

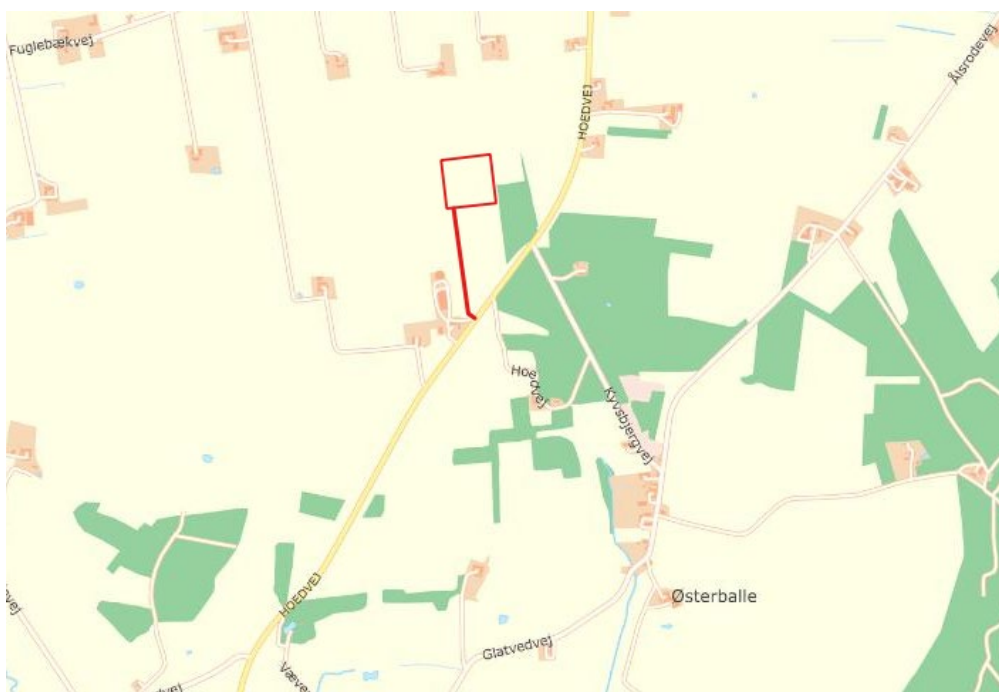
NORDDJURS KOMMUNE

# MILJØRAPPORT

## MILJØRAPPORT TIL KOMMUNEPLANTILLÆG NR. 2 OG LOKALPLAN 130-707 FOR KOMPENSERINGSSTATION VED HOEDVEJ SYD FOR GRE-NAA

Dato: 2025-06-03

KLIK OG SKRIV FORTROLIGHED



Versionsnr: 5

Status: [fx foreløbig el. udgivet]]

Rev. dato: 2025-05-02



Projekt navn:	Miljørapport til kommuneplantillæg nr. 2 og lokalplan 130-707 for kompensationsstation ved Hoedvej syd for Grenaa
WSP projekt nr.:	22004126
Kundens:	Energinet
Projektleder:	Trine Bjerring Sundorph
Udarbejdet af:	Anne-Vibeke Skovmark
Kvalitetssikret af:	Jens Pouplier og Suna Rokkjær
Godkendt af:	Rasmus Bang

## INDHOLD

<b>1</b>	<b>INDLEDNING .....</b>	<b>5</b>
1.1	BAGGRUND.....	5
1.2	LÆSEVEJLEDNING.....	7
1.3	LOVGRUNDLAG.....	8
<b>2</b>	<b>IKKE-TEKNISK RESUMÉ .....</b>	<b>10</b>
2.1	MILJØVURDERINGSEMNER.....	11
<b>3</b>	<b>FORSLAG TIL KOMMUNEPLANTILLÆG OG LOKALPLAN .....</b>	<b>16</b>
3.1	REDEGØRELSE FOR INDHOLD AF FORSLAG TIL KOMMUNEPLANTILLÆG.....	16
3.2	REDEGØRELSE FOR INDHOLD AF FORSLAG TIL LOKALPLAN.....	17
3.3	REFERENCESCENARIE.....	22
<b>4</b>	<b>AFGRÆNSNING.....</b>	<b>25</b>
4.1	MILJØEMNER.....	25
<b>5</b>	<b>LOV- OG PLANGRUNDLAG .....</b>	<b>28</b>
5.1	MILJØVURDERINGSLOVEN.....	28
5.2	STATSLIGE RAMMER.....	28
5.3	VANDOMRÅDEPLANER 2021-2027 .....	29
5.4	NATURA 2000-OMRÅDER.....	30
5.5	FN'S VERDENSMÅL .....	32
5.6	MILJØ- OG AREALBESKYTTELSE.....	32
5.7	ANDEN LOVGIVNING .....	36
5.8	KOMMUNEPLAN FOR NORDDJURS KOMMUNE.....	36
5.9	KOMMUNALE SEKTORPLANER.....	45
<b>6</b>	<b>MILJØVURDERING .....</b>	<b>47</b>
6.1	BEFOLKNINGENS OG MENNESKERS SUNDHED .....	47
6.2	BIOLOGISK MANGFOLDIGHED, FLORA OG FAUNA.....	60
6.3	JORDBUND, VAND, LUFT OG KLIMATISKE FAKTORER.....	70
6.4	MATERIELLE GODER, KULTURARV, KIRKER, ARKITEKTONISK OG ARKÆOLOGISK ARV SAMT LANDSKAB.....	78
6.5	KUMULATIVE FORHOLD .....	89

