PILOT-E

Raskere fra idé til marked
Ny utlysning 2020

Trond Moengen, PILOT-E

Forskningsrådet

Innovasjon Norge

ENOVA

PILOT-E UTLYSNING 2020

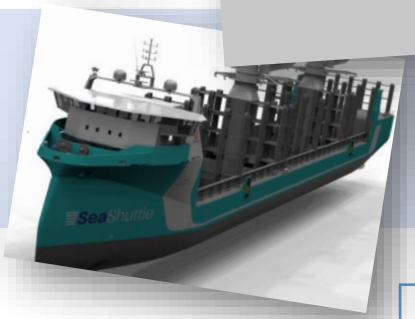
Årets temaoverskrifter:

Utslippsfri maritim transport

Klimanøytral industri

- ✓ Utlysning er i år ikke begrenset med en øvre ramme
- ✓ Vi ønsker mange gode og ambisiøse prosjekter.
- ✓ Hvordan søknaden svarer på utlysningen er avgjørende.

Nå ønsker vi å være i **dialog med aktørene** for å innrette utlysningen slik at den treffer og forsterker næringens egne ambisjoner.



Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

INNHOLD

- Hva er PILOT-E
- Søknadsprosess og –behandling
- Årets utlysning har et bakteppe
- Gjennomgang av årets utlysning

Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

INNHOLD

- **Hva er PILOT-E**
- Søknadsprosess og –behandling
- Årets utlysning har et bakteppe
- Gjennomgang av årets utlysning

Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

PILOT-E

Raskere fra idé til marked

PILOT-E er et spesialverktøy – en fasttrack – som er etablert for spesielle formål.

Det er etablert for

- å få **klima- og energiløsninger** raskere i bruk – Enovas formål
- **utvikle norsk næringsliv** - Innovasjon Norges formål
- i prosjekter med behov for **FoU** – Forskningsrådets formål

PILOT-E

Raskere fra idé til marked

- PILOT-E er rettet mot store **samfunnsutfordringer** med behov for nye løsninger og store investeringer
- PILOT-E gjør at løsninger for norske utfordringer **posisjonerer** norske aktører for et internasjonalt marked
- PILOT-Es tilnærming gjør at sterke **konsortier mobiliserer** – det vil vi skal fortsette

ULIKE FORMÅL - FELLES MISSIONS

næringsutvikling – internasjonal konkurransekraft

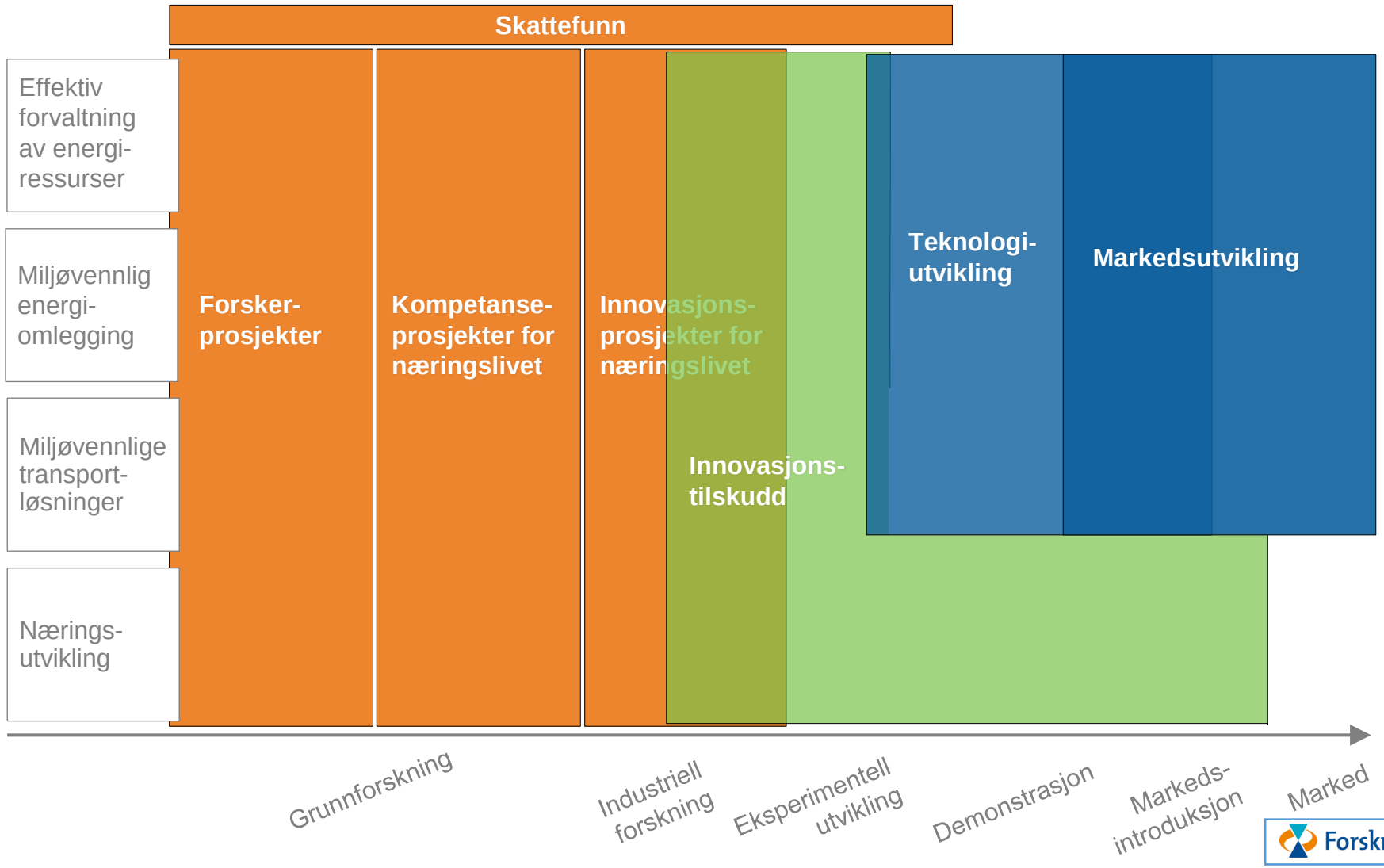
miljøvennlig energiomlegging

NYE ENERGI- OG KLIMALØSNINGER

miljøvennlige transportløsninger

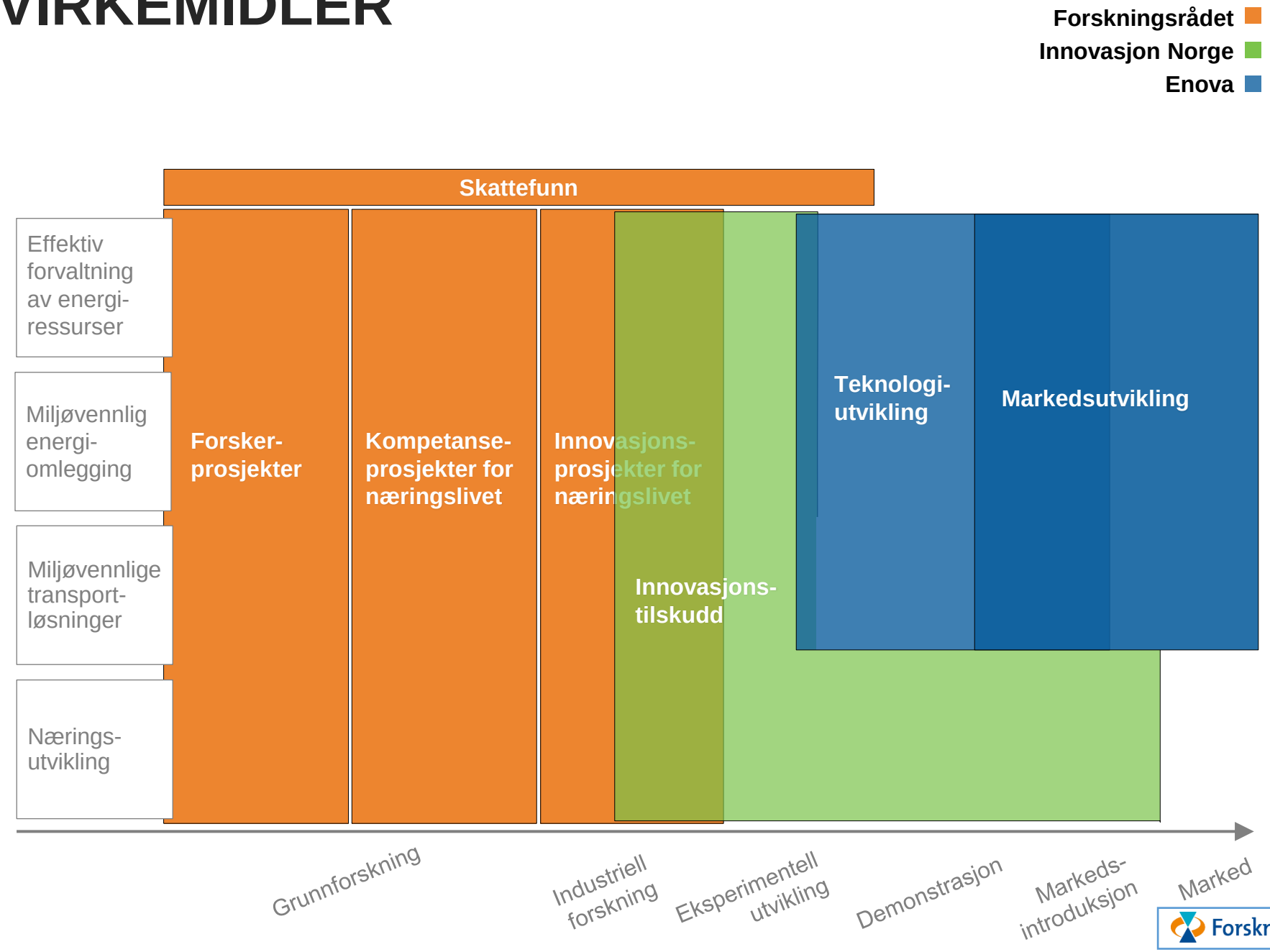
effektiv forvaltning av norske energiressurser

