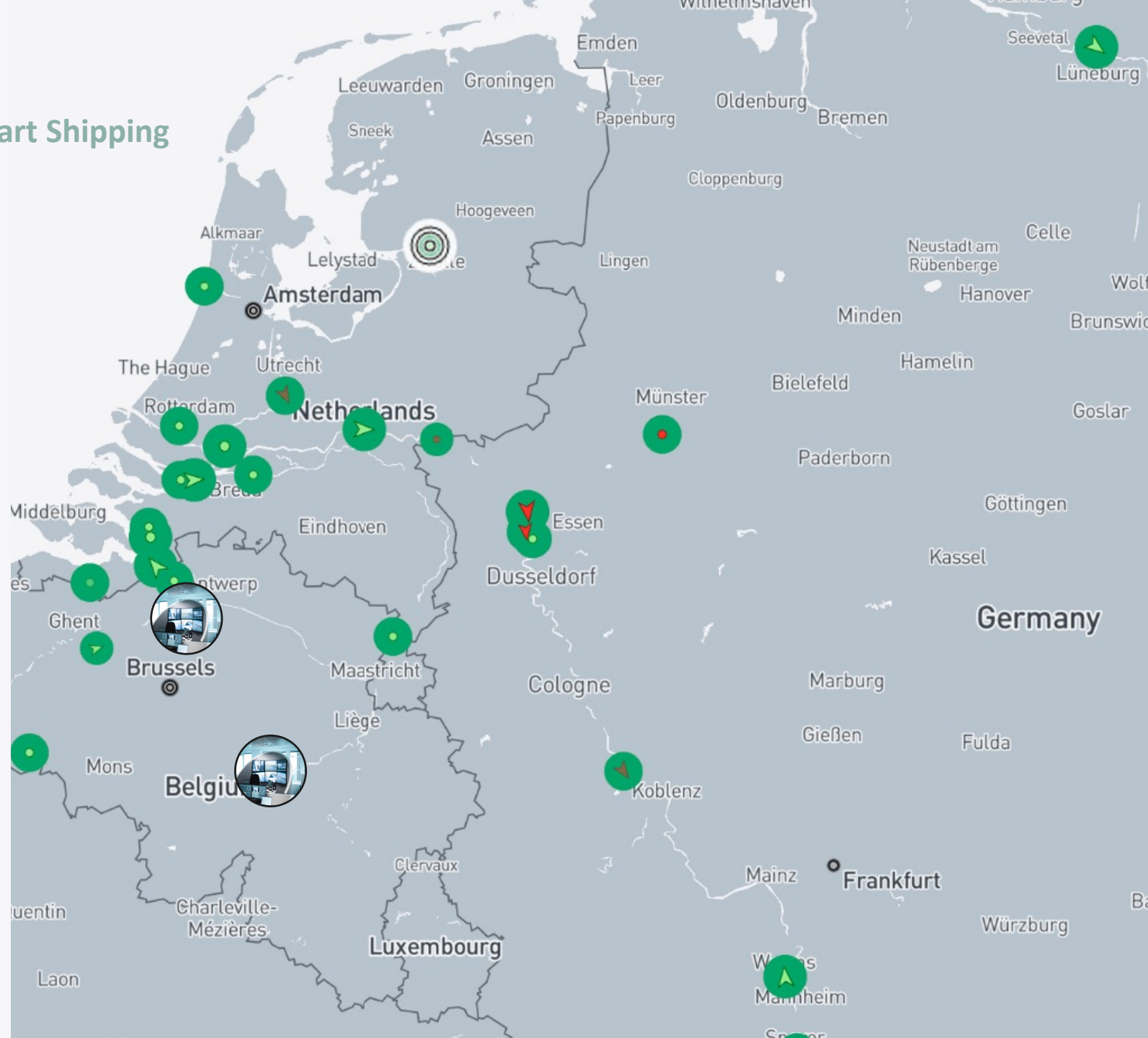
SEAFAR Remote Operation Centers
(ROC's)

STAP 1: Navigatie als dienst

- ✓ SEAFAR biedt een volledig service- en bedieningsplatform
- ✓ Ondersteunt naadloze integratie in dagelijkse werkzaamheden