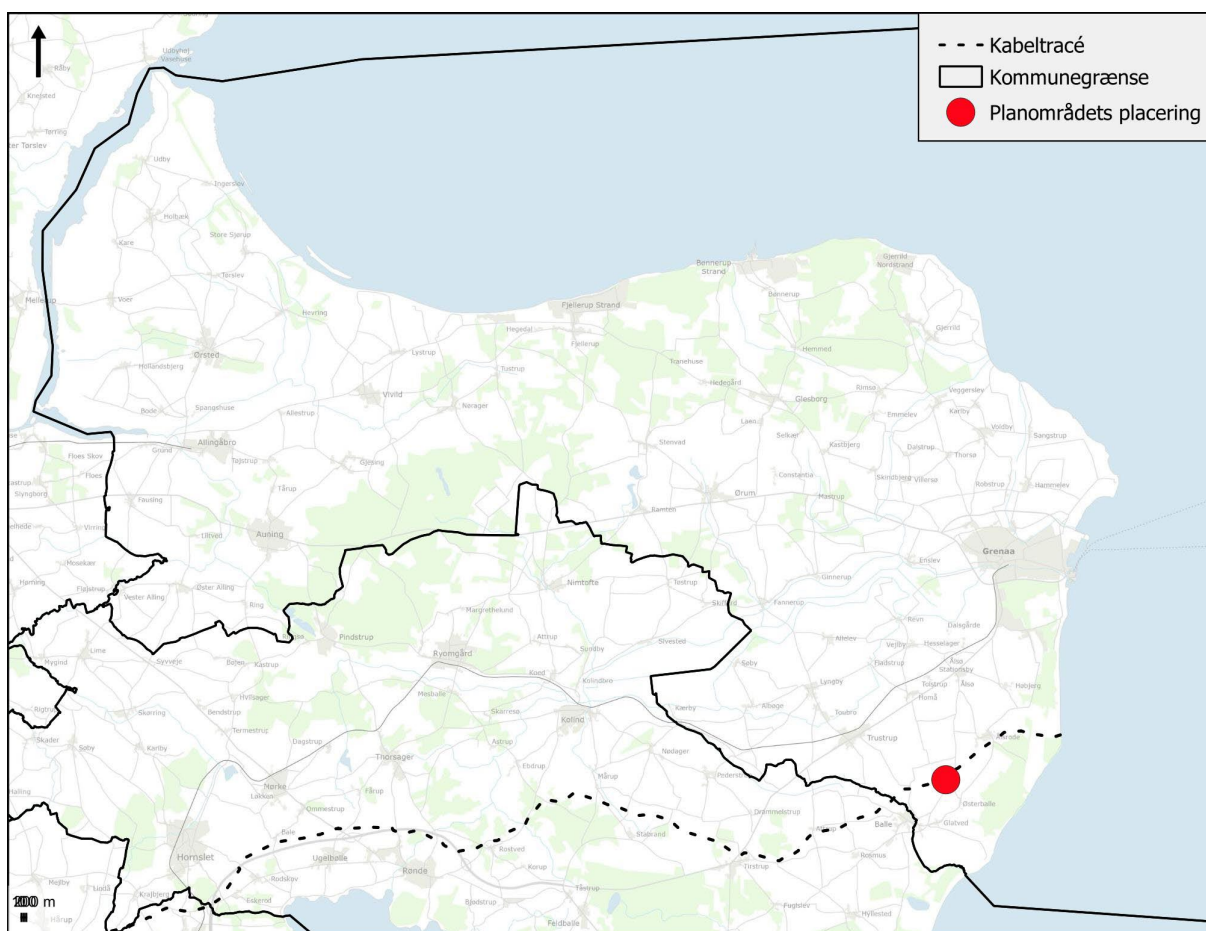
<b>7</b>	<b>SAMMENFATTENDE REDEGØRELSE (INDSÆTTES EFTER OFFENTLIGHEDSFASEN).....</b>	<b>92</b>
<b>8</b>	<b>BILAGSLISTE.....</b>	<b>93</b>
8.1	BILAG 1 AFGRÆNSNINGSNOTAT.....	93
8.2	BILAG 2 VISUALISERINGER.....	94



# 1 INDLEDNING

## 1.1 Baggrund

Norddjurs kommune har modtaget en ansøgning fra Energinet om etablering af en kompensationsstation mellem Ålsrode og Balle ved Hoedvej i forbindelse med projektet Mere Havvind 2030: Landanlæg til Kattegat Havvindhøjspændingsstation.



