

Åpent informasjonsmøte

Arbeidsgruppe 3 – Infrastruktur og utvikling av nett til havs
– Samarbeidsforum for havvind

11:30-12:00, 6. September 2022

Teams

Håkon Borgen, leder av arbeidsgruppen

Åpent informasjonsmøte 11:30 – 12:00

1. Mandat, organisering og arbeidsform – 5 min
2. Mulige tilknytningsløsninger for Utsira Nord og Sørlige Nordsjø II fase 1 – 5 min
3. Prioriterte spørsmål som arbeidsgruppen skal jobbe med frem mot utlysning – 15 min
4. Veien videre og samhandling med interessenter – 5 min

[Lenke til Åpent informasjonsmøte](#)

Samarbeidsforum for havvind – Overordnet struktur

Samarbeidsforum for havvind
Terje Aasland

Arbeidsgruppe 1 - Sameksistens
Elisabeth Sæther, statssekretær

AG2 – Industri og teknologiutvikling
Runar Rugtvedt, Norsk Industri

AG3 – Infrastruktur og utvikling
av nett til havs
Håkon Borgen, Statnett

Organisering og sammensetning av arbeidsgruppe 3

Arbeidsgruppe 3 – Infrastruktur og utvikling av nett til havs

Mandat arbeidsgruppe 3:

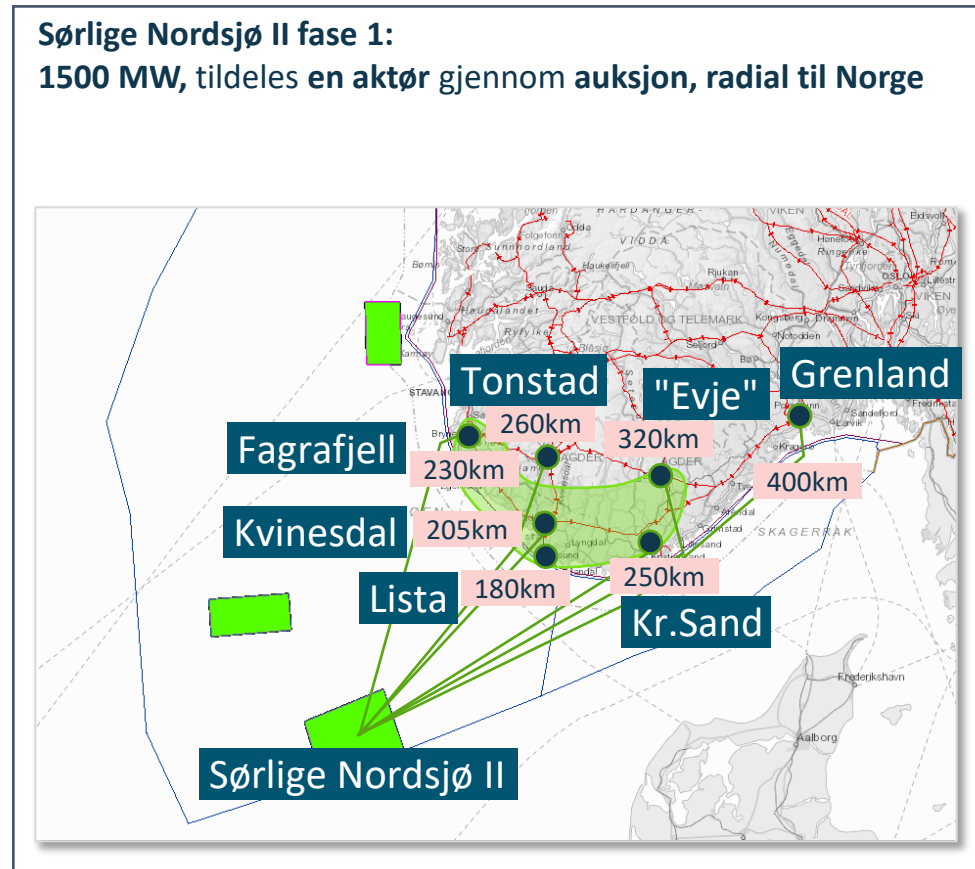
- Arbeidsgruppen er ikke et beslutningsorgan
- Gi rådgivende innspill til samarbeidsforum for havvind
- Gi rådgivende innspill til Statnetts rolle som planansvarlig.
- AG3 skal være et fora der interessenter kan drøfte og gi innspill til myndigheter og Statnett om infrastruktur-relaterte spørsmål ved utbygging av vindkraft til havs

