EnergiNav Halland

Halmstad den 16 oktober 2025



Agenda

- 9.00 **Inledning**
- 9.15 **Presentation av rapporten *Energisituationen i Halland***
- 9.35 **Panelsamtal kring utmaningar och åtgärder**
- 10.15 **Paus med kaffe, te och frukt**
- 10.35 **Panelsamtal kring framtida inriktning**
- 11.15 **Diskussion i grupper med korta nedslag**
- 11.55 **Projektpresentation NS H2Ports**
- 12.05 **Avslutning**
- 12.15 **Lunch**

Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

Inledning och välkomsthälsning

- Christina Johannesson, moderator
- Helene Andersson, regionstyrelsens 1:e vice ordförande
- Claes Lindgren, länsråd Länsstyrelsen i Halland

Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

EnergiNav Halland

En regional samverkansplattform för energiplanering

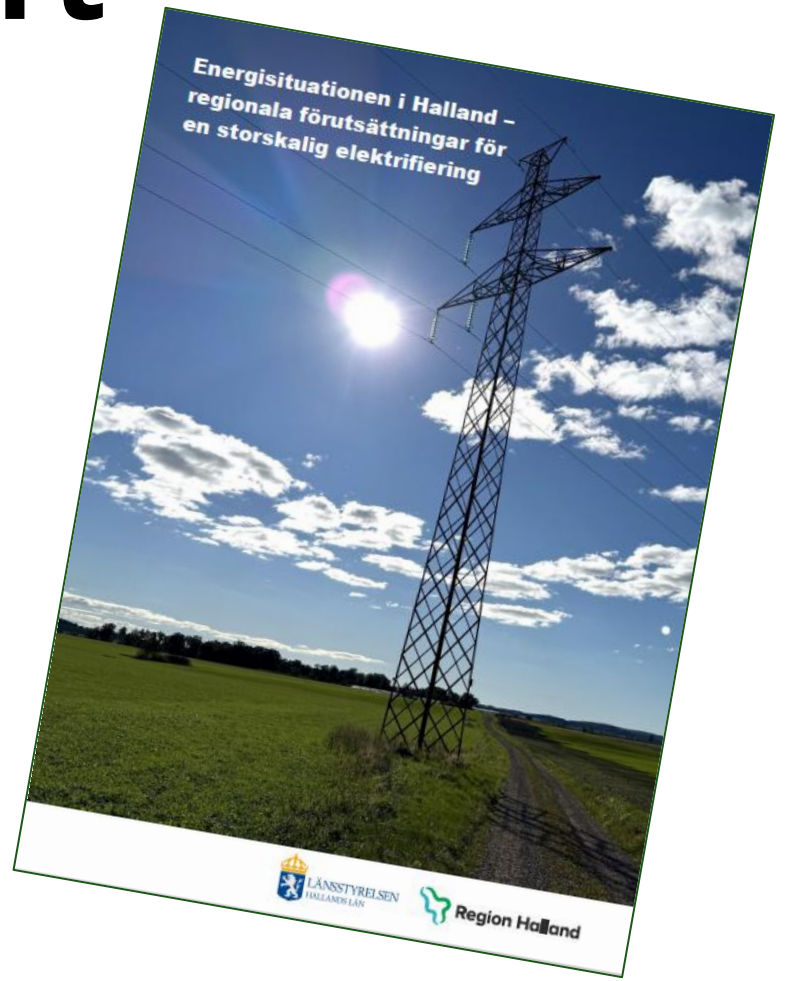
- Syfte:
  - Genom regional samverkan ska en ändamålsenlig utveckling av det halländska energisystemet främjas. Plattformen ska bidra till och accelerera arbetet med grön omställning, stärkt näringslivsutveckling och ett robust energisystem i Halland.
- Deltagare:
  - Länsstyrelsen i Halland och Region Halland leder arbetet
  - Kommunerna (samhällsplanering, näringslivsutveckling, grön omställning och beredskap)
  - Elnätsbolag och andra energibolag
  - Högskolan i Halmstad
  - Näringslivsrepresentanter
  - Svenska kraftnät och Energimyndigheten

Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

Presentation av rapport

- Patrik Ekheimer, Länsstyrelsen i Halland
- Pernilla Widstam, Region Halland



Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

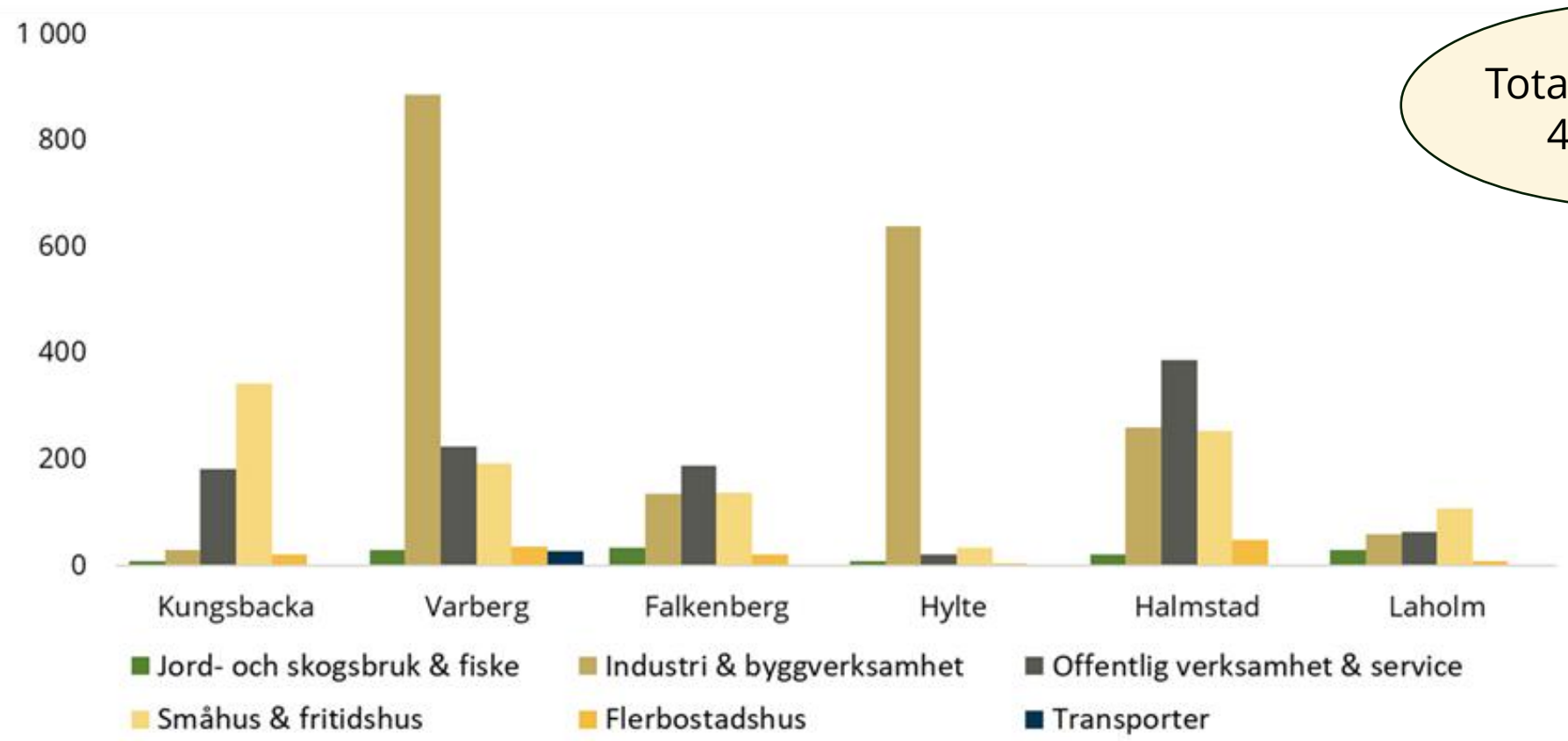
Bakgrund och syfte

- Vid EnergiNav Halland kickoff i januari 2025 framkom att det finns ett stort behov av en gemensam lägesbild och kunskapsunderlag kring situationen och framtida behov i länet
- Flera lokala och regionala aktörer har uppdrag kring energiplanering
  - Kommuner ska ha aktuella energiplaner
  - Elnätsbolagen ska ta fram nya nätutvecklingsplaner 2026
  - Region Halland ska anta regional fysisk plan 2026
  - Länsstyrelsen ska anta en handlingsplan för elektrifiering 2026