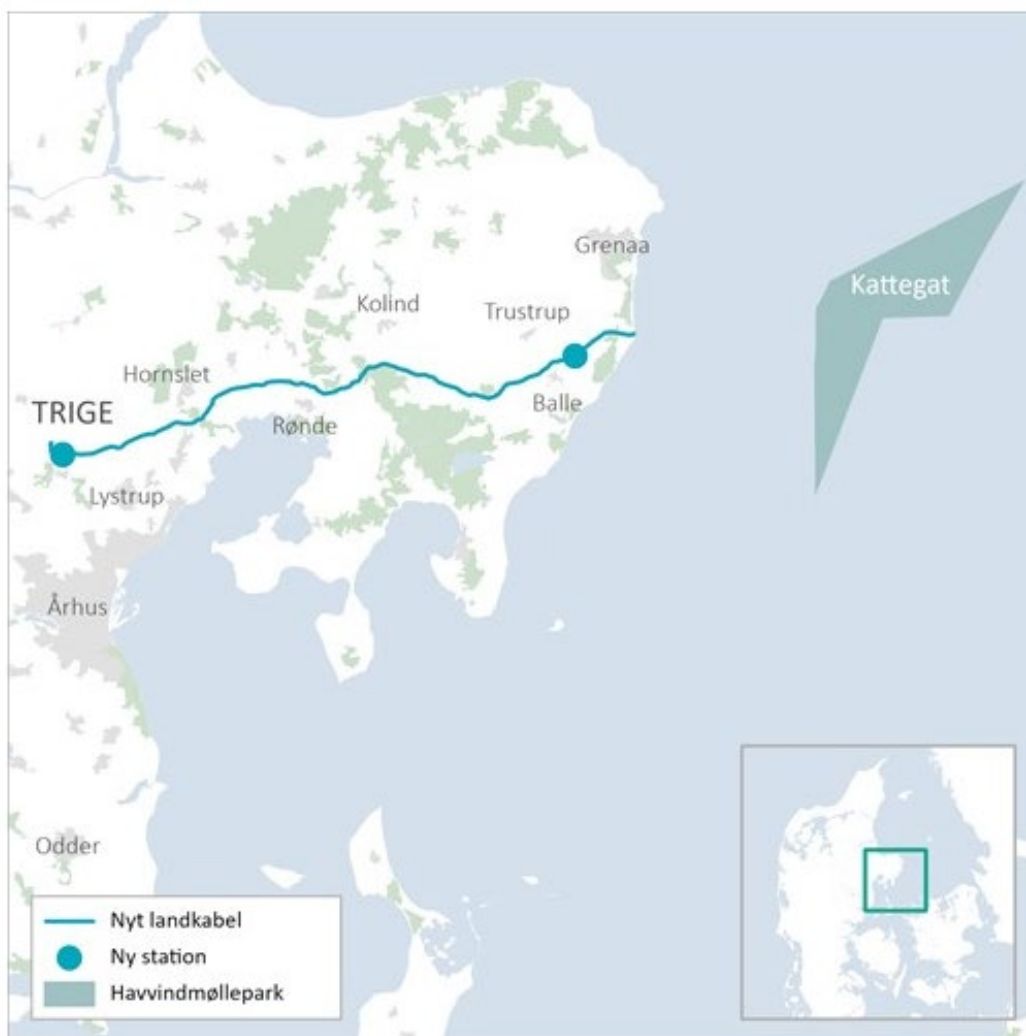
**Figur 1-1 Planområdets beliggenhed.**

Energinet Eltransmission A/S har ansvaret for at udbygge transmissionssystemet, der skal modtage strømmen fra Kattegat Havvindhøjspændingsstation.

Havvindhøjspændingsstationen placeres 15-30 km fra kysten ud for Grenaa. Havvindhøjspændingsstationen skal bidrage med minimum 1 GW strøm, som svarer til 1 million husstandes årlige elforbrug.

