

Idéoplæg Energjø Nordsøen



**Indkaldelse af idéer og forslag til
afgrænsning af miljøvurdering af
plan for Energjø Nordsøen**

August 2021



Energistyrelsen

Indhold	
Vi vil gerne høre din mening.....	2
Energjø Nordsøen	3
Miljøvurderingsproces for Energjø Nordsøen	4
Hvad er en miljøvurderingsplan	6
Planens mulige miljøpåvirkninger	7
Sådan får du indflydelse	10
Tidsplan	11

Vi vil gerne høre din mening

Energistyrelsen har indledt miljøvurderingen af Energjø Nordsøen. Energjøen skal placeres ca. 100 km ud fra Thorsminde på den jyske vestkyst.

Med dette idéoplæg inviteres du til at komme med idéer og forslag forud for den forestående miljøvurdering af Plan for Energjø Nordsøen med tilhørende landanlæg.

Et af formålene med idéhøringen er, at borgere og andre interessenter, der kan blive berørt af planen, får mulighed for at stille spørgsmål og komme med forslag og idéer til emner, der ønskes belyst i den miljøvurdering, der skal ledsage planen for reservation af arealer til energjøen, havvindmølleparker og de tilhørende anlæg på havet og på land.

Denne indkaldelse af idéer og forslag vedrører Plan for Energjø Nordsøen og den tilhørende miljøvurdering af planen.

Forud for meddelelse af tilladelse til Energjø Nordsøen, havvindmøller og tilkoblende landanlæg skal disse projekter også miljøvurderes og vil også være omfattet af inddragelse af offentligheden ved høringer.

Titel

Idéoplæg Energjø Nordsøen

Emneord

Miljøvurdering, Plan, Energjø, Havvindmøller, Højspændingskabler, Grøn omstilling

Udgiver

Energistyrelsen

Tekstbidrag

Energistyrelsen, Energinet

August 2021

Energjø Nordsøen

Med Klimaaftalen for energi og klima mv. af 22. juni 2020 blev det besluttet, at Danmark skal realisere verdens første energjøer – én i Nordsøen og én på Bornholm - og herved indlede en ny epoke i den grønne omstilling. Energjøerne i Nordsøen og på Bornholm skal i første fase producere 5 GW havvind, hvor der til energjøen Nordsøen skal tilkobles mindst 3 GW havvind med mulighed for 10 GW på sigt.

Energjøerne lægger således trædestenene til en havvindudbygning i hidtil uset skala med fuld udnyttelse af havvindsressourcer i Nordsøen og Østersøen, der skal elektrificere ikke bare Danmarks, men også Europas fremtid. En fremtid, hvor et markant øget strømforbrug skal være baseret på vedvarende energikilder, og hvor nye grønne innovative teknologier, baner vejen for et fossilfrit samfund.

Samtidig skal energjøerne fastholde og udvikle Danmarks position som foregangsland i den grønne omstilling ved at der i stor skala kan eksporteres og i fremtiden lagres og konverteres grøn, dansk strøm. Med energjøerne viser Danmark vejen for Europa og bidrager til opfyldelse af de 300 GW inden 2025, som er EU's skøn over nødvendig kapacitet til efterlevelse af Paris mål.

Energjø Nordsøen består af anlæg på havet og på land. Anlæg på havet udgøres af havvindmøller til produktion af mindst 3 GW, med tilhørende internt kablet net samt eksportkabler til en inddæmmede ø. Fra den inddæmmede ø etableres der kabelforbindelse til den jyske vestkyst, samt til nabolande i Nordsøen. Det landbaserede anlæg udgøres af nedgravede landkabler, evt. kystnær koblingsstation samt udbygning / etablering af en højspændingsstation i det nuværende 400 kV el-transmissionsnet i Jylland. De mulige ilandføringspunkter, korridorer for kabler samt punkter for nettilslutning til el-transmissionsnettet besluttet i efteråret 2021 og vil indgå i det endelige udkast til Plan for Energjø Nordsøen.