VIRKEMIDLER



Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

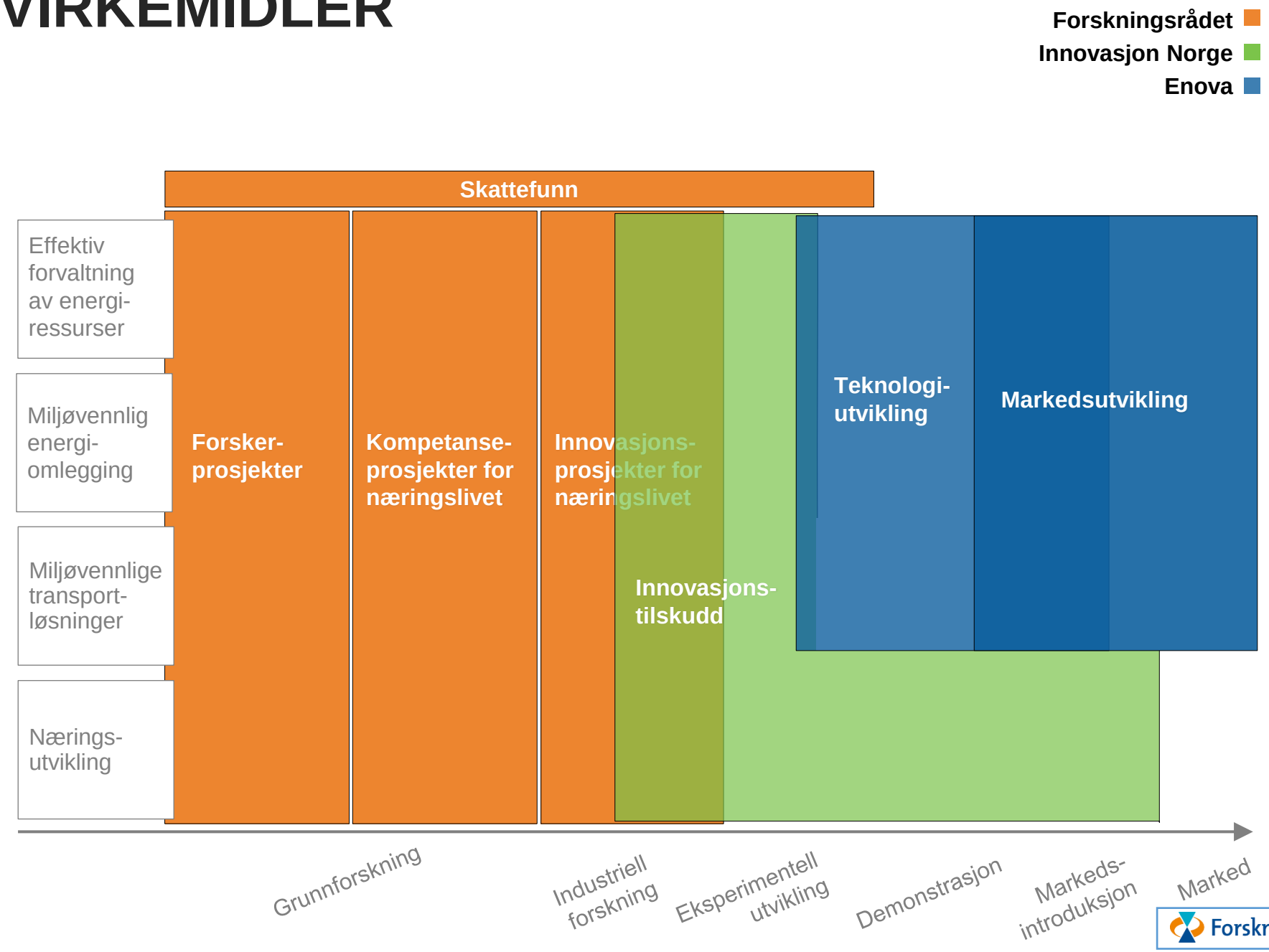
VIRKEMIDLER



Gode virkemidler for ulike faser i utviklingen.

Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

VIRKEMIDLER

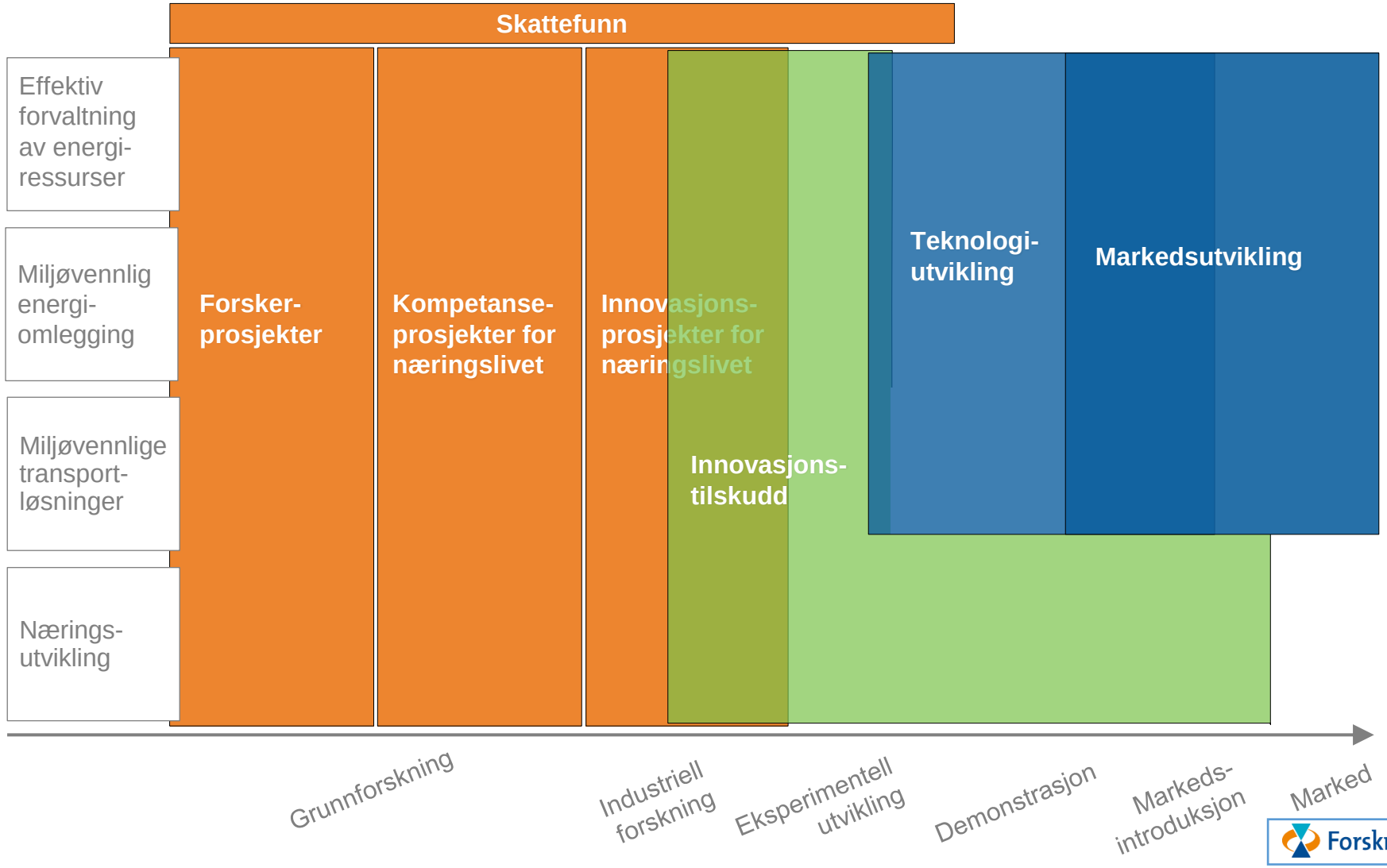


NB!