Sammensetning av arbeidsgruppe 3:

- Håkon Borgen, leder av arbeidsgruppen, Statnett
- Ole Børge Yttredal, Norsk Industri
- Eivind Heløe, Energi Norge
- Karoline Andaur, WWF Verdens naturfond
- Hildegunn Blindheim, Offshore Norge
- Olav Lie, LO
- Øistein Schmidt Galaaen, NORWEA
- Sigrun Aasland, ZERO
- *Inga Nordberg, NVE (Observatør)*
- *Cassandra Velten, OED (Observatør)*
- *Bente Haaland, Statnett (leder av sekretariatet)*

Status tilknytning av radial fra Sørilige Nordsjø II

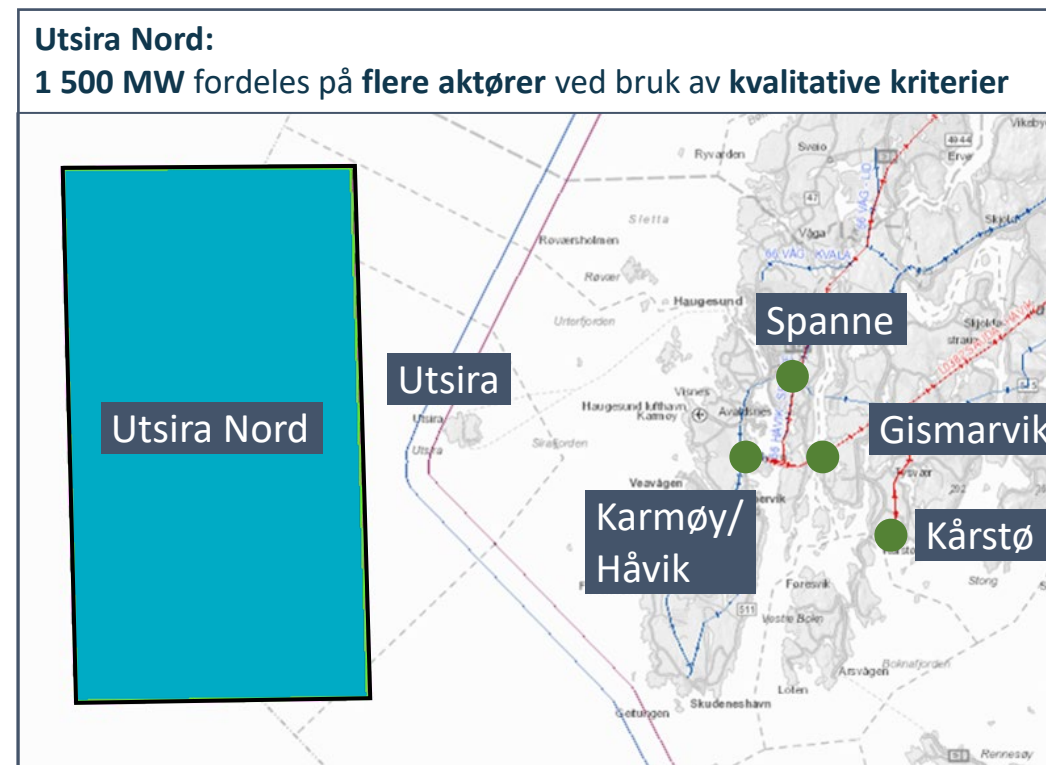
- Vi finner **små forskjeller mellom ulike tilknytningspunkt** på Sørlandet og Sør-Vestlandet – når vi ser på flaskehalsar og prisforskjeller
 - En tilknytning i Grenland vil være mer gunstig med tanke på flaskehalsar og flyt i nettet, men den lange avstanden gjør punktet mer kostbart
- Tilknytningspunkt nærmere havvindparken vil ha lavere kostnader og er derfor mest aktuelle
 - Vi ser behov for å øke nettkapasiteten på land mellom Sørlandet og Østlandet drevet av blant annet havvind og ny industri. Men det er nettmessig kapasitet til å knytte til den første radialen før en slik utvidelse er på plass
 - Det vil være fysisk plass til å tilknytte havvind i flere av stasjonene på Sørlandet ved enkle tiltak eller gjennom igangsatte prosjekter
 - Det foreligger store planer for industriutvikling på Sørlandet, som gir en gunstig samlokalisering av produksjon og forbruk
 - I Lista vil det i tillegg være behov for helt nye 420 kV-linjer
- Noen av de mulige tilknytningspunktene vil være bedre egnet i senere havvind-utlysninger
 - Flere av alternativene (Fagrafjell, Lista, Evje) vil kreve bygging av helt nye stasjoner.
 - Både Stavanger- og Grenlands/Østlandsområdet er antagelig bedre egnet for utbygging av fremtidige havvindfelter som ligger nærmere
 - Det er planlagt at nettforsterkningstiltakene mot Stavangerområdet er ferdig rundt 2035
- Statnett planlegger å legge frem en tydelig anbefaling til tilknytningspunkt tidlig i høst