Den kommende inddæmmede ø vil blive etableret af vinderen af udbuddet for anlæggelse af øen. Ligeledes vil havvindmølleprojekterne med tilhørende eksportkabler til energjøen blive etableret af budvindere for etablering af de mindst 3 GW havvindmølleparker. Infrastrukturen for overførsel af energi fra Energjø Nordsøen frem til el-transmissionsnettet i Jylland samt etablering af interconnectors til udlandet inden for den danske eksklusive zone vil blive etableret af Energinet .

Energjø Nordsøen forventes at være i drift i 2033 og vil have en kapacitet på mindst 3 GW. En energjø som denne vil kunne levere strøm til at dække ca. 2.500.000 – 3.000.000 husstandes elforbrug. Etableringen af energjøen forventes desuden at indebære en markant jobskabelse.

Inden der kan give tilladelser til etableringen af Energjø Nordsøen, skal der gennemføres en omfattende miljøvurderingsproces. Du kan læse mere om denne proces på de følgende sider.

I den første fase af projektet for Energjø Nordsøen gennemføres en lang række forundersøgelser, dvs. havbundsundersøgelser, meteorologiske undersøgelser, undersøgelser for fugle, fisk og havpattedyr mm.

Nogle af disse undersøgelser, nemlig miljøundersøgelserne, skal sikre, at der kan opnås de "det rette grundlag til at meddele tilladelse til, at anlæggene kan etableres" jf. gældende love og regler. Andre undersøgelser, fx havbundsundersøgelserne og de meteorologiske undersøgelser, gennemføres for at tilvejebringe data, som kan sikre en mere omkostningseffektiv etablering af en inddæmmede ø og havvindmølleparker i området.

Der er udpeget et forundersøgelsesområde på 1025 km² til placering af den inddæmmede ø og mindst 3 GW havvind. Dette er vist på illustration side 9 sammen med udviklingszone (jf. havplanen 2021) for vedvarede energi og energjøer til den fulde udbygning af Energjø Nordsøen til 10 GW.

Miljøvurderingsproces for Energiø Nordsøen

Processen omfatter både en miljøvurdering af planen for Energiø Nordsøen og miljøkonsekvensvurderinger for de konkrete projekter på land og på havet. Gennemførelse af miljøvurderinger er en forudsætning for, at der kan gives tilladelser til at etablere anlæggene på land og på havet.





2028-2031

Miljøkonsekvensvurdering af havvindmølleparker

Når udbuddet af havvindmølleparkerne er afsluttet, skal budvinder(ne) gennemføre en miljøkonsekvensvurdering af de(t) konkrete projekt(er) for opstilling af vindmøller på havet og tilhørende eksportkabler frem til den inddæmmede ø's nettilslutningspunkt. Her vil der indgå oplysninger om mølletype og -højde samt placering og opstillingsmønstre af havvindmøllerne. Denne miljøkonsekvensvurdering skal også tage højde for sammenhængen mellem anlæggene på land, den inddæmmede ø og havvindmøllerne for at sikre en samlet vurdering af det samlede projekt. Processen for havvindmøllerne vil også inkludere to offentlighedsfaser, bestående af en indledende idéfase og en senere høringsfase.

2031-2032

Etableringstilladelse til havvindmølleparkerne

Først når miljøkonsekvensvurderingen af de konkrete havvindprojekt på havet og inddragelse af offentligheden er afsluttet, kan Energistyrelsen give endelig etableringstilladelse til selve havvindmølleparkerne til budvinder(ne). Denne tilladelse vil også være en såkaldt §25-tilladelse (VVM-tilladelse) til havvindmølleprojekterne på havet, som giver budvinder(ne) ret til at påbegynde anlægsarbejdet.



Hvad er en miljøvurdering af en plan?

Planen for Energiø Nordsøen ud for Thorsminde skal underkastes en miljøvurdering.