På den baggrund har Energinet anmodet Norddjurs Kommune om at udarbejde et kommuneplantillæg og en lokalplan for en kompensationsstation (højspændingsstation). Strømmen fra havvindmøllerne vil blive ført i land syd for Grenaa. Herfra føres strømmen til kompensationsstationen og herfra i nedgravede kabler til en planlagt koblingsstation ca. 1,5 km fra eksisterende højspændingsstation ved Trige i Aarhus kommune.

Styrelsen for Grønne Arealer og Vandmiljø (tidligere Miljøstyrelsen) udarbejder sideløbende med dette planarbejde en miljøkonsekvensrapport (tidligere kaldet en VVM-redegørelse) for det konkrete projekt med kabelanlæg fra Grenaa til Trige, kompenseringsstation i Norddjurs Kommune samt koblingsstation i Aarhus Kommune.



**Figur 1-2 Projektet med kabelanlæg fra Grenaa til Trige.**

Det konkrete areal til kompenseringsstationen i Norddjurs Kommune, omfatter ca. 2,4 ha af matr. nr. 52 a Homå By, Homå og er beliggende i landzone. Planområdet er beliggende ca. 300 m nord for Hoedvej mellem Ålsrode og Balle og ca. 3,5 km fra kysten. Området er i dag dyrket landbrugsjord.

En kompenseringsstation er en station, der sikrer den korrekte spænding og optimerer overførselsevnen på kablet mellem havvindmøllerne og højspændingsstationen ved Trige.

Planlægningen omfatter alene kompenseringsstationen i Norddjurs Kommune, og forudsætter udarbejdelse af et kommuneplantillæg og en lokalplan, der udlægger området til tekniske formål. Norddjurs Kommune har besluttet, at plandokumenterne skal miljøvurderes.



**Figur 1-3 Afgrænsning af planområdet .**

Denne miljørapport er udarbejdet i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)<sup>1</sup>.

## 1.2 Læsevejledning

Rapportens opbygning og indhold er fastlagt ud fra kriterierne i miljøvurderingsloven.

I kapitel 1 beskrives baggrunden for kommuneplantillæg lokalplan, lovgrundlag og høring af berørte myndigheder samt proces for miljøvurderingen.

I kapitel 2 findes et ikke tekniske resumé, som er et kortfattet, letlæseligt resumé af hele miljørapporten.

Kapitel 3 beskriver omfanget af henholdsvis forslag til kommuneplantillæg nr. 2 og forslag til lokalplan 130-707 Kompenseringsstation mellem Ålsrode og Balle.

Kapitel 4 beskriver afgrænsningen af miljøvurderingen. Selve afgrænsningsnotatet er vedlagt som bilag.

<sup>1</sup> LBK nr. 4 af 03/01/2023: Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Kapitel 5 beskriver lov og plangrundlaget.

Kapitel 6 indeholder miljøvurderingen

Kapitel 7 indeholder den sammenfattende redegørelse, som først indsættes efter gennemførelsen af den offentlige høring.

Kapitel 8 til rapporten indeholder bilag.

---

## 1.3 Lovgrundlag

Planlægningsområdet er omfattet af miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, pkt. 1. Planforslagene omhandler fysisk planlægning og arealanvendelse og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser, hvorfor udgangspunktet er, at der skal gennemføres en miljøvurdering.

Hvis en plan, der er omfattet af miljøvurderingslovens § 8 stk. 1., nr. 1, alene fastlægger anvendelsen af et mindre område på lokalt plan eller alene indeholder mindre ændringer i en sådan plan, skal der dog kun gennemføres en miljøvurdering, hvis planen må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet jf. § 8, stk. 2 nr. 1. Disse planer er omfattet af lovens bilag 2 punkt 3c) Energiindustrien; transport af elektricitet gennem luftledninger, jordkabler dimensioneret til spændinger over 100 kV, samt tilhørende stationsanlæg, dog undtaget elkabler på søterritoriet (projekter som ikke er omfattet af bilag 1).

Planområdet har en begrænset størrelse set i forhold til kommunens område. Planforslagene er derfor ikke omfattet af obligatorisk miljøvurderingspligt. Norddjurs Kommune har dog besluttet, at kommuneplantillægget og lokalplanen skal miljøvurderes, da der er tale om et område til tekniske anlæg i det åbne land, og som er en del af det større projekt Mere Havvind 2030; Landanlæg til Kattegat Havvindmøllepark, som Styrelsen for Grønne Arealer og Vandmiljø (tidligere Miljøstyrelsen) er myndighed på jf. Landanlæg til Kattegat Havvindmøllepark.

Miljøvurderingen af forslag til kommuneplantillæg nr. 2 og lokalplan 130-707 Kompenseringsstation mellem Ålsrode og Balle gennemføres i medfør af Lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM)<sup>2</sup>.

