

Funding to support technology development, innovation and market development that contributes to emission reductions towards the low-emission society

GCE NODE, 16.02.22
Anita Fossdal



Our purpose

The purpose of Enova and the Climate and Energy Fund is to contribute to meeting Norway's climate commitments and to contribute to the transition to a low-emission society.

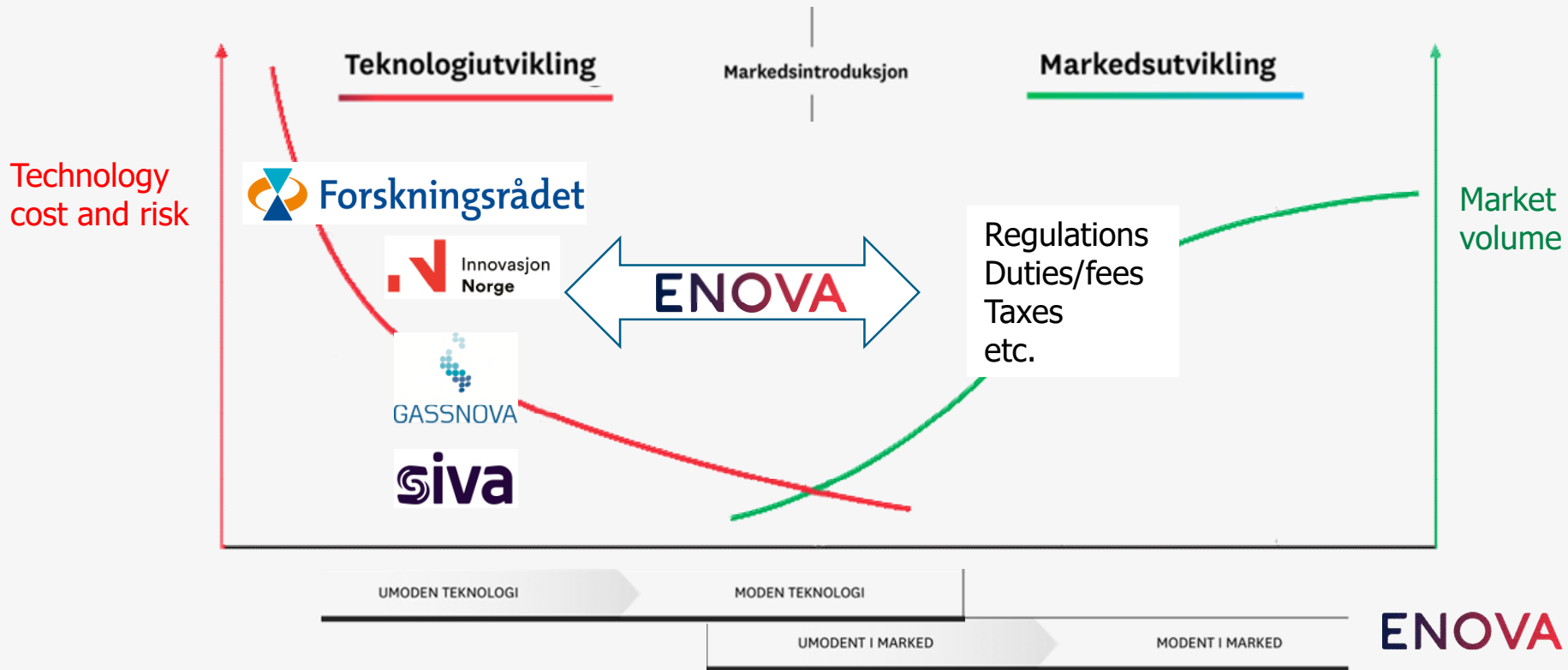
Enova's sub-goal is to contribute to

- Reduced non-ETS greenhouse gas emissions by 2030
- Technology development and innovation that contributes to emission reductions towards the low-emission society in 2050

Enova's activity shall be directed towards late-phase technology development and early market introduction, with a view to achieving lasting market changes so that solutions adapted to the low-emission society are preferred in the long term without aid.