Ekstraordinært innovasjonstilskudd fra Innovasjon Norge i 2020

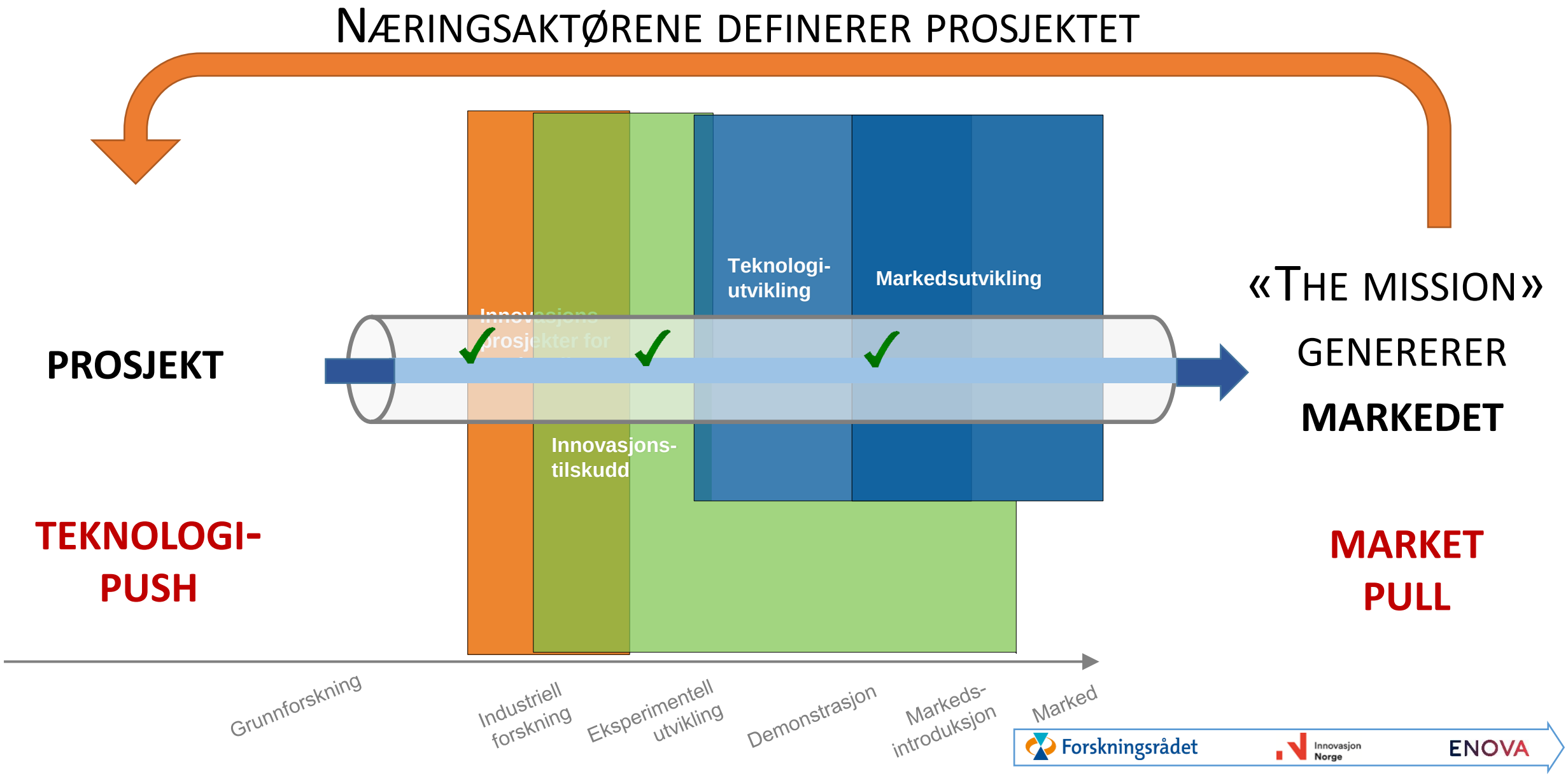
Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

PILOT-E KOMBINERER VIRKEMIDLER FOR Å LØSE MISSONS



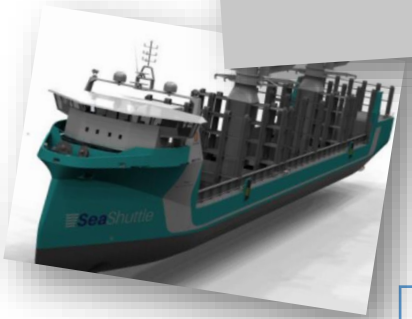
Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