Lovens formål er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse til projekter. Dette med henblik på at fremme en bæredygtig udvikling, ved at der gennemføres en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Norddjurs Kommune har som myndighed gennemført en høring af berørte myndigheder og herefter foretaget en endelig afgrænsning af miljørapportens indhold. Planforslagene fremlægges nu i offentlig høring sammen med nærværende miljørapport, der er udarbejdet i overensstemmelse med kravene i afgrænsningsnotatet i afsnit 8.1 bilag 1. Afgrænsningen er nærmere beskrevet i kapitel 4.

---

<sup>2</sup> LBK nr. 4 af 03/01/2023: Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)



---

### 1.3.1 Proces for miljøvurdering

Miljøvurderingsprocessen omfatter følgende 5 faser:

1. **Afgrænsning:** Myndigheden foretager efter en høring af berørte myndigheder en afgrænsning af hvilke emner, som skal indgå i miljørapporten.
2. **Vurdering og rapport:** Der udarbejdes en miljørapport, der giver en samlet beskrivelse af planforslagene og miljøvurdering af disse.
3. **Offentlig høring:** Miljørapporten og forslag til planerne sendes i offentlig høring.
4. **Godkendelse og vedtagelse:** Endelig godkendelse og/eller vedtagelse af planerne. Udarbejdelse af sammenfattende redegørelse.
5. **Overvågning:** Evt. gennemførelse af planlagt overvågning af planernes miljømæssige konsekvenser.

## 2 IKKE-TEKNISK RESUMÉ

Norddjurs Kommune har på baggrund af en ansøgning fra Energinet, udarbejdet et kommuneplantillæg og en lokalplan med henblik på opførelse af en kompensationsstation (højspændingsstation) i forbindelse med projektet Mere Havvind 2030: Landanlæg til Kattegat Havvindmøllepark.

Planområdet er beliggende i det åbne land syd for Grenaa mellem Ålsrode og Balle se (Figur 2-1). Dette resumé opsummerer den samlede miljørapport til forslag til kommuneplantillæg nr. 2 og til lokalplan 130-707 for en Kompensationsstation mellem Ålsrode og Balle på et ca. 2,4 ha stort areal af matr.nr. 52 a Homå By, Homå og er beliggende i landzone

Formålet med planlægningen, er at udlægge området til tekniske anlæg i form af en kompensationsstation med tilhørende bygningsanlæg, tekniske anlæg og installationer, vej- og parkeringsareal, afskærmende beplantning samt anlæg til regnvandshåndtering.

Området forbliver i landzone, men der fastsættes bonusbestemmelser i lokalplanen således, at en realisering af projektet kan gennemføres uden separate landzonetilladelser.

Indenfor planområdet kan der opføres en bygning på maksimalt 1.000 m<sup>2</sup> i op til 14 meters højde over terræn, lynfangsmaster i op til 30 meter over terræn, og øvrige tekniske anlæg i op til 14 meter over terræn. Beplantningsbælter i området skal have en bredde på minimum 10 meter, og etableres med minimum 4 rækker træer. Trådhegn må etableres i op til 3 meter, som skal placeres på indvendig side af det afskærmende beplantningsbælte.

Planforslagene vurderes at være i overensstemmelse med gældende lovgivning og planlægning, herunder habitatbekendtgørelse<sup>3</sup>.

Der er kun vurderet på planforslagene i miljørapporten, og påvirkningen sammenlignet med referencescenariet, som er den situation, hvor planforslagene ikke vedtages.

Forud for ansøgningen har Energinet vurderet på andre mulige placeringer, og fravalgt en alternativ placering på matr.nr. 131 Ålsrode By, Ålsø på baggrund af placering i kystnærhedszonen, landskabelige og rekreative interesser samt større risiko for oversvømmelse.

---

<sup>3</sup> BEK nr. 1098 af 21/08/2023 Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.



Figur 2-1 Planområdets afgrænsning og beliggenhed i det åbne land, er markeret med rød afgrænsning.

## 2.1 Miljøvurderingsemner

I dette afsnit gives et kort resumé af de overordnede konklusioner på hvert miljøvurderingstema, som er behandlet i nærværende miljøvurdering af forslag til kommuneplantillæg nr. 2 og forslag til lokalplan 130-707 for Kompenseringsstation mellem Ålsrode og Balle i Norddjurs Kommune.

### 2.1.1 Befolkningens og mennesker sundhed (Støj og trafik)

#### *Støj (virksomhedsstøj i anlægs- og driftsfasen)*

Da støjberegningerne, selv med et eventuelt tillæg på +5 dB for hørbare toner, viser, at de vejledende støjkrav fra miljøbeskyttelsesloven kan overholdes ved de nærmeste naboer (referencepositioner), og at de samtidig er indeholdt i bestemmelserne i lokalplanen, vil der være *ingen eller en meget lille påvirkning* af miljøet i relation til støj efter en realisering af planerne.