The activity can be directed at all sectors.

Enova provides aid in the late stage of technology development and early stage market introduction



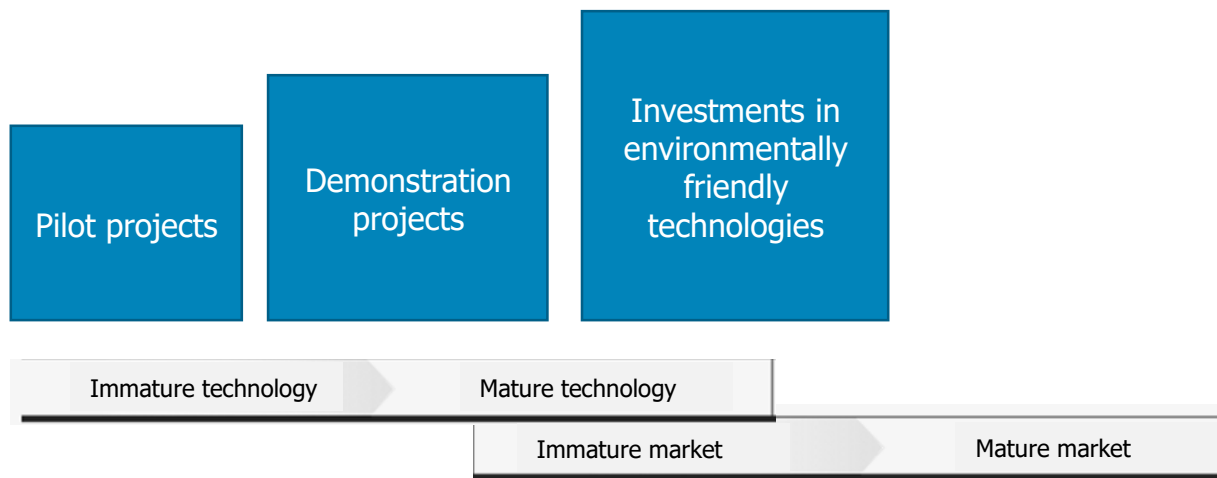


Aid from Enova shall mitigate risk for those that lead the way with future-ready solutions

Enova prioritizes projects with

- High degree of innovation
- Scalability of the solution and a realistic plan for spreading the technology
- High financial and implementation maturity
- High cost-effectiveness ("impact per aid amount")

Grants and/or risk mitigating loans



Development and investment in new technologies



PILOTERING

av ny energi- og klimateknologi

Grad av teknologisk modenhet
Umoden teknologi (TRL 5-7)

Type støtte/virksomhet
FoU-støtte

Beskrivelse

- Ny utslippsfri og ressurseffektiv industriell prosesseteknologi, inkludert prosesser for erstatning av fossile innsatsfaktorer. Vi ser også etter teknologien bak produkter med vesentlig lavere klimapåvirkning over livsløpet, eller teknologi som gir økt utnyttelse av reststoffer eller avfallstrømmer.
- Nullutslippsløsninger for transport, inkludert innovative logistikk løsninger
- Økt forsyningsikkerhet gjennom utnyttelse eller tilførsel av fleksibilitet i energisystemet

» Se eksempler på piloteringsprosjekter

[GÅ TIL PROGRAMSIDE](#) »



DEMONSTRASJON

av ny energi- og klimateknologi

Grad av teknologisk modenhet
Delvis moden teknologi (TRL 7)

Type støtte/virksomhet
Betinget lån
I særskilte tilfeller kan investeringsstøtte vurderes

Beskrivelse

- Nært moden teknologi
- Hovedformålet er å få driftserfaring for å kunne ta teknologien i bruk senere
- Ingen alternative investeringer

Er alle vesentlige risikofaktorer avklart, men teknologien må demonstreres under reelle driftsbetingelser for å bekrefte forventet ytelse, så kan enkelte typer prosjekter få slikt lån.