Noen alternative tilknytningspunkt fra Sørilige Nordsjø II

Status Utsira Nord

- Dagens nett på Haugalandet har total kapasitet for minst 1500 MW havvind
- De nye stasjonene Gismarvik og Karmøy er mest aktuelle tilknytningspunkt. Begge vil kunne ta imot 1500MW hver fra ~2027
 - Antakelig hensiktsmessig å fordele havvinden på ulike tilknytningspunkt
 - Gismarvik har stort egnet areal, men ligger lenger unna
 - Karmøy ligger på næringsareal, men har arealbegrensninger og er tilknyttet transmisjonsnett med fjordkryssinger som har reinvesteringerbehov
- Havfeltene på UN kan enten tilknyttes enkeltvis til nettet (direct to shore) eller tilknyttes en ny felles hub
 - Statnett vurderer alternativene ifht bruk av naturressurser/verneverdier, gjennomføring/byggeperiode, driftsforhold, tekniske utfordringer, kostnader og fremdrift
 - En felles hub på Utsira øy, Karmøy eller en flytende løsning kan gi reduksjon i total km kabel, arealbruk og naturinngrep
- Statnett planlegger å legge frem en tydelig anbefaling tidlig i høst, og bruke samarbeidsforum til å avklare eventuell tilnærming for samordnet hub



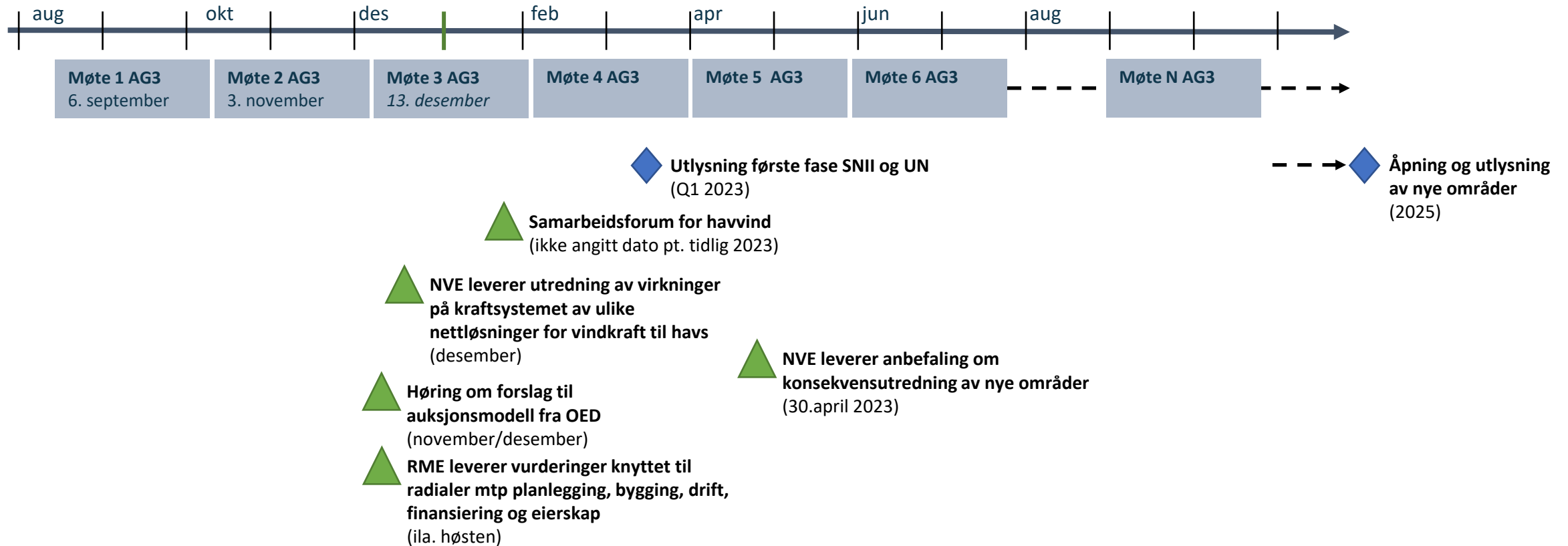
Noen alternative tilknytningspunkt fra Utsira Nord