#### *Magnetfelt (driftsfasen)*

Det er vurderingen, at magnetfeltet uden for planområdet vil være faldende til lave og ubetydelige værdier, og da Sundhedsstyrelsens forsigtighedsprincip følges ved etablering af nye højspændingsstationer, er vurderingen, at der *ingen påvirkning* vil være i forhold til magnetfelter i relation til menneskers sundhed.

### *Støv (anlægsfasen)*

Bygge- og anlægsarbejder er reguleret i lovgivningen gennem Bygningsreglementet – BR18. Bygge- og anlægsarbejder skal bl.a. foregå uden, at der opstår væsentlige gener for naboer, på vej og fortovsarealer. Hvis der i forbindelse med anlægsarbejdet opstår generende forhold for naboer, har Norddjurs Kommune mulighed for at gribe ind.

Det er vurderingen, at der vil være *ingen eller en meget lille påvirkning* i anlægsfasen i forhold til støvgener, da det reguleres efter gældende lovgivning.

### *Trafik og transport (anlægsfasen)*

Som følge af den lange byggeperiode ses der en stigning af trafikmængden på ca. 1 %. Tosporede veje kan håndtere 1.700 køretøjer pr. retning. Da trafikstigningen på influensvejnettet forventes at stige med 2 lastbiler i timen (tur/retur), får stigningen *ingen* indvirkning på fremkommeligheden. Ligeledes kan et prioriteret T-kryds uden problemer afvikle en trafikmængde på 174-227 køretøjer per time.

---

## **2.1.2 Biodiversitet: Biologisk mangfoldighed, flora og fauna**

### *§ 3 natur*

Anlægsaktiviteterne som lokalplanen giver mulighed for, er meget lokale, eksempelvis støv, jordbearbejdning, støj fra anlægsmaskiner etc. Det vurderes ikke, at påvirkninger breder sig i den afstand der er til nærmeste, beskyttede naturtype. Derfor vurderes en realisering af lokalplanen ikke at påvirke de beskyttede naturtyper.

### *Bilag IV-arter*

Bilag IV-arterne ved planområdet er tilknyttet læhegnene omkring planområdet. Læhegnene påvirkes ikke af en realisering af lokalplanen, og lokalplanen påvirker dermed ikke bilag IV-arterne.

### *Skovrejsningsområde*

Samlet set har Norddjurs Kommune udpeget 14.000 ha i den gældende kommuneplan, som område, hvor skovrejsning er ønsket og ca. 33.000 ha hvor skovrejsning er uønsket, det samlede areal der her udtages af udpegningerne, er ca. 1,4 ha.

På baggrund af det meget lille areal der udtages af udpegningerne, vurderes det, at det ikke har en væsentlig påvirkning på udpegningerne. Samtidig er der i Forslag til Kommuneplan 2025 lagt op til, at området udtages af kommuneplanen som skovrejsningsområde.



## 2.1.3 Jordbund, vand, luft og klimatiske faktorer

### *Grundvand*

De tekniske anlæg opføres på støbt fundament. Det etablerede anlæg er i driftsfasen sikret i forhold til evt. udslip af olieholdige komponenter, så der ikke kan løbe olie videre i regnvandssystemet med risiko for nedsivning til grundvandet.

Eventuelt overfladevand, der i anlægsfasen kommer i berøring med olie, kemikalier, opbevares og opsamles forsvarligt, og renses inden videre håndtering.

Teknisk anlæg i form af en kompensationsstation er ikke på listen over grundvandstruende virksomheder jf. bilag 1 i *Vejledning om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse*.

Der er ikke nærliggende vandforsyning med risiko for påvirkning fra nedsivende overfladevand i planområdet, og det vurderes, at en realisering af planerne, hverken i anlægs- eller driftsfasen, vil udgøre ingen eller meget lille påvirkning af miljøet i relation til grundvand og drikkevandsinteresser. Herunder er planerne ikke en hindring for målopfyldelsen for berørte grundvandsforekomster.

### *Overfladevand*

Da der sker lokal håndtering af regnvandet, betyder det, at der ikke udledes vand til recipienter og med de topografiske forhold og en afstand på ca. 850 meter til det nærmeste vandløb mod syd, er der heller ingen risiko for utilsigtet overløb eller udledning til nedstrøms vådområder.

Det vurderes derfor, at en realisering af planerne *ingen* påvirkning vil have på miljøet i relation til overfladevand og recipienter.