» Se eksempler på demonstrasjonsprosjekter

[GÅ TIL PROGRAMSIDE](#) »



FULLSKALA

innovativ energi og klimateknologi

Grad av teknologisk modenhet
Markedsintroduksjon (TRL 8)

Type støtte/virksomhet
Investeringsstøtte

Beskrivelse

- Moden teknologi
- Hovedformålet er å ta teknologien i bruk
- Det finnes som regel en reell alternativinvestering
- Lønnsomhet er barrieren

Programmet har en teknologinøytral innretning og dekker alle former for teknologi som bidrar til formålet, og er åpent for alle sektorer. Teknologier som har et potensial for videre spredning i Norge og/eller internasjonalt vil bli prioritert.

» Se eksempler på fullskalaprosjekter

[GÅ TIL PROGRAMSIDE](#) »



FORPROSJEKT ENERGI- OG KLIMATEKNOLOGI I INDUSTRIEN
INDUSTRI OG ANLEGG

Broad range of support schemes - from R&D to investments in mature technologies

Aid for RDI



Pilotering av ny energi- og klimateknologi
ENERGISYSTEM

Risk mitigating loan for demonstration



Demonstrasjon av ny energi- og klimateknologi
INDUSTRI OG ANLEGG

Aid for environmental studies



Forprosjekt energi- og klimateknologi i industrien
INDUSTRI OG ANLEGG



Forprosjekt landstrøm
SjØTRANSPORT



Konseptutredning for innovative energi- og klimatilpasninger i byggsområder og energisystem
BYGG OG EIRENDOM



Klima- og energisatsinger i industrien
INDUSTRI OG ANLEGG

Investment aid for transport infrastructure



Ladeinfrastruktur for elbil
LANDTRANSPORT



Landstrømsystem i eksisterende fartøy
SjØTRANSPORT



Landstrømanlegg
SjØTRANSPORT



Infrastruktur for kommunale og fylkeskommunale transporttjenester
MARITIM TRANSPORT

Investment aid for energy and climate technology



Batteri i fartøy
SjØTRANSPORT



Introduksjon av ny teknologi i bygg og områder
BYGG OG EIRENDOM



Uhellippsfrie anleggsmaskiner, biogasskjøring og hydrogenkjøring
LANDTRANSPORT



Fultskala innovativ energi- og klimateknologi
INDUSTRI OG ANLEGG



Varmesentraler
BYGG OG EIRENDOM



Fjernvarme og fjernkjøling
ENERGISYSTEM



Hydrogen til maritim transport
TRANSPORT



Tunge elektriske kjøretøy
LANDTRANSPORT



Elektrifisering av sjøtransport
MARITIM TRANSPORT



Biogass
INDUSTRI OG ANLEGG



Klima- og energisatsinger i industrien
INDUSTRI OG ANLEGG



Elektrisk varebil
LANDTRANSPORT

ENOVA

Hydro Volt AS – pilot plant for
environmentally friendly recycling of
batteries
43.5 MNOK aid



Foto: Northvolt

ENOVA




Norsun AS: Production of larger, thinner wafers for high efficiency solar cells

194 MNOK loan – 56 GWh/år

Foto: Norsun AS

ENOVA



Equinor ASA: Hywind Tampen
Innovativ floating wind farm, 88 MW (11 turbines)

2 329 MNOK aid, 200 000 tonn CO₂/år

Foto: Equinor ASA

ENOVA

Key elements of the ETS Innovation Fund

Approx. € 25 bn.
towards **2030**
(@ €50/ ETS ton)

May cover up to
60% of relevant costs for
innovations

Annual calls for proposals for
large and **small-scale**
projects

Financed by the **EU**
Emissions Trading
System (ETS)