Elproduktion i Halland

Kraftslag	Installerad effekt	Ungefärlig årsproduktion	Motsvarande antal timmar per år vid full effekt
Vattenkraft	190 MW	770 GWh	4 100
Vindkraft	516 MW	1 200 GWh	2 300
Solkraft	300 MW	300 GWh	1 000
Kärnkraft	2 210 MW	14 000 GWh	6 300
Kraftvärme	183 MW	1 000 GWh	5 400
Gaskraftverk	490 MW		<100
Totalt	***3 889 MW***	***17 270 GWh***	

Elanvändning 2023 (GWh)

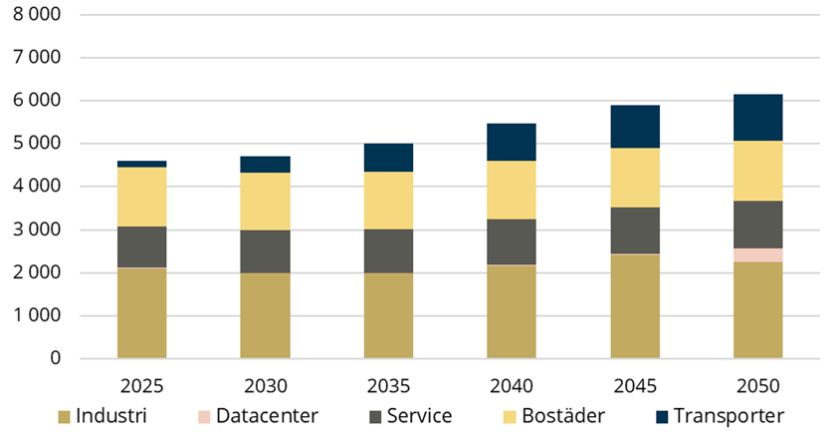


Total användning
4 400 GWh

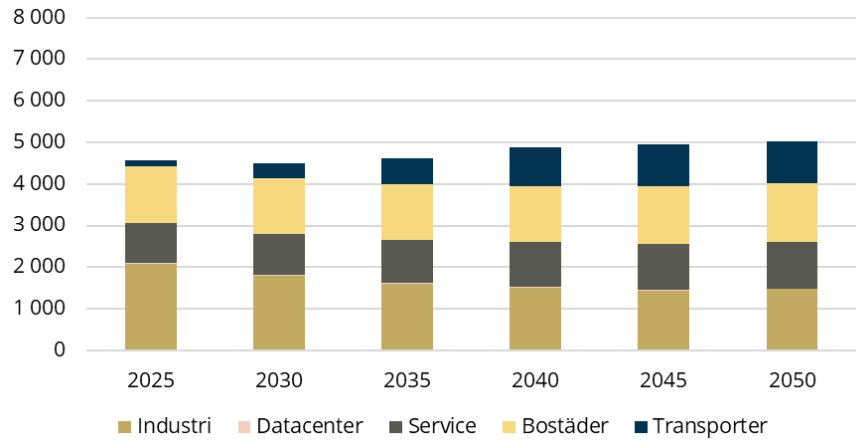
Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

