



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Connectivity Fieldlab North Sea

Datadelen op de Noordzee

Wiebrand Bouwkamp
Kwartiermaker en coordinator

14 december 2023



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Connectivity Fieldlab North Sea

Visie

Duurzame, veilige en
toekomstvaste connectiviteit

Missie

Connectiviteit op de Noordzee in 2030

Strategie

Het ecosysteem jaagt maritieme connectiviteit
oplossingen aan







Validatie

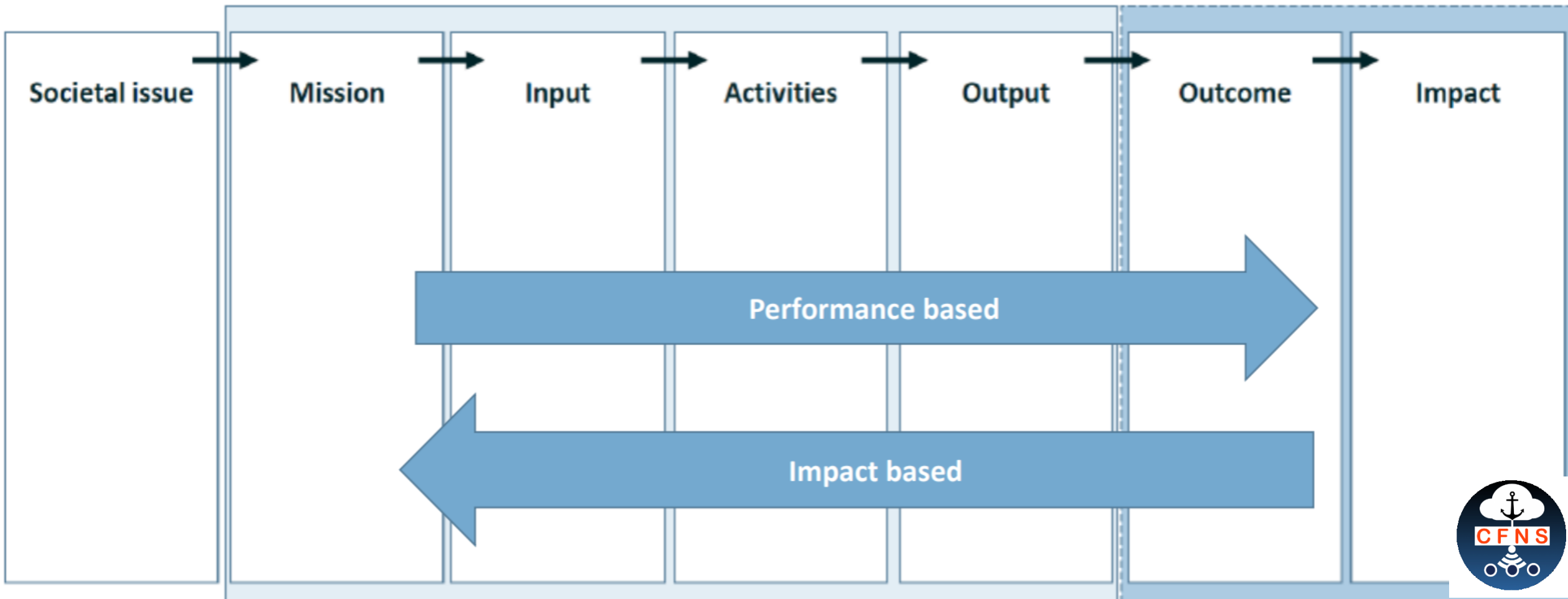
- techniek/product/proces geschikt voor gebruik op de Noordzee?
- $4 < \text{TRL}^* < 7$

*Technical Readiness Level





Theory of Change – bron: www.rvo.nl





Initiatieven bij CFNS

- smart modem tbv search and rescue (SAR) met KNRM
- zenden van gecodeerde AIS berichten
- dekking 4G/5G langs de kust en verder op zee
- de Barend Biesheuvel als varend innovatieplatform – met WVW
- mogelijkheden van 450 MHz op de Noordzee – met UC
- inhoudelijk advies aan frequentiecoördinator min IenW
- businesscase vervangen EPL en LEG
- haalbaarheidsstudie CISE implementatie voor DGLM / Kustwacht

- organiseren challenge: vliegen met drones van/naar LEG – **HELP ONS DIT VOORELKAAR TE KRIJGEN**

- deelname in **zeekabelcoalitie** en **BOEI**
- Positioning, Navigation & Timing – IKUS2
- inzet van LEO's met Rijksrederij
- CFNS wordt een werkgroep binnen DEI (Digitaal Ecosysteem Instituut) - gelieerd aan Neyenrode
- nieuw: inzet LTE450 mobiel netwerk als passieve radar