PILOT-E KOMBINERER VIRKEMIDLER FOR Å LØSE MISSONS

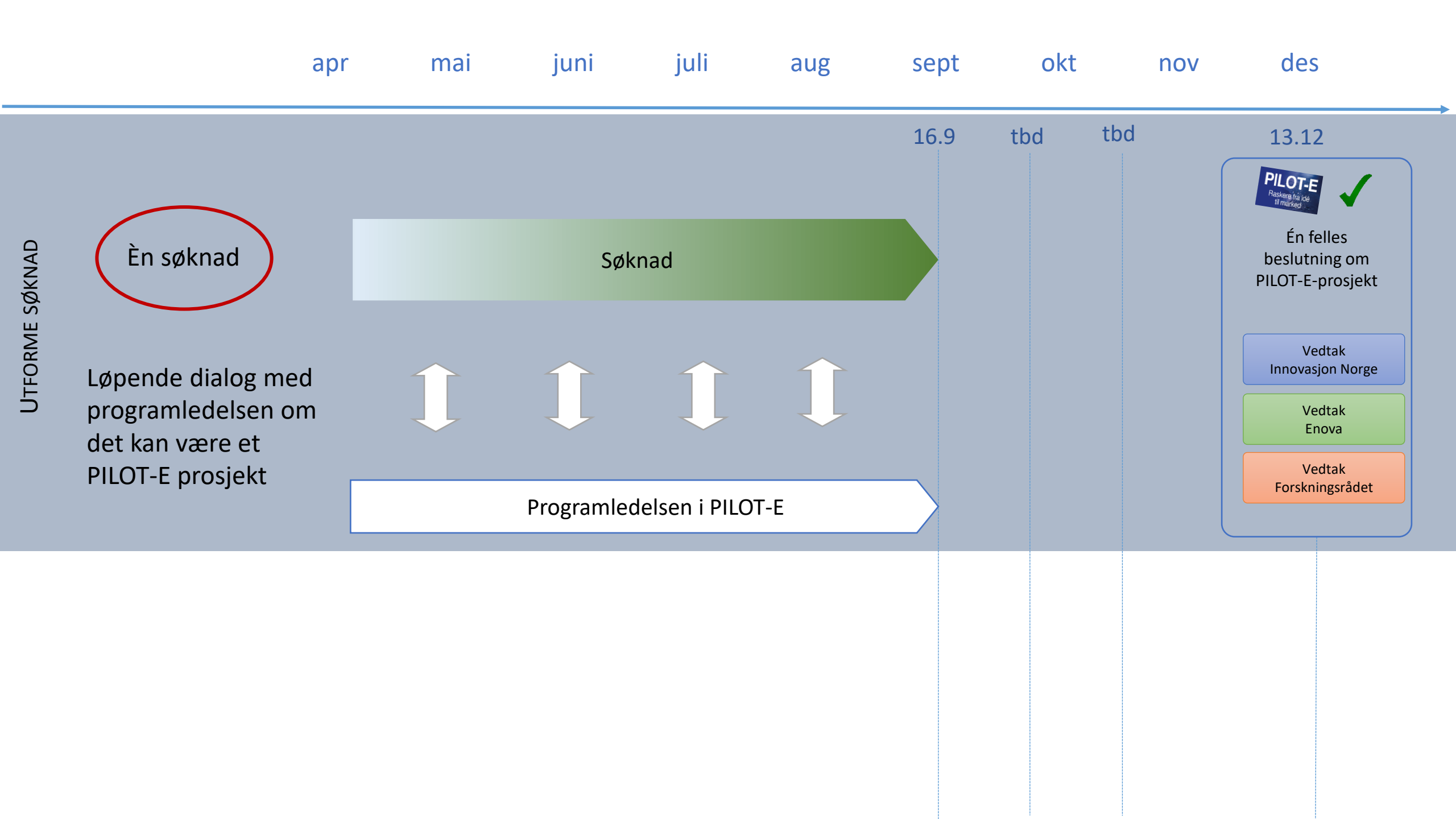


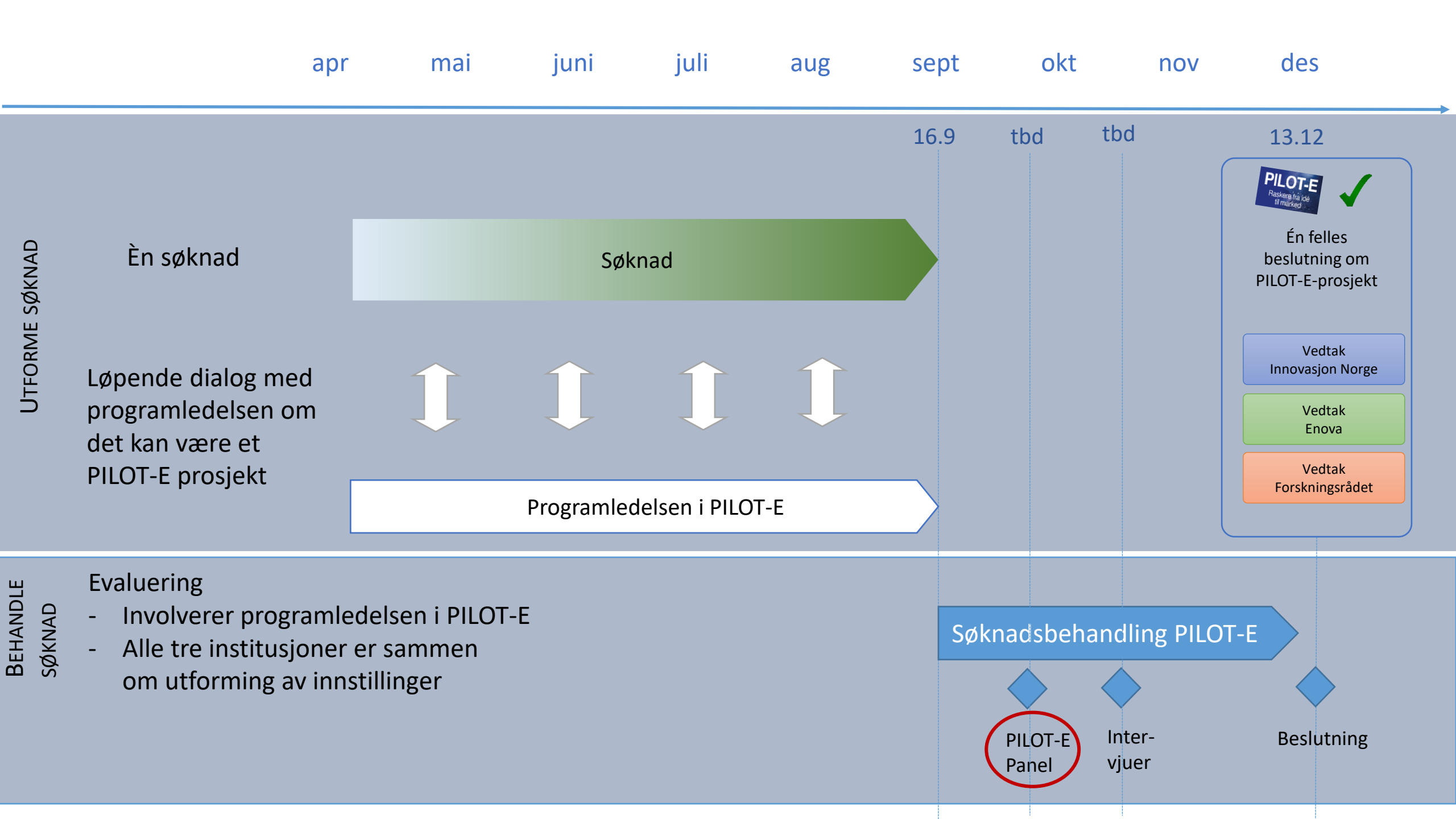
INNHOLD

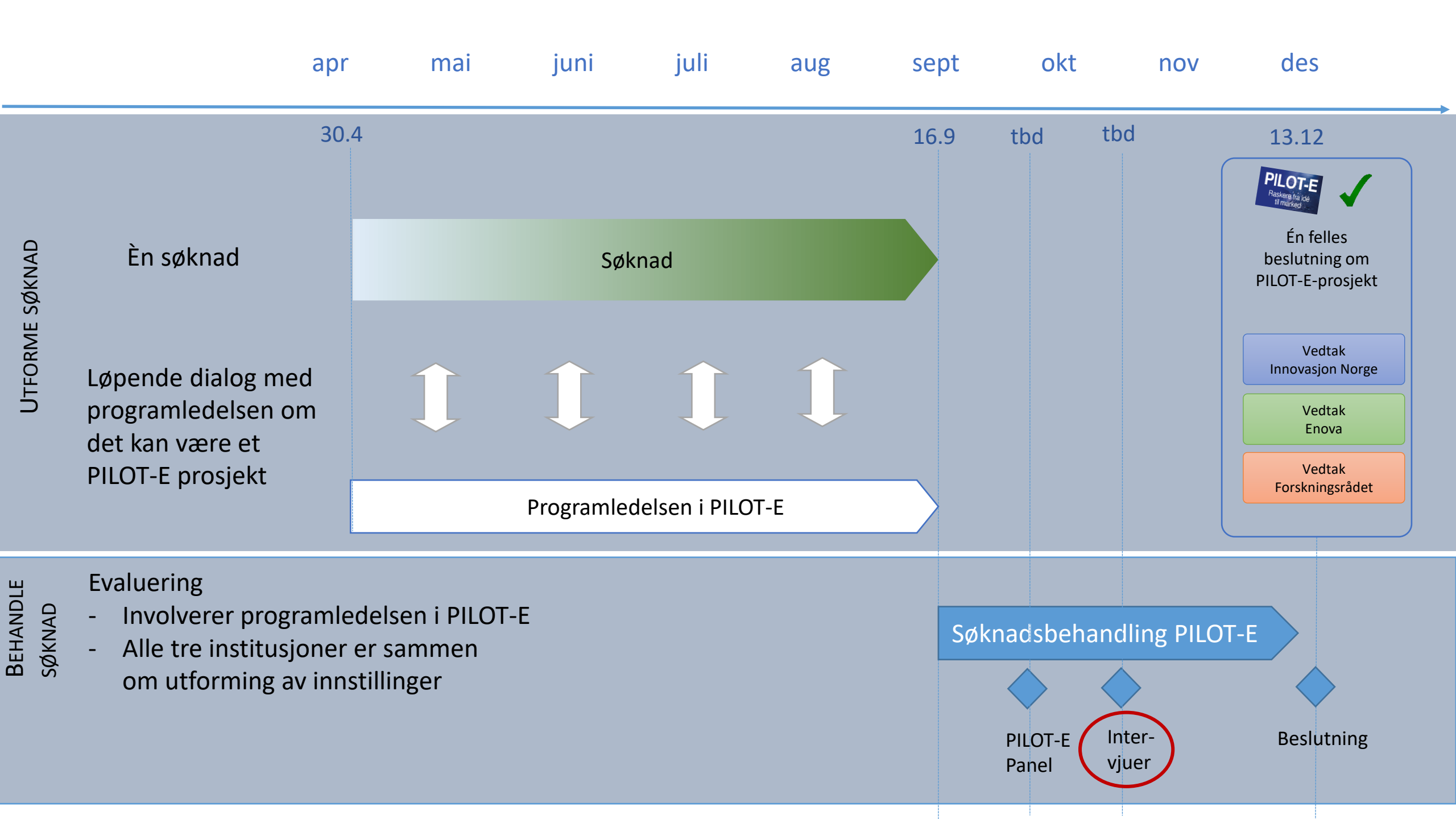
- Hva er PILOT-E
- **Søknadsprosess og –behandling**
- Årets utlysning har et bakteppe
- Gjennomgang av årets utlysning