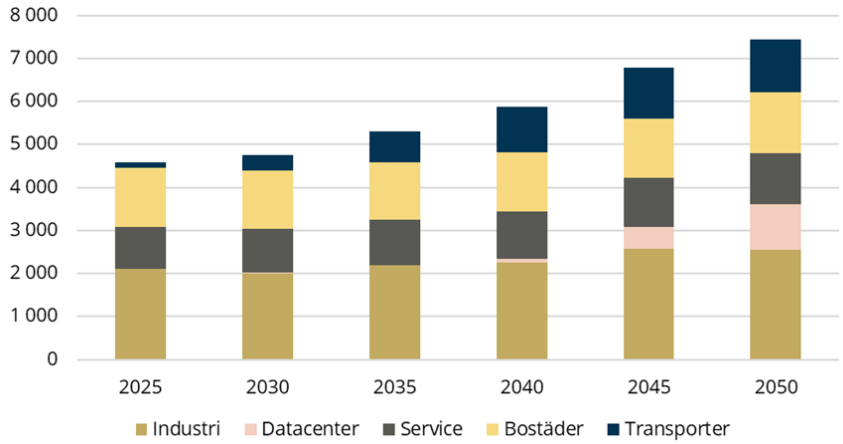
Alla regionala scenarier pekar på ökad elanvändning



”beslutad policy”



”lokal miljöhänsyn”



”internationell tillväxt”

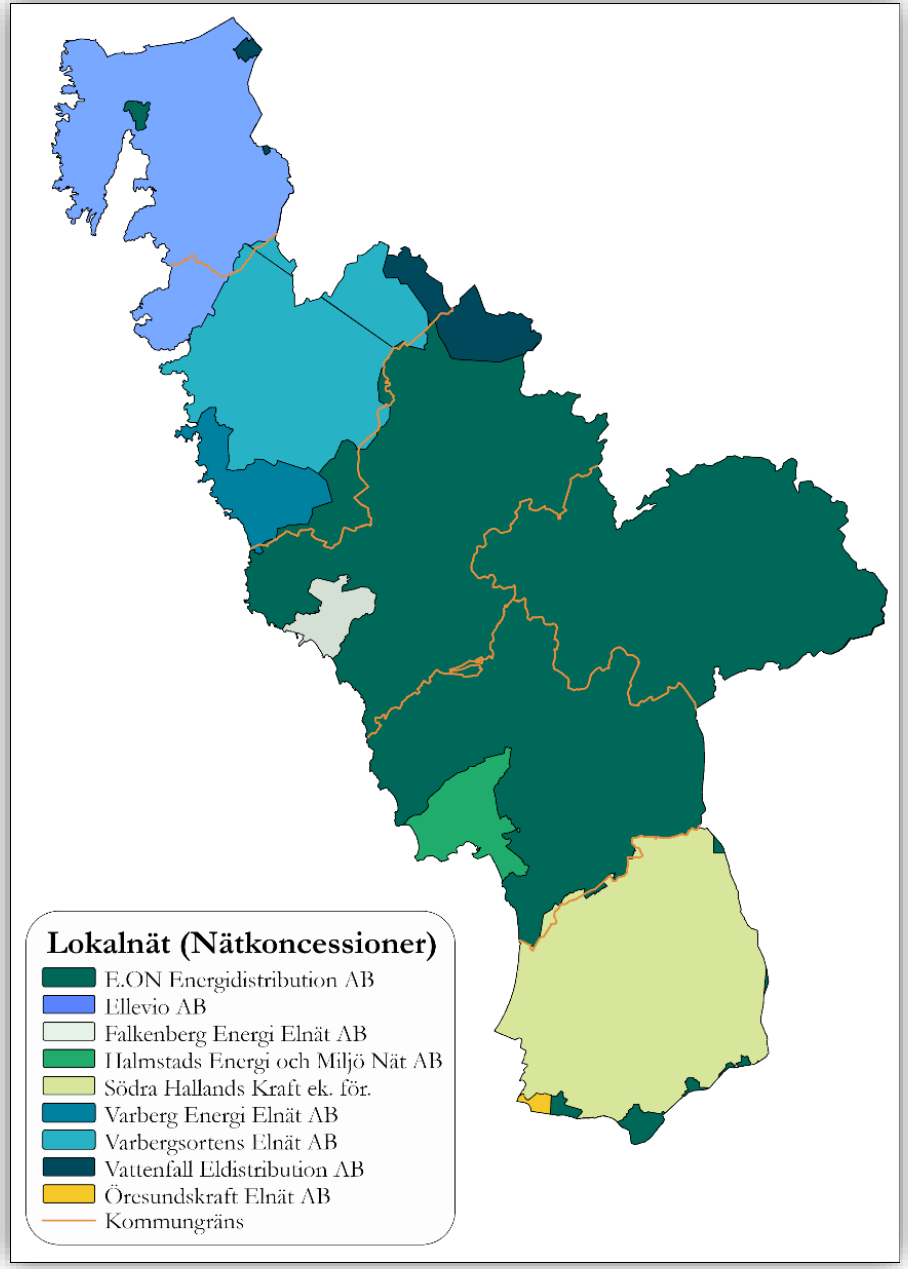
Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