Ecosystem Journey by



Inspire

Sept.
5th
2023

**Roundtable
Workshop**
values, mission,
stakeholders, etc.

Ideate

Nov.
2th
2023

Ideation
partner roles &
workgroup formation

Experiment

Nov.
15th
2023

**Start-up Fieldlab +
showcase initiation:**
drone BVLOS RDM
Next to open sea



Phase 2

Minor-Classes
learn how

Workgroup Sessions
co-creation of
deliverables

go /
no-go

2024

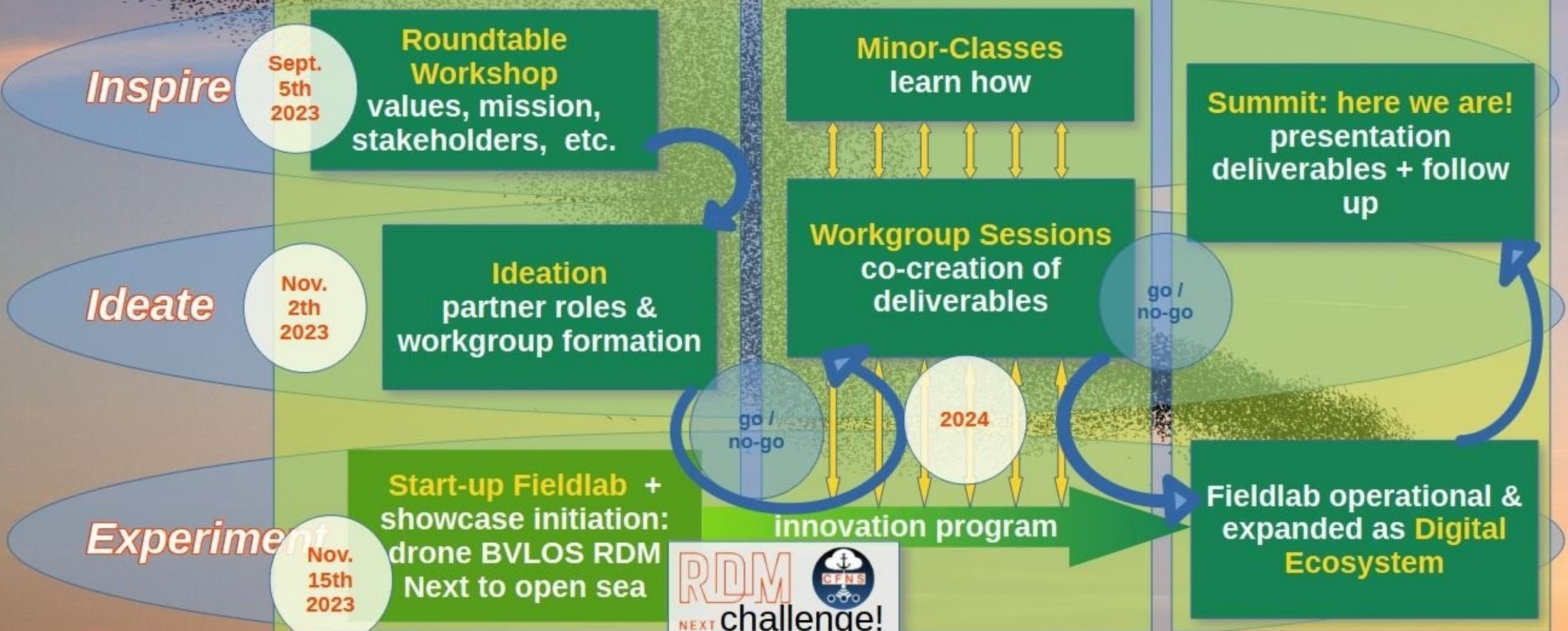
innovation program

Phase 3

Summit: here we are!
presentation
deliverables + follow
up

**Fieldlab operational &
expanded as Digital
Ecosystem**

go /
no-go





Vertrekpunt DOSA

Digitale Open Strategische Autonomie

- kamerbrief 17 oktober 2023
- kader voor beleidsinzet
- cruciaal voor het borgen van publieke belangen



Digitaal stapelmodel



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

6

Applicaties
en diensten

Cybersecurity

Kantoorsoftware

5

Data

AI

4

Zachte
infrastructuur

Cloud

Open source software

3

Fysieke
infrastructuur

Netwerk technologie

2

Hardware

Halfgeleiders

Fotonica

Quantum technologie

1

Grondstoffen

Kritieke grondstoffen



Digitaal stapelmodel

6

Applicaties
en diensten

Cybersecurity

Kantoorsoftware

5

Data

AI

4

Zachte
infrastructuur

Cloud

Open source software

3

Fysieke
infrastructuur

Netwerk technologie

2

Hardware

Fotonica

Halfoeleiders

Quantum technologie

1

Grondstoffen

Kritieke grondstoffen



Rijkswaterstaat

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Digitaal stapelmodel

6

Applicaties
en diensten

Cybersecurity

Kantoorsoftware

5

Data

AI

4

Zachte
infrastructuur

Cloud

Open source software

3

Fysieke
infrastructuur

Netwerk technologie

2

Hardware

Fotonica

Quantum technologie

1

Grondstoffen

Kritieke grondstoffen



Rijkswaterstaat

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

DigiShape

CFNS





Datadelen

Berichten uitwisselen – CISE

iSHARE Trust Framework – centrale opslag

Future Mobility Data Marketspaces – decentrale opslag en analyse





Datadelen op de Noordzee

Digital twin

Risico gestuurd scheepvaart mngt

Herkennen en kwantificeren van zeeleven

Vliegen/varen met drones – op grote afstand bestuurd





Belangrijkste vraag:

Waar op de Noordzee datadelen?

Op basis van heatmaps voorstellen maken





samenfassend

CFNS jaagt de digitalisering van de Noordzee aan. Het wil dat er in 2030 overal op de Noordzee een vorm van draadloze communicatie mogelijk is. Voor ons allemaal.





Do or do not. There is no try.