### *Klima (risiko for oversvømmelse)*

Planområdet ligger ikke i et område der, i henhold til Norddjurs Kommuneplan, hverken i Kommuneplan 2021 eller i Forslag til Kommuneplan 2025, er udpeget som et risikoområde, og der vurderes, at være minimal sandsynlighed for oversvømmelse i området, jf. Kamp.klimatilpasning.dk. Området vurderes i øvrigt at blive påvirket minimalt i forbindelse med skybrudshændelser. Såfremt der forekommer ekstreme regnhændelser, hvor nedsivningskapaciteten i regnbedet er opbrugt, vurderes det, at vandet vil strømme over de tilstødende marker, tilsvarende i dag.

Det vurderes derfor, at en realisering af planerne *ingen påvirkning* har i relation til klima (risiko for oversvømmelse).

---

## 2.1.4 Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab

### *Landskab*

Planforslagenes realisering vil ændre området, idet det ændres fra dyrket mark til tekniske anlæg i form af en kompensationsstation (højspændingsstation). Det vurderes dog, at en realisering af planerne ikke vil svække de særlige værdier i landskabsudpegningen, da landskabskarakteren ikke vil blive sløret. Derudover er der i arbejdet med lokalplanen lagt vægt på, at der skal etableres afskærmende beplantning omkring stationen.

Det vurderes derfor, at en realisering af plandokumenterne vil have en *moderat påvirkning* af landskabet.

---

## 2.1.5 Kumulative effekter og samspillet mellem de enkelte faktorer

I øjeblikket pågår en udredning af kommende planlægning for en solcellepark ved Kejsegården samt Energiklynge Djursland godt 1 km nord for dette planområde. De endelige afgrænsninger og størrelser er på nuværende tidspunkt ikke fastlagt.

Når og hvis de nordlige arealer udnyttes til vedvarende energianlæg, vil et større område blive præget af tekniske anlæg, og der kan være et vist samspil, mellem planerne. De vurderes dog ikke som væsentlige. Med etablering af vedvarende energianlæg nord for området, vil oplevelsen af landskabet blive anderledes end i dag, når man bevæger sig igennem det.

I forbindelse med planlægningen for solcellepark Kejsegården og Energiklynge Djursland vil de kumulative påvirkninger ligeledes blive vurderet i en sammenhæng, herunder også i forhold til støj og emissioner.

---

## 2.1.6 Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger ud over de bestemmelser, som er fastlagt i planforslagene.

---

## 2.1.7 Overvågning

Det vurderes, at der ikke er behov for overvågning af planområdet efter en realisering af planforslagene.

---

## 2.1.8 Sammenfattende konklusion på miljøvurdering

Der er i arbejdet med planforslagene taget højde for de miljømæssige forhold, som en realisering af planerne vil kunne have indvirkning på. Opsummeringen af virkningen på de afgrænsede miljøtemaer ser ud som følger:

- Positiv påvirkning

- Ingen eller meget lille påvirkning
- Moderat påvirkning
- Væsentlig påvirkning

**Tabel 1 Sammenfattende miljømæssig vurdering af de afgrænsede miljøfaktorer/emner.**

Miljøfaktor/emne	Vurdering
<b>Befolkningen og mennesker sundhed</b>	
Støj og vibrationer i anlægs- og driftsfasen	Ingen eller meget lille påvirkning
Magnetfelt i driftsfasen	Ingen påvirkning
Støv i anlægsfasen	Ingen påvirkning eller meget lille påvirkning
Trafik og transport i anlægsfasen	Ingen påvirkning
<b>Biologisk mangfoldighed, flora og fauna</b>	
Naturbeskyttelse - § 3 områder i anlægs- og driftsfasen	Ingen påvirkning
Beskyttede arter, bilag IV og arter i henhold til artsfredningsbekendtgørelsen	Ingen påvirkning
Skovrejsningsområde i driftsfasen	Ingen påvirkning
<b>Jordbund, vand, luft og klimatiske faktorer</b>	
Grundvand i anlægs- og driftsfasen	Ingen påvirkning eller meget lille påvirkning
Overfladevand i anlægs- og driftsfasen	Ingen påvirkning.
Klima i driftsfasen	Ingen påvirkning
<b>Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab</b>	
Landskab i driftsfasen	Moderat påvirkning
<b>Kumulative forhold</b>	
Kumulative forhold	Ingen påvirkning