En miljøvurdering er en samlet vurdering af en plan eller et programs indvirkning på miljøet og foretages efter lov om miljøvurdering af planer og programmer. Miljøvurdering bruges også om vurdering af potentielle miljømæssige konsekvenser af beslutninger, der træffes på det strategiske niveau forud for projektniveauet (vurdering af virkninger på miljøet). Målet er at analysere miljøproblemer og potentielle løsninger på det tidligst mulige tidspunkt i processen og dermed integrere miljøhensyn under udarbejdelsen eller revisionen af planer og programmer.

Miljøvurderingen af den samlede plan for Energiø Nordsøen har til formål at vurdere de sandsynlige miljøkonsekvenser forbundet med at gennemføre beslutningen om en havvindmøllepark på mindst 3 GW med tilslutning til det eksisterende højspændingsnet.

Derudover er det hensigten at afdække, om et projekt af denne karakter vil kunne gennemføres uden væsentlige negative miljøpåvirkninger. Undersøgelserne sker med udgangspunkt i det eksisterende miljø og den eksisterende arealanvendelse, samt de generelle påvirkninger (støj, visuelle forhold, naturområder, beskyttede arter etc.), der kan forventes ved realisering af planen. Undersøgelserne sker uden at projektets nærmere udformning og detaljer er kendt.

Miljøvurderingen indebærer desuden, at planen for Energiø Nordsøens afledte miljøpåvirkninger skal beskrives og vurderes inden for et bredt miljøbegreb, der bl.a. omfatter påvirkning af menneskers sundhed og materielle goder, sejlads og fiskeri, påvirkning af landskab, natur og miljøforhold til lands og til vands. Desuden vil miljøvurderingen skulle redegøre for forholdet til internationale natur- og miljøbeskyttelsesforpligtelser, som bl.a. Natura 2000-områder, samt kumulative virkninger i forhold til andre projekter, dvs. de samlede virkninger af Energiø Nordsøen og andre tilsvarende projekter i nærheden.

Indholdet af miljøvurderingen afgrænses af Energistyrelsen. I afgrænsningen inddrages oplysninger fra denne høring, og miljøvurderingen sammenfattes i en rapport på dansk med et kortfattet engelsk sammendrag. Miljøvurderingen fremlægges i offentlig høring og sendes til en lang række interessenter og myndigheder, herunder nabolandene, der kan blive berørt af planen.

Det er Energistyrelsen, der er myndighed for miljøvurderingen af planen for Energiø Nordsøen. Miljøvurderingen af planen for Energiø Nordsøen skal udarbejdes i samarbejde med andre relevante myndigheder.

* Gælder for planer og programmer omfattet af § 8 i miljøvurderingsloven med tilhørende bekendtgørelse. Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 973 af 25. juni 2020 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Planens mulige miljøpåvirkninger

På land

Den strøm, som bliver opsamlet på Energiø Nordsøen, vil blive ført i land i en eller flere kabelkorridor(er) til Jyllands kyst og herfra videre til en udbygget eller nyetableret højspændingsstation på 400 kV nettet i Jylland. Alle kabelforbindelser bliver etableret som nedgravede kabler. Såfremt strømmen bliver ilandført som vekselstrøm, skal der etableres en kystnær koblingsstation.

Placeringen af ilandføringspunktet (punkterne) samt kabelføringskorridorerne vil blive besluttet i efteråret 2021. Og de mulige miljøpåvirkninger af kabelkorridorer til Jylland, vil blive inkluderet i Miljørapporten.

I miljøvurderingen af planen for Energiø Nordsøen vil der indgå beskrivelser af de forventede miljøpåvirkninger omkring stationer og kabelanlæg såsom påvirkningerne af de visuelle og landskabelige forhold. Desuden vil relevante natur- og miljøinteresser i området blive beskrevet og vurderet, herunder vurdering af relevante Natura 2000-områder.

Miljøvurderingen vil behandle alle relevante miljøemner, som erfaringsmæssigt kan blive påvirket af denne type anlæg på land samt eventuelle relevante ideer til emner, der måtte indkomme i den idehøring, som dette informationsmateriale er en del af.