7. Prioriterte spørsmål som arbeidsgruppen skal jobbe med frem mot utlysning

- Basert på diskusjonene under punkt 4.-6.

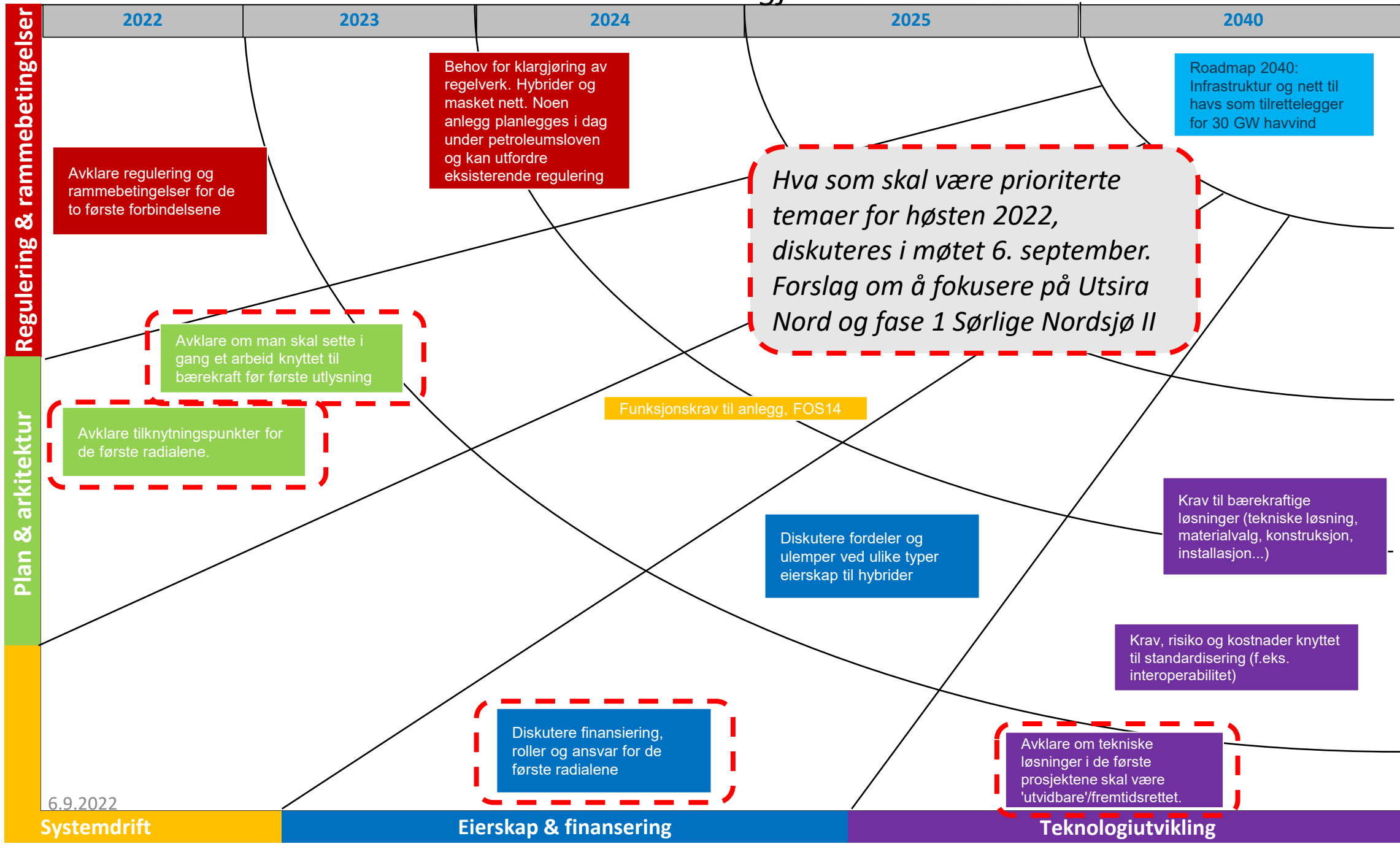
- Utsira Nord:
 1. Feltinndeling og valg av tilknytningsløsning(er) er gjensidig avhengig. Hvordan blir feltinndelingen og hva er den beste løsningen for tilknytning?
 2. Hvordan håndtere en samordning av nettløsninger dersom utbyggingen skjer i flere trinn?
 3. Hvem bør ha ansvar for eventuell felles infrastruktur?
- Sørilige Nordsjø II:
 1. Roller og ansvar for radialen fra SNII til tilknytningspunkt på land - hvem skal ha ansvaret for design, bygging, eierskap, drift og vedlikehold?
 2. Hva blir fysisk grensesnitt mellom vindpark, radial og transmisjonsnett?
 3. Hva blir effekten av anleggsbidrag og hvilke kostnader aktøren som tildeles prosjektet må dekke knyttet til nettutvikling (også på land)?
 4. Skal det være mulighet for utvidelse av radialen med tanke på langsiktig utvikling til havs? Eksempelvis elektrifisering av sokkelen. Hvem tar kostnaden for opsjoner om ev. utvidelser?
- Andre tema:
 1. Hvordan designe en god prosess for valg av tilknytningspunkt?
 2. Vil det være hensiktsmessig å sette i gang et arbeid knyttet til bærekraft allerede nå?
 3. Forhold til temaer som ligger utenfor mandatet til AG3
 4. Spørsmål knyttet til nye områder for vindkraft (utlysningen i 2025) som bør undersøkes før utlysningen av første fase eller som av andre årsaker bør settes i gang nå
 5. Veikart/tidslinje for når produksjonen kan være på plass, inkl leverandørutvikling.