Nätutvecklingsplaner

2025–2034

- Prognos över effektbehov 1–2 % ökning per år
- Behov av flexibilitet
- Planerade åtgärder



Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

Regionala utmaningar

1. **Osäkerhet i tidsplaner och framtida elbehov**
   men alla scenarier pekar på ökad användning
2. **Det saknas investeringsbeslut för ny elproduktion**
   och det är produktionsunderskott i elområde 3 och 4,
   och det tar längre tid att etablera elproduktion än elkonsumtion
3. **Transportsektorn ställer om – stort behov av laddinfrastruktur**
   främst vid bostäder, arbetsplatser och godsterminaler

Regionala utmaningar

4. **Det finns ett stort behov av en mer flexibel elanvändning**
   stor potential med smart laddning och smart uppvärmning
5. **Det finns brister i nätkapaciteten – speciellt i regionnätet i södra Halland**
   detta fördröjer nyetableringar
6. **Kraft- och fjärrvärme har många nyttor, men osäkerheten kring framtiden är stor**
   fjärrvärmen avlastar elnätet, men osäkerhet kring utsläppsrätter, ökad konkurrens om biomassan och minskat värmebehov i fastigheter

Regionala utmaningar

7. **Robusthet måste säkerställas**
   för att hantera en hög andel väderberoende produktion och kunna möta antagonistiska och väderrelaterade störningar
8. **Det behövs kompetens för att realisera energiomställningen**
   erfarenhet, Högskolan i Halmstad och Campus Varberg är möjliggörare
9. **Lokal och regional energiplanering kräver resurser och samordning**
   EnergiNav Halland ska bidra till fördjupad dialog
10. **Det saknas en bred acceptans för energiomställningens nödvändighet**

Panelsamtal
– utmaningar och åtgärder

- Henrik Sjöberg, regionchef Halland E.ON
- Karin Tångring, vd HEM nät
- Mattias Benetti Johansson, näringslivschef Laholms kommun
- Jan Bengtsson, avdelningschef samhällsutvecklingskontoret Varbergs kommun
- Trine Roesgaard Werner, samhällskontakt Svenska kraftnät
- Anders Svedberg, analytiker Energimyndigheten

Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

Paus med kaffe, te och frukt

- Återsamling kl. 10.35

Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

Panelsamtal
– framtida inriktning

- Helene Andersson, regionstyrelsens 1:e vice ordförande
- Claes Lindgren, länsråd Länsstyrelsen i Halland
- Christoffer Bergenblock, riksdagsledamot (C)
- Lisa Andersson, kommunstyrelsens ordförande i Kungsbacka kommun (M)
- Ronny Löfquist, kommunstyrelsens ordförande i Hylte kommun (S)
- Per Svensson, kommunstyrelsens ordförande i Falkenbergs kommun (S)

Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

Gruppdiskussioner

- Diskussion kring borden 11.15-11.40
  - **Vilka åtgärder behöver vi göra för att komma vidare med energiomställningen?**
  - **Det här kan jag eller min organisation bidra med, exempelvis i en arbetsgrupp**