Derudover vil rapporten indeholde forslag til afværgeforanstaltninger, der kan bringes i anvendelse for at undgå, mindske eller kompensere for eventuelle væsentlige negative miljøpåvirkninger. De mulige miljøpåvirkninger af kabelkorridorer til Jylland, vil blive inkluderet i Miljørapporten.





På havet

Opførelsen af en inddæmmet ø og havvindmølleparker inden for det arealreservede område vil have både midlertidige og varige påvirkninger af mennesker og miljø. Under anlægsarbejderne i Nordsøen vil der være gener for skibstrafikken på grund af transport af materialer til og fra projektområdet. Desuden kan støj under etableringen forårsage, at fisk og havpattedyr kan blive skræmt eller direkte påvirket. Det findes der forskellige metoder til at afværge og minimere

Den inddæmmede ø samt havvindmølleparker kan påvirke plante- og dyrelivet i området. Erfaringsmæssigt kan havvindmøllerne fortrænge nogle fugle fra dele af deres fødesøgnings- og rasteområder eller medføre risiko for kollision med trækkende fugle. Desuden kan havbundens dyre- og planteliv ændre sig i området. For eksempel vil den struktur, som møllefundamenterne og øens ydre elementer skaber, have stor lighed med stenrev og skaber skjulesteder for blandt andet fisk og større skaldyr, som kan bidrage til at forøge biodiversiteten i et område. Dette kan også være af kommerciel fiskerimæssig interesse. Den positive effekt er størst for områder med sandbund. Påvirkningen af dyre- og plantearter vil blive vurderet på baggrund den eksisterende viden, der foreligger på nuværende tidspunkt.

Den inddæmmede ø og havvindmølleparkerne vil ikke kunne ses fra land og kan dermed ikke påvirke det visuelle indtryk i kystlandskabet. Havvindmølleparkerne kan dog påvirke radio- og radarsignaler

ved refleksion fra møller og vinger. Herudover vil der kunne være andre forhold, som kan blive påvirket af projektet, herunder bl.a. marinarkæologi.

Når den inddæmmede ø og havvindmølleparkerne er opført, får den indflydelse på sejladsforholdene og dermed også på fiskerierhvervet i området i Nordsøen. Der vil af hensyn til sejladssikkerheden blive foretaget en analyse af risiko for kollision med møllerne, så øen og parkerne kan placeres med størst mulig sikkerhedsmargin til eksisterende skibstrafik og sejadskorridorer for fiskefartøjer mv.






Når den er i drift, vil Energiø Nordsøen levere grøn energi, som omtrent svarer til det årlige elforbrug i 3 millioner husstande.

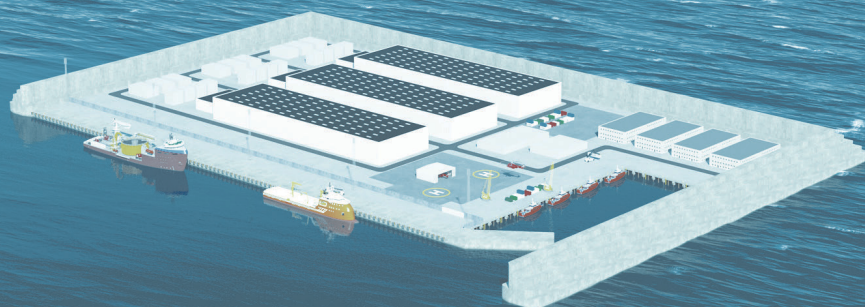
Miljøvurderingerne vil inddrage eventuelle forventede kumulative virkninger med andre havvindmølleparker og/eller andre projekter, der er under opførelse eller planlægning i Nordsøen. Dette vil omhandle projekter i dansk farvand såvel som i udenlandsk farvand.

Frem mod den fulde udbygning af Energiø Nordsøen til 10 GW, forventes det, at energiøen - udover forbindelse til det danske net - skal forbindes med elkabler til et eller flere samarbejdslande. Miljøvurderingerne af kabelkorridorer inden for den danske Eksklusiv Økonomiske Zone vil blive inkluderet i Miljørapporten.