OUTPUT: De operator in het ROC is multi-inzetbaar op verschillende schepen

> 20.000 uur navigatie op afstand



SEAFAR PLATFORM STATUS

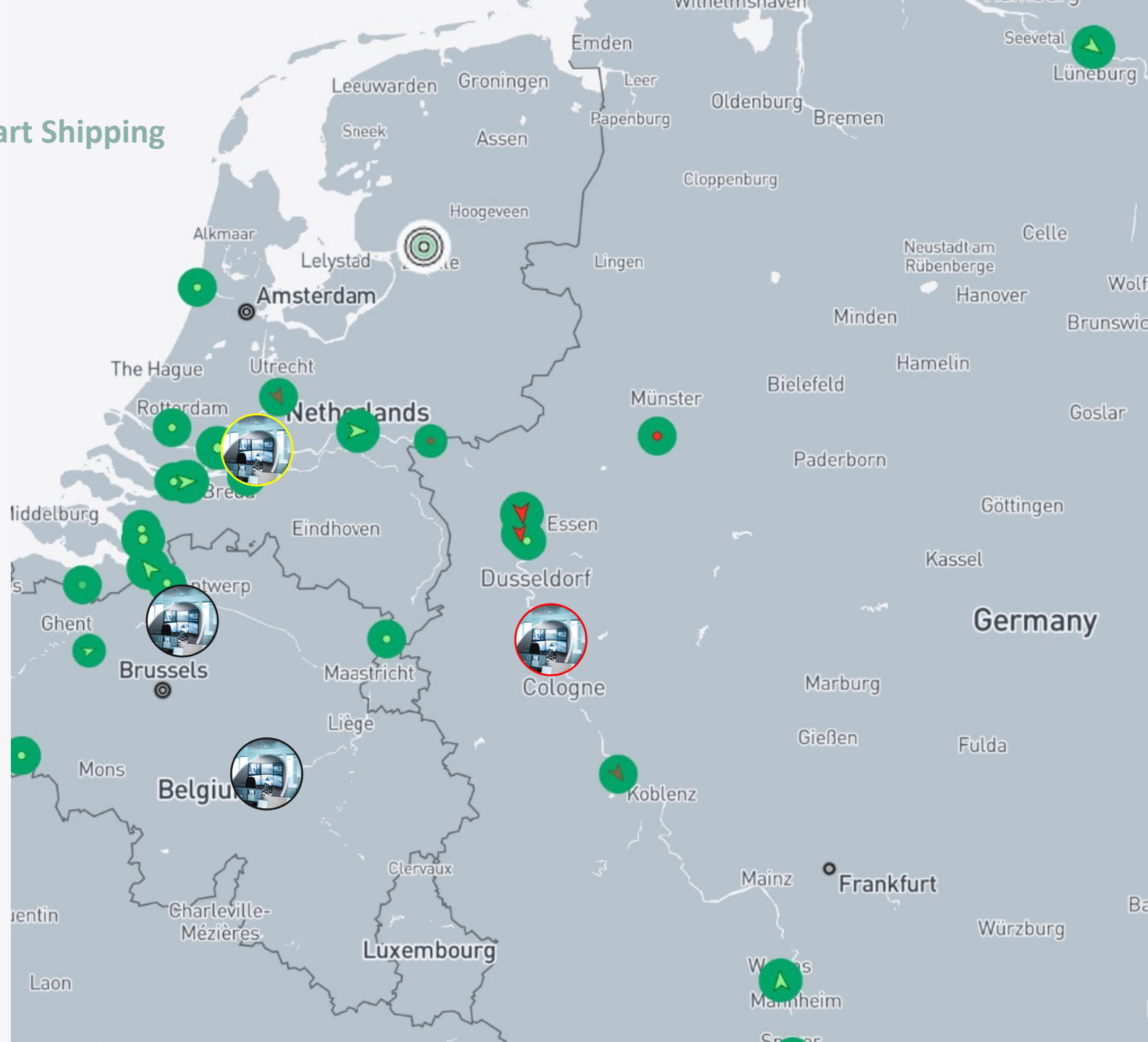
Navigatie op afstand als platform voor Smart Shipping