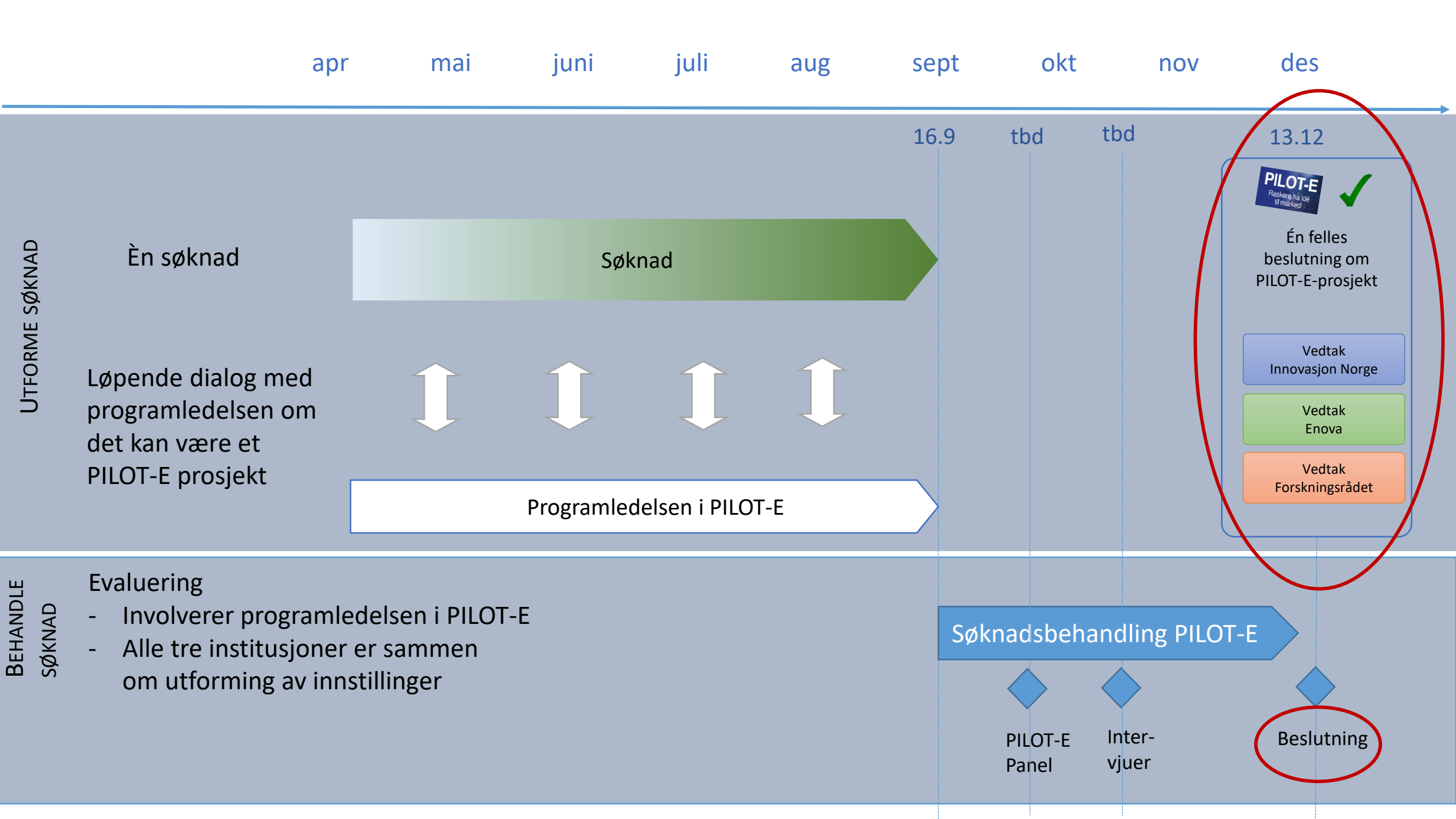


Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA


apr
mai
juni
juli
aug
sept
okt
nov
des
16.9
tbd
tbd
13.12
UTFORME SØKNAD
Èn søknad
Søknad
Løpende dialog med programledelsen om det kan være et PILOT-E prosjekt
Programledelsen i PILOT-E
PILOT-E
Én felles beslutning om PILOT-E-prosjekt
Vedtak Innovasjon Norge
Vedtak Enova
Vedtak Forskningsrådet


apr
mai
juni
juli
aug
sept
okt
nov
des
16.9
tbd
tbd
13.12
UTFORME SØKNAD
Èn søknad
Søknad
Løpende dialog med programledelsen om det kan være et PILOT-E prosjekt
Programledelsen i PILOT-E
PILOT-E
Én felles beslutning om PILOT-E-prosjekt
Vedtak Innovasjon Norge
Vedtak Enova
Vedtak Forskningsrådet
BEHANDLE SØKNAD
Evaluering
- Involverer programledelsen i PILOT-E
- Alle tre institusjoner er sammen om utforming av innstillinger
Søknadsbehandling PILOT-E
PILOT-E Panel
Inter-vjuer
Beslutning


apr
mai
juni
juli
aug
sept
okt
nov
des
30.4
16.9
tbd
tbd
13.12
UTFORME SØKNAD
Èn søknad
Søknad
Løpende dialog med programledelsen om det kan være et PILOT-E prosjekt
Programledelsen i PILOT-E
PILOT-E
Én felles beslutning om PILOT-E-prosjekt
Vedtak Innovasjon Norge
Vedtak Enova
Vedtak Forskningsrådet
BEHANDLE SØKNAD
Evaluering
- Involverer programledelsen i PILOT-E
- Alle tre institusjoner er sammen om utforming av innstillinger
Søknadsbehandling PILOT-E
PILOT-E Panel
Inter-vjuer
Beslutning


apr
mai
juni
juli
aug
sept
okt
nov
des
16.9
tbd
tbd
13.12
UTFORME SØKNAD
Èn søknad
Søknad
Løpende dialog med programledelsen om det kan være et PILOT-E prosjekt
Programledelsen i PILOT-E
PILOT-E
Én felles beslutning om PILOT-E-prosjekt
Vedtak Innovasjon Norge
Vedtak Enova
Vedtak Forskningsrådet
BEHANDLE SØKNAD
Evaluering
- Involverer programledelsen i PILOT-E
- Alle tre institusjoner er sammen om utforming av innstillinger
Søknadsbehandling PILOT-E
PILOT-E Panel
Inter-vjuer
Beslutning

INNHOLD

- Hva er PILOT-E
- Søknadsprosess og –behandling
- **Årets utlysning har et bakteppe**
- Gjennomgang av årets utlysning

Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

PILOT-E

Raskere fra idé til marked

1. Utlysning 2016:

- Utslippsfri maritim transport

Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

UTSLIPPSFRI MARITIM TRANSPORT – ADRESSERT FRA STARTEN

Utlysning nr 1: «Løsninger for utslippsfri maritim transport»

Begrunnelse – første utlysning høsten 2016:

- Stor **samfunnsutfordring**: Redusere utslipp fra sjøtransport - Behov for nye løsninger
- Offentlige innkjøp (modell DARPA og ARPA-E) – **skal investeres** mye
- Område med sterk **norsk næring** – potensial for grønn vekst
- Norsk **hjemmemarked** - utgangspunkt for **internasjonalt marked**