Signatur

-  Planområde for inddæmmet ø, mindst 3 GW havvind samt tilhørende infrastruktur
-  Screeningsområde for placering af energigør
-  Udviklingszone for vedvarende energi og energigør, Havplan 2021
-  Illustration af kabelkorridor indenlands
-  Illustration af kabelkorridor udenlands



Sådan får du indflydelse

Idéhøring

Energistyrelsen vil gerne høre fra dig, hvis du har forslag og idéer til miljøvurderingsprocessen af Plan for Energiø Nordsøen – særligt til de miljøforhold, der bør analyseres og belyses. Vi hører også meget gerne, hvis du har viden om lokale miljøforhold, der bør tages i betragtning.

Idéhøringen løber over en periode på fem uger fra mandag den 23. august til mandag den 27. september 2021.

Herefter vil Energistyrelsen bl.a. på baggrund af høringssvarene beslutte, hvilke emner og miljøpåvirkninger, der skal belyses i miljøvurderingen af planen.

Du kan deltage i et online møde tirsdag d. 14. september fra klokken 13:00 - 14:30. Her kan du stille spørgsmål til høringen samt til det materiale, der er i høring. Læs mere om mødet her:

<https://ens.dk/ansvarsomraader/vindenergi/udbud-paa-havvindmoelleomraadet/danmarks-energieoer/miljoevurderinger-0>

Sådan giver du din mening til kende

Vi skal have dine idéer og forslag senest mandag d. 27. september 2021 kl. 12.00. Disse skal sendes skriftligt pr. e-mail til postkassen:

hoeringenerioe@ens.dk

Vi gør opmærksom på, at der er åbenhed i sagsbehandlingen hos Energistyrelsen. Indkomne idéer og forslag vil være omfattet af regler om aktindsigt. Enhver, som er interesseret, kan bede om at få kopi af indkomne høringssvar. Derudover vil modtagne bemærkninger kunne blive forelagt andre myndigheder til kommentering, hvis det skønnes nødvendigt. Vi henstiller i øvrigt til, at man ved afgivelse af høringssvar så vidt muligt bør undgå at inkludere unødvendige personfølsomme oplysninger.

Inspiration til spørgsmål til debat

- Hvilke forhold skal Energistyrelsen efter din opfattelse være opmærksom på i miljøvurderingen?
- Er der emner, som du mener skal have særligt fokus i miljøvurderingen?
- Hvilke særlige hensyn til befolkning, landskab og natur, bør indgå i planlægningen?

Rettighedserhvervelse

Når der er udarbejdet miljøkonsekvensrapport for landanlægget, og der er fundet en budvinder, dvs. i slutningen af 2024, vil de berørte lodsejere blive kontaktet med ønske om at forhandle en frivillig aftale om ret til at placere kabler.

- Er der særlige forhold omkring din ejendom, som du mener kan have betydning for den konkrete placering af anlæg?
- Du kan løbende kontakte Energinet vedrørende forhold på din ejendom.