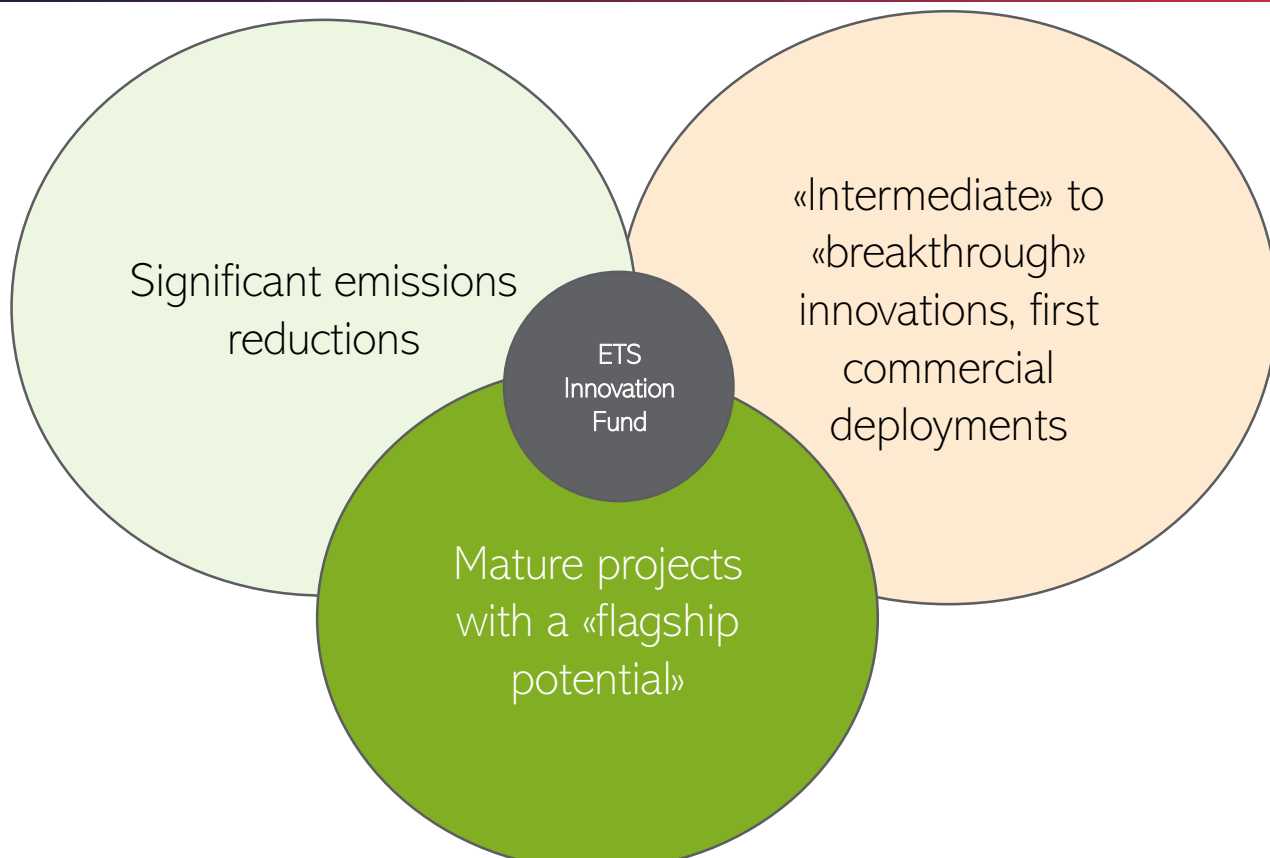
Provides support to **CAPEX**
and **OPEX**
for ten years

New call for proposals for
large projects open from
November with
€ 1,5 bn. in call

Individual actors and
consortia may apply, open
to public and private
applicants

May be combined with
other funding sources

What kind of projects?





Risk relief for the pioneers in the transition to the low emission society



Thank you for your attention!

For more information, contact anita.fossdal@enova.no

ENOVA