



# Plan- og Landdistriktsstyrelsen

**Dato.**  
21.05.23

**Sagsnr.**  
2021-21706

**Doknr.**  
149700

**Sagsbehandler.**

## Sammenfattende redegørelse

For miljøvurdering af forslag til landsplandirektiv for en 400 kV højspændingsforbindelse fra Endrup til grænsen med tilhørende tekniske anlæg

### Indhold

1. Indledning .....	2
2. Integration af miljøhensyn i landsplandirektivet .....	2
3. Hørings svar .....	3
Generelle bemærkninger .....	3
Den landskabelige og visuelle påvirkning .....	3
Natur herunder magnetfelter .....	5
Okker .....	5
Lavbunds jorde .....	5
4. Alternativer .....	6
5. Overvågning .....	7

## 1. Indledning

Forslag til landsplandirektiv for 400 kV højspændingsforbindelsen fra Endrup til grænsen er omfattet af krav om miljøvurdering, jf. miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 1. Der er derfor udarbejdet en miljøvurderingsrapport i forbindelse med udarbejdelse af landsplandirektivet.

Landsplandirektiv for 400 kV højspændingsforbindelsen fra Endrup til grænsen har været i offentlighøring fra 14. februar til 18. april 2023. Ifølge miljøvurderingslovens § 13, stk. 2, skal der i forbindelse med det endelige landsplandirektiv udarbejdes en sammenfattende redegørelse, som

- beskriver, hvordan miljøhensyn er integreret i landsplandirektivet
- hvordan miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlighedsfasen, er taget i betragtning
- hvorfor det godkendte eller vedtagne landsplandirektiv er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der har været behandlet, og
- hvordan myndigheden vil overvåge de væsentlige indvirkninger på miljøet af landsplandirektivet.

## 2. Integration af miljøhensyn i landsplandirektivet

Miljøvurderingen er udarbejdet med henblik på at dokumentere inddragelsen af miljøhensyn i landsplandirektivet for den 75 km lange højspændingsforbindelse, hvoraf 15 km kabellægges, mens 60 km er luftledninger. Miljøhensyn har været inddraget allerede i forbindelse med udarbejdelsen af landsplandirektivet, hvor såvel linjeføringen for højspændingsforbindelsen som placering af kabelovergange, kabelovergangsstationer og midlertidige arbejdspladser er tilpasset med videst mulig hensyntagen til de stedlige landskabelige interesser, eksisterende og planlagt byudvikling og infrastruktur, boliger i det åbne land, sårbar natur og kulturhistoriske interesser.

Det fremgår af miljøvurderingen af landsplandirektivet, at landsplandirektivet ikke forventes at medføre en væsentlig påvirkning på de vurderede miljøfaktorer: Biologisk mangfoldighed, flora og fauna, befolkningen og menneskers sundhed, vand, luft og klima, materielle goder, landskab og kulturarv.

I høringsperioden er indkommet hørings svar, som har og vil give anledning til en mindre justering af linjeføringen indenfor de rammer, som landsplandirektivet udstikker, men ikke til ændringer i arealreservationen. Bemærkningerne, og hvorledes de er håndteret, er opsummeret i de følgende afsnit. Det er fortsat vurderingen, at landsplandirektivet kan gennemføres uden væsentlige påvirkninger på miljøet.

### 3. Hørings svar

I den offentlige høring har Plan- og Landdistriktsstyrelsen modtaget 12 hørings svar. De to berørte kommuner, to virksomhed og to borgere/lodsejere har afgivet bemærkninger til forslaget, mens en virksomhed, en fond og fire interesseorganisationer ikke havde bemærkninger.

#### *Generelle bemærkninger*

Arealreservationen til en ny 400 kV højspændingsledning berører mange borgere enten direkte af selve anlægget (lodsejere) eller af arealreservationen (parter). To kommuner er ligeledes berørt af den nye højspændingsledning. Der er kun indkommet seks hørings svar med bemærkninger til forslaget. De to kommuner, de to virksomheder og en lodsejer er direkte berørt af forslaget, mens den sidste borger har en generel bemærkning til forslag om nedgravning af hele anlægget.

Tønder Kommune har i sit hørings svar et antal kommentarer, der ikke retter sig mod de miljømæssige forhold, og som derfor ikke kommenteres yderligere her.