Arbeidsgruppen jobber mot noen viktige milepæler de neste 12 mnd



- Hyppighet for møter utfra behov – trolig stort behov for hyppige samlinger det første året
- Agenda for hvert enkelt møte settes utfra hvilke tema som er mest aktuelle å diskutere - aktuelle tema:
 - Avklare spørsmål knyttet til SNII og Utsira Nord (tilknytningspunkt/trase og andre spørsmål som utbyggerne har) før utlysning
 - Starte modning av aktuelle områder for utlysning i 2025
 - Lære av det som skjer i andre land
- Bilaterale møter mellom samlingene for å ivareta sensitiv og konfidensiell informasjon fra aktørene gjøres av Statnett som planansvarlig eller OED og/eller NVE som myndigheter, er ikke en del av arbeidet i AG3

Prioriterte områder mot 2025: Skal videreutvikles gjennom sekretariatets videre arbeid



Veien videre og samhandling med interessenter

- Utvikling av infrastruktur og nett til havs er avhengig av dialog og god samhandling. Samarbeid og åpenhet i arbeidet er viktig, bruk sekretariatet for innspill, kommentarer og forslag.
 - Flere interessenter har etablerte kontakter gjennom organisasjonene i arbeidsgruppen og sekretariatet, bruk disse aktivt
 - Eller ta kontakt direkte med leder av sekretariatet Bente.Haaland@statnett.no

A wide-angle photograph of an offshore wind farm. Numerous white wind turbines are visible, stretching across the horizon of a calm, blue sea. The sky is a clear, light blue with a few wispy white clouds. The water in the foreground is slightly rippled, and the overall scene is bright and clear.

Takk for oppmerksomheten!

Arbeidsgruppens sekretariat består av:

- Bente Haaland, leder av sekretariatet, Statnett
- Hans Petter Rebo, Norsk Industri
- Magne Fauli, Energi Norge
- Fredrik Nordbø, WWF Verdens naturfond
- Roger Pedersen, Offshore Norge
- Olav Lie, LO
- Arne Jakobsen, NORWEA
- Sindre Stub, ZERO
- *Sigrun Kavli Mindeberg, NVE (Observatør)*
- *Cassandra Velten og Siri Bosheim, OED (Observatør)*
- *Kim Allgot, Statnett (sekretær)*