- Återsamling med korta nedslag 11.40-11.55

NULÄGE – energisituationen i Halland

- Halland är en nettoexportör av el, leveranssäkerhet är hög.
- Stora skillnader mellan kommunernas elanvändning
- Ökat el- och effektbehov inom transportsektorn.
- Kärnkraft står för merparten av elproduktionen. Planer på livstidsförlängning och SMR
- Vindkraften behöver generationsväxlas. Stor potential för havsvind.
- Fortsatt utbyggnad av solenergi
- Ökad andel väderberoende elproduktion
- Omprövning av villkor för vattenkraft
- Fjärr- och kraftvärme bidrar med stor systemnytta
- Flaskhalsar i elnätet, främst i regionnätet i södra Halland
- Mycket energirelaterad kunskap
- Ökad risk för störningar (antagonistiska

KRITISKT – regionala förutsättningar

<u>Infrastruktur, produktionssystem</u>
- Osäkerhet i tidsplaner och framtida elbehov
- Stor osäkerhet om kraft- och fjärrvärmens framtid
- Begränsningar i överliggande elnät
- Stort behov av laddinfrastruktur
- Ökade krav på robusthet

<u>Tjänster, produkter, processer</u>
- Stort behov av en mer flexibel elanvändning

<u>Policy, regelverk, lagar</u>
- Det tar tid att få tillstånd för ny elproduktion, stor risk för överklaganden

<u>Ekonomi</u>
- Det krävs ökad elanvändning för att det ska bli lönsamt med ny elproduktion
- Osäkerhet kring framtida styrmedel

<u>Kunskap, kompetens</u>
- Det behövs kompetens för att realisera energiomställningen
- Lokal och regional energiplanering kräver resurser och samordning

<u>Kultur, värderingar, beteenden</u>

INSATS – önskade insatser

<u>Infrastruktur, produktionssystem</u>
- Ökad sektorskoppling
- Robust energisystem
- Fjärrvärme, inkl. restströmmar
- Laddinfrastruktur
- Energilager
- Ökad beredskap

<u>Tjänster, produkter, processer</u>
- Energieffektivisering
- Flexibilitetstjänster

<u>Policy, regelverk, lagar</u>
- Mark- och tillståndsfrågor

<u>Ekonomi</u>
- Nyetablering av företag
- Ekonomiska incitament (priser, avgifter, villkorade avtal)

<u>Kunskap, kompetens</u>
- EnergiNav Halland
- Utvecklad förmåga för lokal och regional energiplanering

<u>Kultur, värderingar, beteenden</u>
- Ambassadörskap för energiomställning

BÖRLÄGE – storskalig elektrifiering

<u>Ekonomi</u>
- Näringslivsutveckling
- Robust energiförsörjning
- Effektivare utnyttjande av elnätskapaciteten

<u>Miljö</u>
- Utfasning av fossil energi
- Uppfyllda klimatmål
- Halland möjliggör Sveriges elektrifiering
- Målkonflikter hanteras

<u>Socialt</u>
- Det finns en bred acceptans för energiomställningen
- Ingen energifattigdom

Information och avstämning kring det EU-finansierade vätgasprojektet NS H2V Ports

- *Patrik Johansson, portföljansvarig externa projekt, Laholms kommun*

Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

NS H2V Ports | Interreg North Sea

Co-funded by the European Union

Driving the Hydrogen Transition in North Sea Ports

An Interreg North Sea Region project (2024–2026)
North Sea Hydrogen Valley Ports

Who are we?

A broad, transnational consortium of:

- Ports & port authorities: Den Helder, Bremen, Esbjerg, Brest
- Public authorities: Free Hanseatic City of Bremen, Laholm Municipality
- Development agencies: Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord (ONHN)
- Research institutes & universities: ISL (Bremen), Université de Caen Normandie
- Technology providers: Ballard Power Systems
- Coordinated by: New Energy Coalition (NL), a cluster organisation at the forefront of hydrogen innovation in the North Sea Region
- Together, we bring expertise in hydrogen, maritime operations, governance, and energy transition strategy.



Start date: 01.01.2024
End date: 31.12.2026
Total costs: € 1.500.000,-
EU funding: 60%

This project receives subsidy from the European subsidy programme Interreg.



What is our impact?