#### *Den landskabelige og visuelle påvirkning*

##### Arealreservation og masteplacering

En borger har ønsket, at hele linjeføringen for højspændingsforbindelsen nedgraves. Esbjerg Kommune ønsker at der foretages skærmende beplantning omkring alle stationsanlæg. To virksomheder og en lodsejer foreslår at linjeføringen flyttes mod øst eller vest og hermed at arealreservationen ændres, eller at enkelte master flyttes enten mod øst eller vest. Alle af hensyn til fremtidige muligheder for udbygning af virksomheder eller landbrugsejendom, samt af hensyn til landbrugsdriften på den konkrete ejendom. Forslagene til ændringer er ikke af hensyn til visuelle gener.

Forslaget reserverer et areal på 2 x 200 omkring den kommende højspændingsforbindelse og er et resultat af en afvejning af mange hensyn herunder natur-, kultur- og landskabelige interesser samt lodsejere der

berøres af forslaget. Forslaget indeholder en arealreservation til højspændingsforbindelsen med tilhørende tekniske anlæg, men har ingen indflydelse på den konkrete placering af master.

Der er ved udlægning af arealreservationen og ved kabellægning foretaget en række tiltag for at reducere den visuelle påvirkning af både sårbare naturområder og af boligområder. Der er i henhold til landsplandirektivet mulighed for skærmende beplantning omkring alle stationsanlæg. Landsplandirektivet muliggør, at der foretages skærmende beplantning omkring stationsanlæg. Bygherre oplyser, at beplantningen foretages efter drøftelser med kommunen.

Der er taget mange hensyn ved placering af arealreservationen, hvilket betyder, at der i de fleste tilfælde ikke er muligt at foretage yderligere væsentlige ændringer. Der vil dog fortsat være mulighed for mindre justeringer i forbindelse med den konkrete placering af master i det omfang det teknisk og miljømæssigt lader sig gøre. Justeringer af masterplaceringer kan dog primært lade sig gøre i anlæggets længderetning og kun i enkelte tilfælde ved en mindre justering af selve linjeføringen.

#### Kabellægning af 400 kV højspændingsforbindelsen

En borger ønsker, at hele forbindelsen kabellægges.

Det er desværre ikke muligt at kabellægge yderligere strækninger end de som er valgt i projektet. Der er i afsnit 2.3 miljøkonsekvensrapporten for det konkrete projekt redegjort for den politiske og tekniske baggrund for at op til 15 % af den samlede forbindelse fra Idomlund til grænsen kan etableres som kabelanlæg. De maksimalt 15 % bygger på beregninger udført af Energinet, som er ekspertvurderet af såvel danske som udenlandske eksperter. I afsnit 3.4 er redegjort for de valg og principper der ligger til grund for de kabellagte strækninger.

Efter første idefase for miljøkonsekvensvurderingen af selve højspændingsforbindelsen blev det undersøgt, hvor stor en andel af den samlede 170 km lange strækning, der kunne kabellægges. Konklusionen var - og er stadig -, at der kun kan kabellægges 26 km samlet set. Rapporten kan hentes fra projektets hjemmeside: [Endrup-Grænsen: Elforbindelse til Tyskland \(energinet.dk\)](#). Strækningerne med kabellægning er valgt på baggrund af, hvor det i størst muligt omfang gavner borgere og oplevelsen af natur og landskab. Det er ikke muligt at kabellægge yderligere strækninger uden at reducere kabellægningen andre steder.

### *Natur herunder magnetfelter*

Esbjerg Kommune har gjort opmærksom på, at kommunen er betænkelig if. til en påvirkning fra magnetfelter af laksefisken, snæbel, som findes i Ribe Å systemet. Kommunen foreslår, at det sikres, at kablerne føres så langt under vandløbene, at kablernes magnetfelt er uvæsentligt i forhold til jordens magnetfelt. Bygherre oplyser, at vandløbene i Ribe Å systemet forventes underboret med en minimumsafstand til bunden af vandløbet på ca. 3 m, og at magnetfeltet ved vandløbets bund i denne dybde er ca. halvt så stort som jordens magnetfelt, når der er maksimal strøm gennem kablerne.

### *Okker*

Esbjerg Kommune har gjort opmærksom på, at der er risiko for at tidligere udført kortlægning af okkerpotentiale ikke er retvisende. Kommunen foreslår desuden, at kablerne lægges ved at benytte gravekasse for bl.a. at modvirke okkerproblemer. Bygherre oplyser, at det er noteret, at den udførte kortlægning ikke er retvisende og gerne indgår i dialog med kommunen for at få nærmere information om dette. Generelt vil op-pumpet grundvand blive udledt til nedsivning fra terræn og således, at det ikke kan løbe af til overfladevandområder. Bygherre oplyser desuden, at gravekasse kan være en mulig metode ved etablering af kabelstrækninger.