Remote Operation Centers (ROCs) in eigen beheer

STAP 2: Platform als dienst

- ✓ Scheepseigenaren in staat stellen het platform te exploiteren
- ✓ Schaalbaar transport als een dienst

OUTPUT: Overtreffende trap van samenwerking



VISIE GEAUTOMATISEERD VAREN

Schipper staat centraal

GEVOLG: Het ontstaan van een nieuwe functie

Remote Operator

VOORDELEN:

- Schipper kan naar huis
- Aantrekken nieuwe profielen
- Aantrekken van sectorverlaters

ATTRACTIVITEIT:

- Aantrekken nieuwe profielen
- Aantrekken van sectorverlaters

ACTIES SEAFAR:

- Implementeren van opleidingen in samenwerking met diverse opleidingscentra



VISIE GEAUTOMATISEERD VAREN

Operationele resultaten



EVOLUTIE IN DE BUSINESS CASE

**Navigatie met
ondersteuning van
bemanning**

**Navigatie met
beperkte
bemanning**

**Onbemande
navigatie**

UITDAGINGEN



UITDAGINGEN

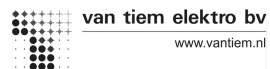
Het waarom achter het ontstaan van SEAFAR

UITDAGING 1:

Diversiteit van toeleveranciers maakt systeemintegratie een complex proces

OPLOSSING:

Kennisdeling en uniformiteit in interfaces



UITDAGINGEN

Het waarom achter het bestaan van SEAFAR

UITDAGING 2: Diverse regionale benaderingen

28 November
2023

HUIDIGE FASE



Fase 3

Fase 4

Fase 3

Fase 2

Fase 2

Fase 2

Varen met
gereduceerde
bemanning

Onbemand
varen

Varen met
gereduceerde
bemanning

Varen met volledige
bemanning aan
boord

Varen met volledige
bemanning aan
boord

Varen met volledige
bemanning aan
boord

AANTAL PROJECTEN

Aantal geïnitieerde,
aangevraagde (in
behandeling) en/of
goedgekeurde projecten

9 **aangevraagde**
(in behandeling)
en 2
goedgekeurde
projecten

4 **goedgekeurde**
projecten

1 **aangevraagd** project
(in behandeling)

10 **aangevraagde** (in
behandeling) en
2 **goedgekeurde**
projecten

3 **geïnitieerde**
projecten

3 **aangevraagde**
projecten (in
behandeling)

KNELPUNTEN

Certificering

Risico-analyse

Procedures

OPLOSSING: Kennisdeling en gesuperviseerde derogaties in aanloop naar wetgevend kader

UITDAGINGEN

Het waarom achter het bestaan van SEAFAR

UITDAGING 3:

Operationeel opschalen

OPLOSSING:

Technologie is slechts het begin!

Veiligheid operationeel garanderen door:

- ✓ Procedures
- ✓ Training
- ✓ Veiligheid

Training aan boord en in het ROC: externe opleidingen

BELANGRIJK: opzetten van processen in operationeel-commerciële omgevingen (door een substantieel aantal vaaruren te presteren en gedetailleerde tests uit te voeren, wordt er vertrouwen opgebouwd)





Manolito Fernandez
ROC Traffic Controller
SEAFAR

Alles is nieuw,
we zijn pioniers.





**UITDAGINGEN
OVERWINNEN**

PARTNERSCHAPPEN ZIJN DE SLEUTEL TOT SUCCES

De complexiteit in de gelinkte uitdagingen



PARTNERSCHAPPEN

- Scheepseigenaren en verladers
 - Investeren
- Technologie
 - Automatiseren
- Overheid
 - Faciliteren

Het succesvol voltooien van een project vergt een naadloze samenwerking tussen alle betrokken partijen.

SECTORBELANG

De verhoging van de productiviteit gaat verder dan enkel technologische ontwikkeling; het is een aangelegenheid van zowel sector als Europees belang!

AFSLUITING

Het waarom achter het bestaan van SEAFAR

Hartelijk dank aan alle betrokken innovators:



De beste manier om de toekomst te voorspellen is door hem zelf te creëren!



DE BESTE STUURLUI STAAN AAN WAL

Graag meer informatie over SEAFAR?