15 konsortier med 50 bedrifter
5 gikk igjennom

RESULTAT UTLYSNING 1: TEMATISK BREDDE - ULIKE MARKEDSSEGMENT

En ny utslippsfri maritim klynge

Supply

Siemens
0-utslipps-
operasjon havvind

Passasjer-fartøy

Wartsila
Urban Water
Shuttle

Brødrene Aa
Passasjerfartøy

Ferge

Kongsberg
Utslippsfri
autonom ferge

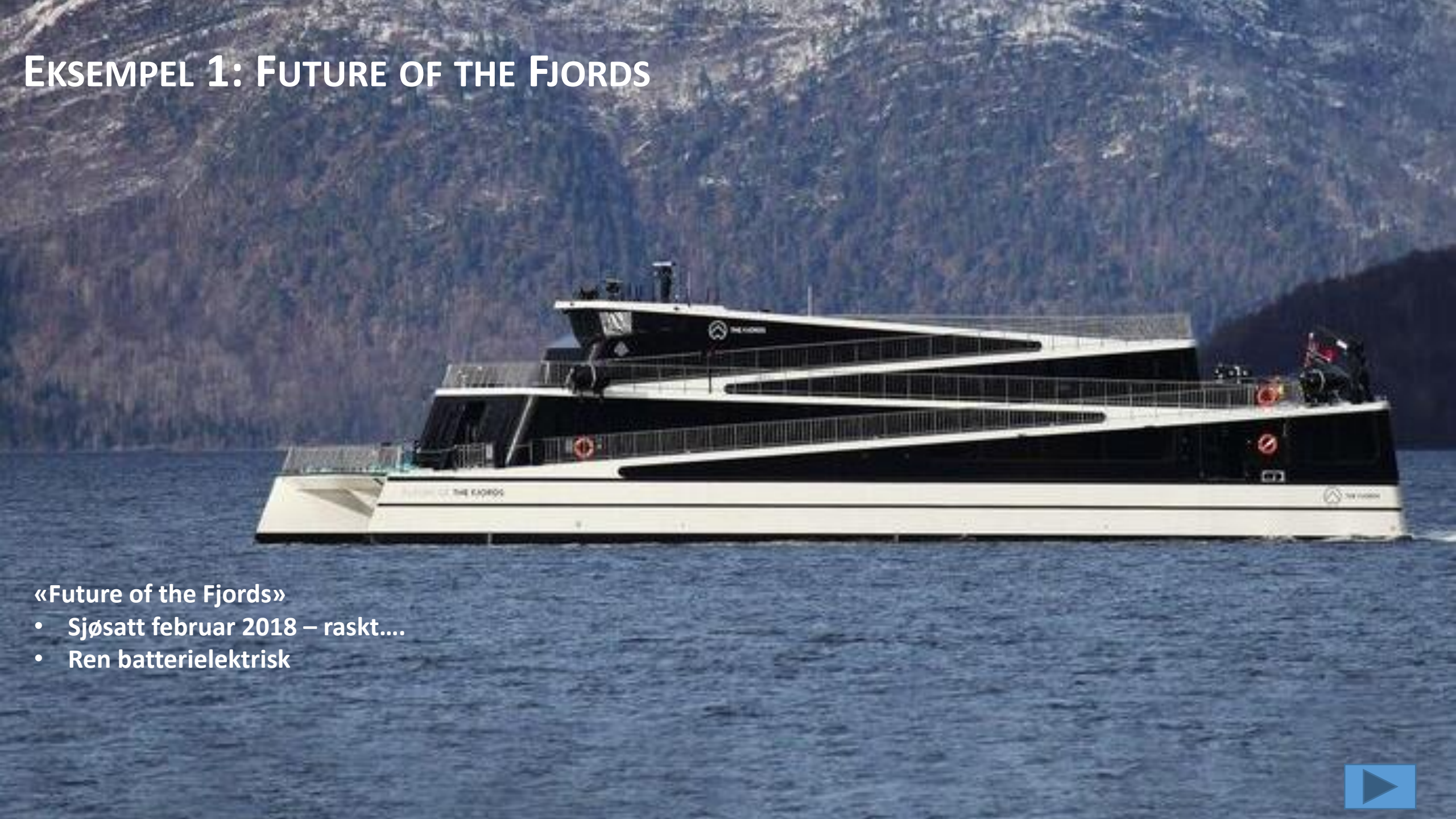
Fiskerstrand
Hydrogen og
batteriferge

Batteri

Hydrogen

Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

Eksempel 1: Future of the Fjords

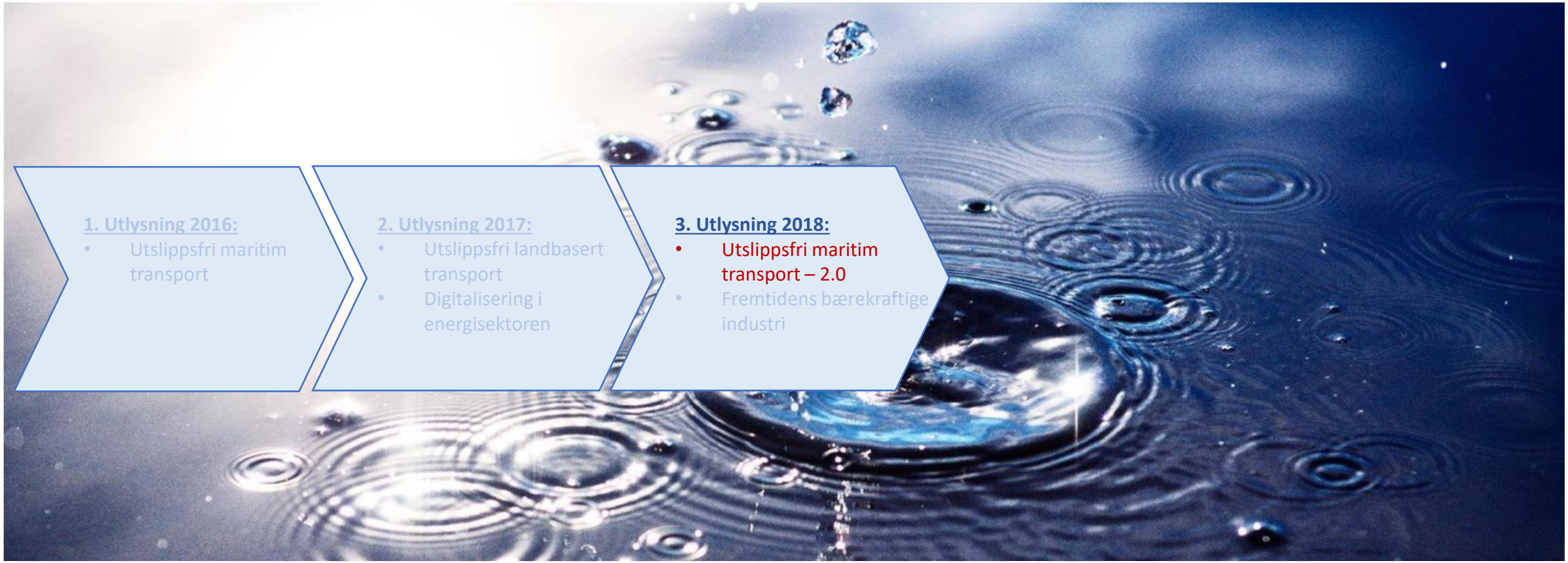


«Future of the Fjords»

- Sjøsatt februar 2018 – raskt….
- Ren batterielektrisk

PILOT-E

Raskere fra idé til marked



1. Utlysning 2016:
- Utslippsfri maritim transport

2. Utlysning 2017:
- Utslippsfri landbasert transport
- Digitalisering i energisektoren

3. Utlysning 2018:
- Utslippsfri maritim transport – 2.0
- Fremtidens bærekraftige industri

Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

Resultat utlysning 3:

SELFA

SAMSKIP

HAVYARD

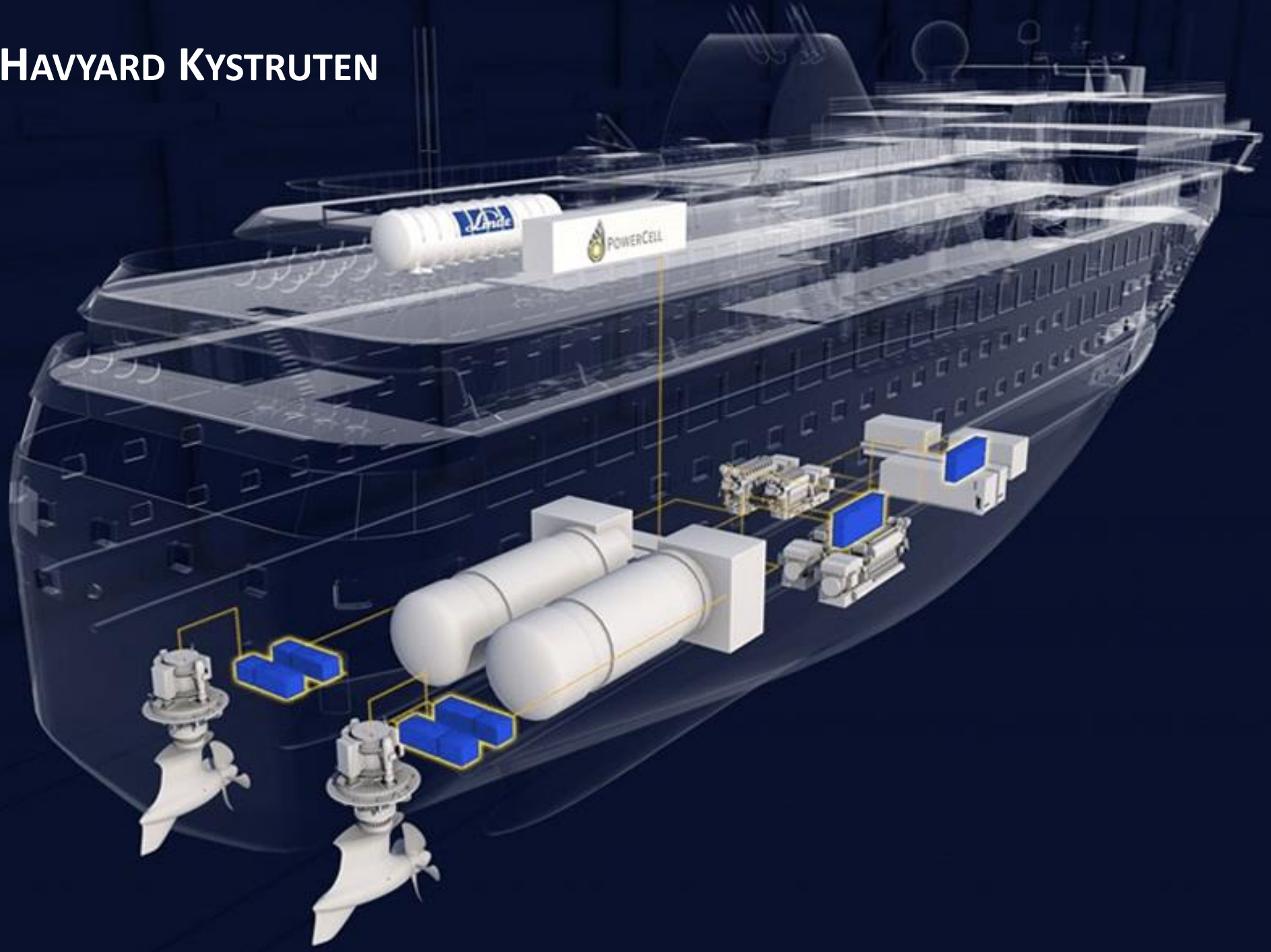
3. Utlysning 2018

- Utslippsfri maritim transport – 2.0
- Fremtidens bærekraftige industri

FLYING FOIL

EKSEMPEL 1: FLYING FOIL – NYTT DESIGN FOR NULL-UTSLIPPS HURTIGBÅT

EKSEMPEL 2: HAVYARD KYSTRUTEN



EKSEMPEL 3: SAMSKIP

SeaShuttle

Europe's Budget Freight Line

PILOT-E

Raskere fra idé til marked

1. Utlysning 2016:
- Utslippsfri maritim transport

2. Utlysning 2017:
- Utslippsfri landbasert transport
- Digitalisering i energisektoren

3. Utlysning 2018:
- Utslippsfri maritim transport – 2.0
- Fremtidens bærekraftige industri

Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

Resultat utlysning 3:

SELFA

SAMSKIP

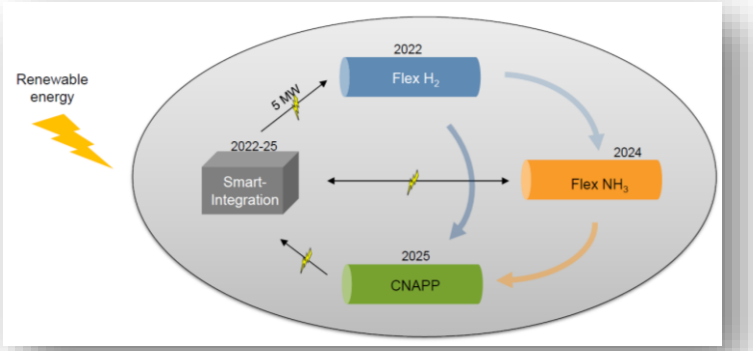
HAVYARD

3. Utlysning 2018

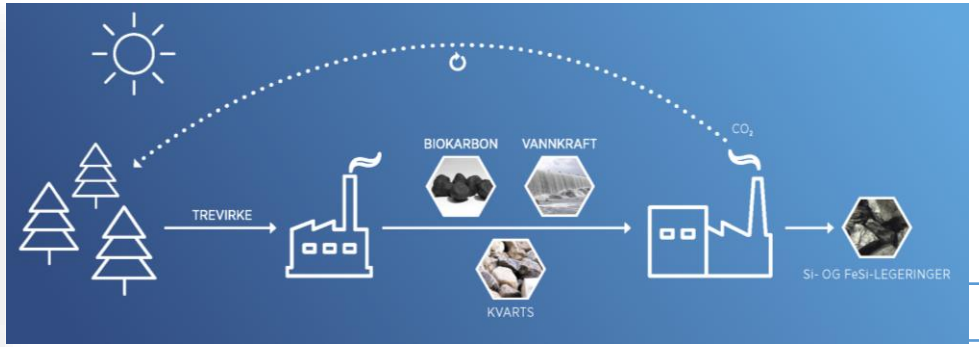
- Utslippsfri maritim transport – 2.0
- Fremtidens bærekraftige industri