### *Lavbundsjarde*

Esbjerg Kommune henviser til kommunens udtagning af 5000 ha lavbundsjord inden 2050. Af kommuneplanen fremgår: ”De udpegede lavbundsarealer, der potentielt er egnede som vådområder, skal friholdes for arealudlæg, som kan forhindre, at det naturlige vandstands niveau kan genskabes. Øvrige udpegede lavbundsarealer skal så vidt muligt friholdes for byggeri og anlæg. Undtaget herfra er bygninger, anlæg mv., der er nødvendige for en landbrugs- og skovbrugsmæssig drift. Disse bygninger skal dog have en udformning og placering, som ikke hindrer, at lavbundsarealet vil kunne genetableres som naturområde”. Kommunen henstiller at:

- Placering af master skal ske udenfor lavbundsområder, medmindre masterne er klimasikrede, så de kan tåle en naturlig høj grundvandsstand.
- Kabelovergangenes placering sker udenfor lavbundsområderne, medmindre der foretages tilstrækkelig klimasikring af de vandfølsomme komponenter.

Bygherre oplyser, at kabelovergange og kabelovergangsstationer består af teknisk udstyr og særlige master, der forbinder luftledninger og kabelanlæg. Oversvømmelse af kabelovergange og kabelovergangsstationer vil blive forebygget ved, at eventuelle lavninger terrænreguleres, så der ikke kommer til at stå vand over terræn. På kabelovergangsstationer foretages desuden klimasikring af vandfølsomme komponenter.

Masters placering reguleres ikke af landsplandirektivet. Bygherre oplyser imidlertid, at master placeret i lavbundsområder vil blive sikret mod højtstående vandspejl.

#### 4. Alternativer

Der er ikke udarbejdet egentlige alternative linjeføringer til den, som er udlagt med forslag til landsplandirektiv, og som er præsenteret i forbindelse med høringen. Det er fordi forslag til alternative linjeføringer løbende er blevet behandlet. Der er således i flere omgange indkommet en række forslag til alternative linjeføring fra borgere og kommuner blandt andet i forbindelse med ideoplægget for miljøkonsekvensrapporten for de konkrete anlæg og i forbindelse med den dialog, som er ført med borgere langs med linjeføringen. De indkomne forslag er vurderet i forbindelse med fastlæggelse af en endelig linjeføring og placering af tilknyttede tekniske anlæg. Der er foretaget en afvejning af hensyn til natur og miljø, til Natura 2000, til lodsejere og naboer til anlægget og til borgere i lokalområdet, til landskab, kulturarv og fredninger, til kommunernes arealanvendelse og planlægning samt forskellige tekniske hensyn til selve højspændingsanlægget og til andre nærliggende eller krydsende infrastruktur. I forbindelse med denne afvejning er der sket mindre ændringer af arealreservationens i forslag til Landsplandirektiv for 400 kV højspændingsforbindelsen fra Endrup til grænsen.

o-alternativet udgøres af den situation, hvor landsplandirektivet ikke ville blive vedtaget, og der derfor ikke udlægges en arealreservation til en ny 400 kV højspændingsforbindelsen fra Endrup til grænsen. Såfremt landsplandirektivet for 400 kV højspændingsforbindelsen fra Endrup til grænsen ikke træder i kraft, vil arealreservationerne til de forskellige dele af anlægget ikke blive en realitet, og det vil ikke være muligt at etablere højspændingsforbindelsen med de tilhørende tekniske anlæg, som skal sikre den nødvendige infrastruktur for kommende VE-anlæg i Vest- og Sønderjylland.

## 5. Overvågning

I henhold til § 14 i miljøvurderingsloven skal myndigheden overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planens gennemførelse.

Miljøvurdering af forslag til Landsplandirektiv for 400 kV højspændingsforbindelsen fra Endrup til grænsen og de indkomne høringssvar viser, at der ikke er væsentlige miljøpåvirkninger som følge af forslaget, hvorfor der ikke er behov for særskilt overvågning. Der fastlægges derfor ikke et overvågningsprogram som følge af planlægning for 400 kV højspændingsforbindelsen fra Endrup til grænsen.