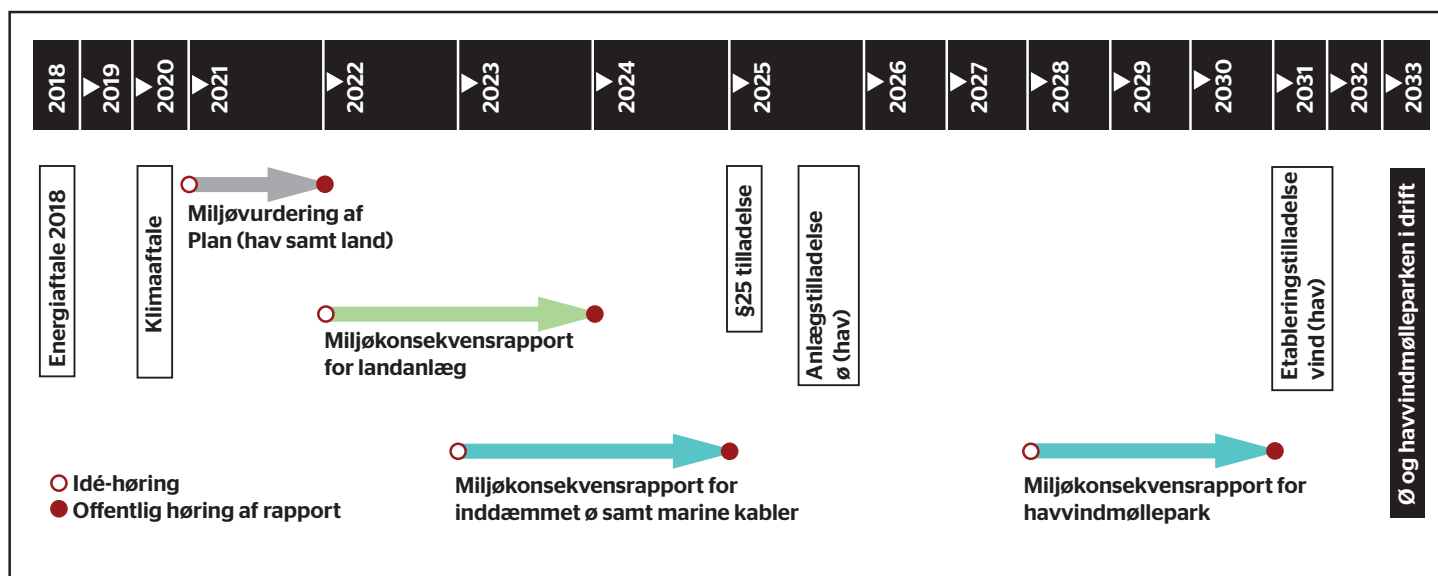
Tidsplan

Tidsplan

Efter idéhøringen, påbegyndes udarbejdelsen af miljøvurdering af planen for Energiø Nordsøen. Resultatet af disse miljøvurderinger forventes fremlagt i offentlig høring i første del af 2022. Derefter vil udarbejdelsen af miljøkonsekvensvurdering af landanlæg følge. Det er forventningen, at der vil blive indkaldt til idéhøring i begyndelsen af 2022, og i offentlig høring i 2024. Udstedelse af en § 25-tilladelse efter miljøvurderingsloven (VVM-tilladelse) til landanlægget forventes at foreligge start 2025.

Når budvinderen til byggeriet af den inddæmmende ø er udpeget, skal budvinder gennemføre en miljøkonsekvensvurdering af projektet på havet. Som led i denne miljøvurderingsproces forventes idéhøring i 2023 og offentlig høring om miljøkonsekvensrapporten forventes i 2025, men disse tidspunkter er pt. udelukkende vejledende.

En tilsvarende proces vil foregå for havvindmølleparken, hvor idéhøringen forventes at pågå i 2028 og den offentlige høring af miljøkonsekvensrapporten i 2031. Disse tidspunkter er pt. ligeledes udelukkende vejledende.



Vil du vide mere?

Har du spørgsmål eller kommentarer til dette informationsmateriale eller andet vedr. Energiø Nordsøen, er du velkommen til at kontakte Susannah Keller Finn, +45 3395 0912 / shkf@ens.dk.

Ønsker du at give input til processen omkring Energiø Nordsøen, er du velkommen til at afgive et skriftligt høringsvar som en e-mail til postkassen: hoeringenerigoe@ens.dk

Frist for indgivelse af skriftligt høringsvar er d. 27. september 2021 kl. 12.00.

Du kan også følge med i processen for Energiø Nordsøen på Energistyrelsens hjemmeside: <https://ens.dk/ansvarsomraader/vindenergi/udbud-paa-hav-vindmoelleomraadet/danmarks-energieer/miljoevurderinger-0>



Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
www.ens.dk

ENERGINET

Energinet
Tonne Kjærsvvej 65
7000 Fredericia
www.energinet.dk