FLYING FOIL

YARA

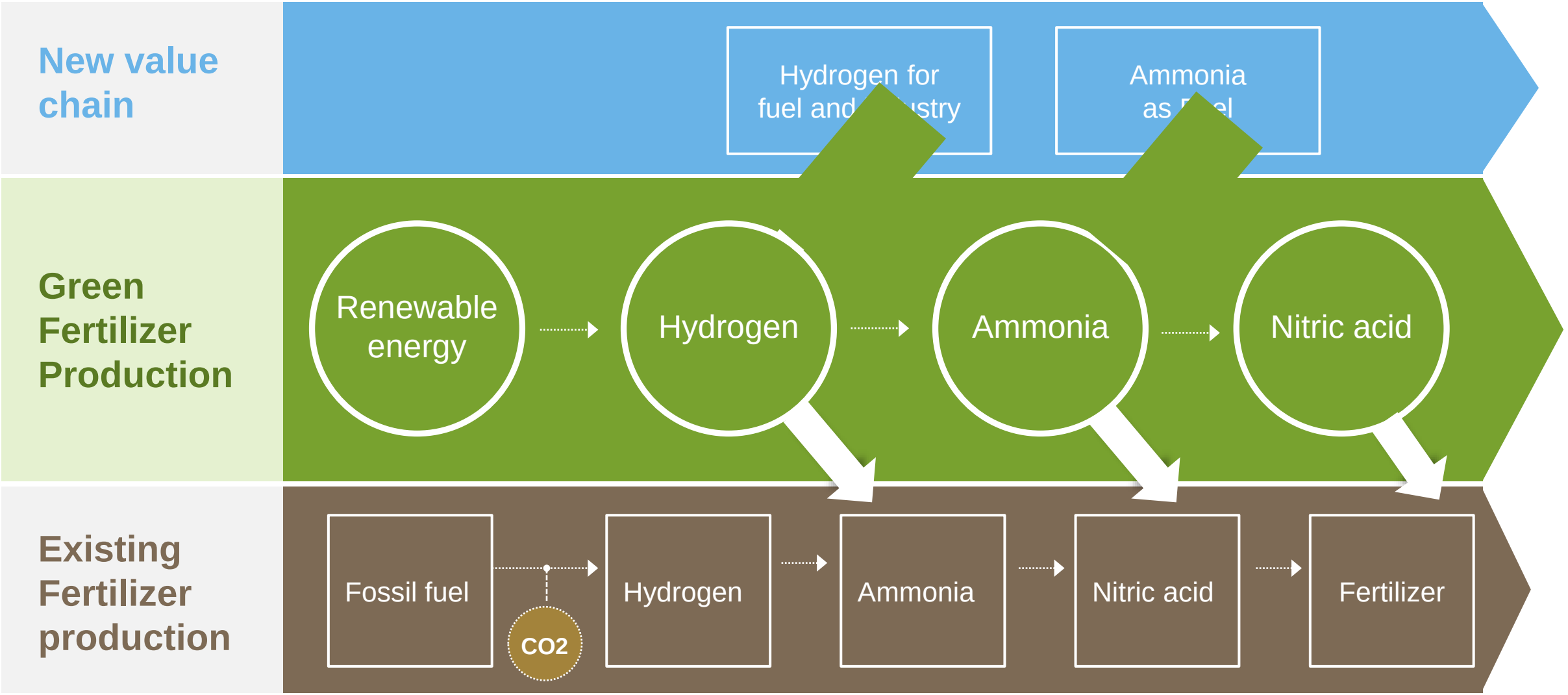


ELKEM



Innovasjon Norge ENOVA

Eksempel 1 Yara: Pilot E- Green Fertilizer



PILOT-E

Raskere fra idé til marked

1. Utlysning 2016:
- Utslippsfri maritim transport

2. Utlysning 2017:
- Utslippsfri landbasert transport
- Digitalisering i energisektoren

3. Utlysning 2018:
- Utslippsfri maritim transport – 2.0
- Fremtidens bærekraftige industri

4. Utlysning 2019:
- Hydrogenverdikjede med lave eller ingen utslipp
- Utslippsfrie bygge- og anleggs-virksomhet

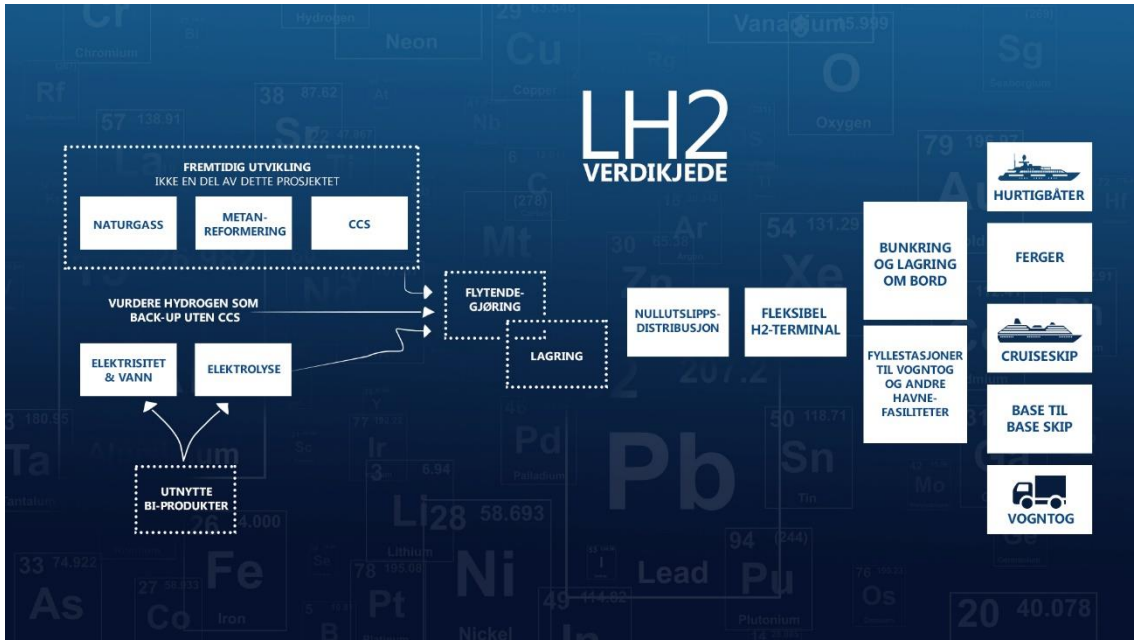
Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

UTLYSNING NR 4: HYDROGENVERDIKJEDE – TO PROSJEKTER RELEVANTE FOR UTSLIPPSFRI MARITIM TRANSPORT

4. Utlysning 2019:

- Hydrogenverdikjede med lave eller ingen utslipp
- Utslippsfrie bygge- og anleggs-virksomhet

HELLESYLT HYDROGEN HUB



LIQUID HYDROGEN TO DECARBONIZE MARITIME TRANSPORT IN NORWAY.

PILOT-E

Raskere fra idé til marked

1. Utlysning 2016:
- Utslippsfri maritim transport

2. Utlysning 2017:
- Utslippsfri landbasert transport
- Digitalisering i energisektoren

3. Utlysning 2018:
- Utslippsfri maritim transport – 2.0
- Fremtidens bærekraftige industri

4. Utlysning 2019:
- Hydrogenverdikjede med lave eller ingen utslipp
- Utslippsfrie bygge- og anleggs-virksomhet

5. Utlysning 2020:
- Utslippsfri maritim transport
- Klimanøytral industri

INNHOLD

- Hva er PILOT-E
- Søknadsprosess og –behandling
- Årets utlysning har et bakteppe
- **Gjennomgang av årets utlysning**

Forskningsrådet Innovasjon Norge ENOVA

PILOT-E 2020: NY UTLYSNING

UTLYSNING FRA PILOT-E 2020:

- To tema:
  - **Utslippsfri maritim transport**
  - Klimanøytral industri
- Prosjektene må være nyskapende og ha teknologisk risiko med gjenstående forsknings- og utviklingsutfordringer

- - -

- Endelig utlysningstekst legges ut ca. 5. mai
- Søknadsfrist 16. september

Utslippsfri maritim transport

Utlysningen 2020:

- Åpen for innovative teknologier og løsninger innen utslippsfri maritim transport
- Markedet for løsningene kan være både innenlands og internasjonalt
- Løsningene bør være skalerbare
- De må være med i en helhet, slik at de kan tas i bruk
- Vi ønsker å stimulere til igangsetting av ambisiøse prosjekter som vil bidra til å øke anvendelsen av utslippsfrie løsninger i maritim sektor

Vi ønsker å utfordre næringen og komme i dialog for å innrette utlysningen slik at den treffer og forsterker næringens egne ambisjoner.

Hva er det naturlige neste steg – og hva er næringens vurderinger? Hvordan innretter vi nå best utlysningen på utslippsfri maritim transport?

Utgangspunkt for dialog med næringen

PILOT-E 2020: NY UTLYSNING

UTLYSNING FRA PILOT-E 2020:

- To tema:
  - Utslippsfri maritim transport
  - **Klimanøytral industri**
- Prosjektene må være nyskapende og ha teknologisk risiko med gjenstående forsknings- og utviklingsutfordringer

- - -

- Endelig utlysningstekst legges ut ca. 5. mai
- Søknadsfrist 16. september

Klimanøytral industri

Utlysningen 2020:
Ønsker innovative prosjekter som leder til økt verdiskaping og vesentlig mer klimasmarte og energieffektive industriprosesser.

- Prosjektene kan også omhandle økt ressurseffektivitet, der sirkulærøkonomiske prinsipper kan gi klimanøytral produksjon
- Prosjekter må
  - ha en klar energirelevans
  - være nyskapende og
  - ha teknologisk risiko med gjenstående forsknings- og utviklingsutfordringer.

Vi ønsker å invitere næringslivet og industrien til en dialog om innretningen på utlysningen, for at vi skal sikre relevans, forløse gode initiativ og mobilisere aktuelle konsortier.

Utgangspunkt for dialog med næringen

PILOT-E 2020: NY UTLYSNING

NOEN UTFORDINGER FRA OSS I PILOT-E

HUSK!

- For at løsningene skal tas i bruk og få utbredelse må de være konkurransedyktige
- Skalerbarhet – potensial for standardisering
- Systemtankegang – samlede systemkostnader
- Hvis regelverk er begrensende – adresser dette
- Helt nytt er bra – men tenk også på løsninger som mulighet for tilpasning til eksisterende anlegg – retrofit er også viktig

PILOT-E 2020: NY UTLYSNING

UMIDDELBARE INNSPILL OG KOMMENTARER TIL DENNE TENKNINGEN?

EVALUERINGSKRITERIER

Kvalifikasjonskriterier:

- Søker har norsk organisasjonsnummer.
- Prosjektet gjennomføres i Norge og vil bidra til næringsutvikling i Norge.
- Prosjektet er innenfor tematikken i utlysningen.
- Søker har beskrevet en strategi og plan for å ta løsningen til markedet.
- Søker involverer kunder og brukere i utvikling av løsningen.
- Finansieringen fra PILOT-E vil være utløsende for at prosjektet blir satt i gang.

Rangeringskriterier:

- *Forskning og innovasjon*
  - Innovasjonsgrad
  - Forskningsgrad og forskningens innovasjonsrelevans
- *Virkninger og effekter*
  - Samfunnsøkonomisk nytteverdi
  - Verdiskapingspotensial for bedriftspartnere
- *Gjennomføring*
  - Plan for gjennomføring av prosjektet og realisering av innovasjonen
  - Gjennomføringsevne

PROSESSEN FREMOVER

Prosessen fremover:

19. mars – ca 30. april:

- Offentliggjøring og dialog med næringen: Hvordan kan PILOT-E forsere og stimulere næringens ambisjoner?

ca 30. april – 5 mai: Endelig konkretisering av utlysning

Ca. 5 mai: Komplett utlysning

16. september: Søknadsfrist

Januar: Mulig prosjektstart

For begge temaområdene:

- **Utslippsfri maritim transport**
- **Klimanøytral industri**

PILOT-E 2020: NY UTLYSNING

Prosessen fremover:

19. mars – ca. 30. april:

- Offentliggjøring og dialog med næringen: Hvordan kan PILOT-E forsere og stimulere næringens ambisjoner?

Ca. 30. april – 5. mai: Endelig konkretisering av utlysning

Ca. 5. mai: Komplett utlysning

16. september: Søknadsfrist

Januar: Mulig prosjektstart

Utlysningen i sin nåværende form legges nå ut på www.pilot-e.no

Dette er utgangspunktet for dialogen. Kom med synspunkter på dette!

Delta på innspillsmøter på nett – webinarer. Informasjon om disse vil legges ut på www.pilot-e.no

For spørsmål eller ønsker om bilaterale videomøter, ta kontakt med PILOT-E ved:
Trond Moengen, telefon 952 73 220,
e-post: trond.moengen@energidata.no

Eller:
Mari Lyseid Authen: mlau@forskningsradet.no
Tor Mühlbradt: Tor.Muhlbradt@innovasjonnorge.no
Anita Fossdal: anita.fossdal@enova.no