- We will deliver:
  - **4 Port Hydrogen Valley Master Plans**
    - Tailored roadmaps for Den Helder, Bremen, Esbjerg, and Brest
  - **Concrete concepts and use cases**
    - e.g., hydrogen-fueled vessels, bunkering infrastructure
  - **Joint strategy on hydrogen production, transport, storage and use**
  - **Cross-border collaboration**
    - Sharing best practices & aligning port standards
  - **Stakeholder engagement**
    - Involving industry, policymakers, citizens and knowledge institutes

Regional Interest Group (RIG)

- Each of our partners will form their RIG
- There will also be an 'EU-interest group'', which consists of EU-ports, Hydrogen Valley and other projects

4.7.2 Communication Objective

To broaden the dialogue about Hydrogen Valley Ports and to place the project more clearly into this dialogue so that the key role of North Sea ports in H2 policy developments can be promoted. The Target Groups include the Clean Hydrogen JU, EU institutions, Mission Innovation (funders of H2 Valley Platform), Member States, local and regional authorities, ESPO, other Hydrogen Valleys and port networks and projects.

RIG Participation

- Participation involves 2–3 short online meetings over the next 6–18 months, and the opportunity to shape the strategic direction of the ports.

- Become part of the Network which is the sum of the RIG's

Event schedule

Date	Meeting	Where
08-10-25	Partnermeeting	Groningen
November 2025	Regional Interest Group(RIG) Kick-off	Online
November 2025	Vesseldesigngroup + Bunkering workshop	Hybrid/Den Helder
December 2025	Advisory Board(AB) Kick-off	Online
February 2026	2nd Meeting AB	Online
March/April 2026	Partner meeting + 2nd Event Network	Bremen (Hybrid)
June/July 2026	3rd meeting AB	Online
June 2026	Bunkering network event	Online
October 2026	Final meeting Network + AB	Brussels /Hybrid

Outputs

- First outputs should be finalized in upcoming november

ID	ACTIVITY	START DATE (DD/MM/YY)	END DATE (DD/MM/YY)
WORK PACKAGES			
WP1-Green Hydrogen Use, Production, Storage and Transport			
1.1	Green Hydrogen Production Strategies	01-03-25	30-11-25
1.2	Strategic Approach to Green Hydrogen Production and Use in the North Sea Region	25-02-25	30-09-26
WP2- Development and implementation of Hydrogen Valley Port Master Plans			
2.1	Developing Hydrogen Valley Master Plan : Opportunities and Barriers	01-03-24	01-11-25
2.2	Port Hydrogen Valley Master Plans	01-04-25	01-09-26
WP3- Development of Hydrogen Vessels for Port or Short Sea Shipping			
3.1	A Strategic Approach to the Development of H2 Port and Short Sea Shipping Vessels	15-03-25	01-11-25
3.2	Accelerating Hydrogen Vessel Design: The AlternativeDesign Approach	01-05-25	01-09-26
WP4- Bunkering and H2 Infrastructure			
4.1	Template for Compliant and effective local bunkering plans		30-11-25
4.2	North Sea Port Bunkering Networks: The Way Forward	01-03-25	01-09-26
WP5- Broadening The North Sea Hydrogen Valley Port Network and Connecting With OtherNetworks and Actors			
5.1	NS Hydrogen Valley Port Networking strategy	31-05-25	30-11-25
5.2	North Sea Hydrogen Valley Port Network: Legacy Strategy	01-10-24	01-09-26

Network

Join our network and get updates on developments!

Contact: patrik.johansson@laholm.se



Follow NSH2V Ports On LinkedIn:

Together we are building the next generation of clean, connected North Sea ports.



Avslutning

- Vad tar vi med oss?

Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN

Kommande aktiviteter

- **Robust energisystem och energiberedskap (digitalt möte)**
  13 november 09.00–11.30
- **Fysiskt möte med tema laddinfrastruktur**
  mars 2026
- **Kommunvisa dialoger med kommuner och nätbolag**
  planeras under vintern 2025/2026

Lunch

Region Halland

LÄNSSTYRELSEN
HALLANDS LÄN