## 3 FORSLAG TIL KOMMUNEPLAN-TILLÆG OG LOKALPLAN

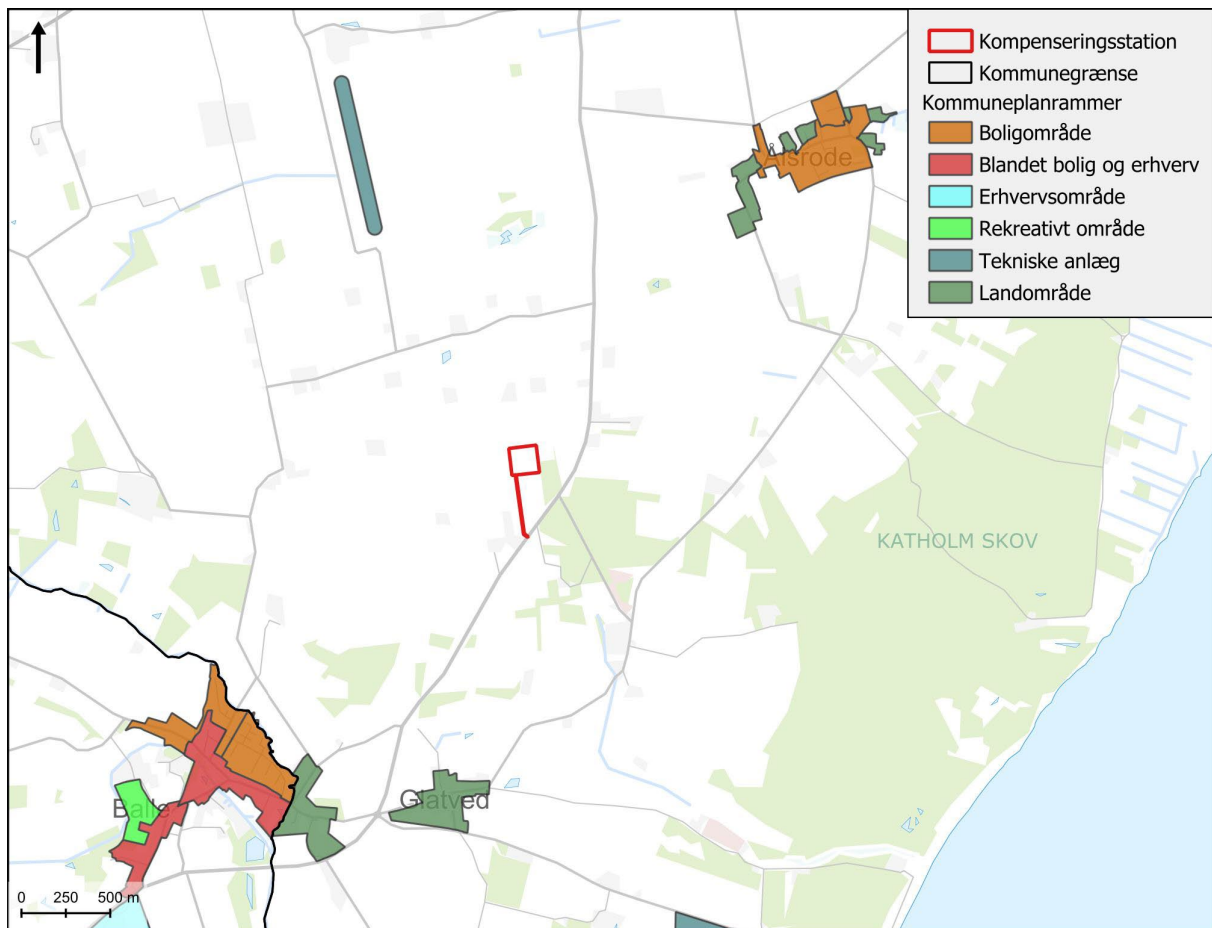
---

### 3.1 Redegørelse for indhold af forslag til kommuneplantillæg

Norddjurs Kommuneplan er den overordnede plan for kommunens udvikling, og fastsætter de overordnede rammer for arealanvendelsen og for lokalplanlægningen. En revision af kommuneplanen pågår i øjeblikket. Forslag til Kommuneplan 2025 forventes vedtaget endeligt, umiddelbart efter at nærværende planer og miljørapport er sendt i offentlig høring. Hvor det er relevant, nævnes begge kommuneplanversioner.

Området, der planlægges for, ligger i landzone uden tilknytning til byzonearealer, og er ikke omfattet af kommuneplanens rammer. For at bringe overensstemmelse mellem kommuneplanen og lokalplanen, er der udarbejdet et kommuneplantillæg nr. 2. Kommuneplantillægget udlægger et nyt rammeområde nr. 6D2. Rammeområdet fastlægger, at området forbliver i landzone, og anvendelsen fastsættes til "teknisk anlæg" i form af en kompensationsstation (højspændingsstation). De specifikke anvendelser bliver "Forsyningsanlæg (8110) og regnvands- og klimaanlæg (8134).

Der gives mulighed for opførelse af bebyggelse og tekniske anlæg i en højde på maksimalt 14 meter og lynfangsmaster i en højde op til 30 meter, herunder arealer til regnvandshåndtering. Derudover fremgår det, at der gennem lokalplanlægning skal sikres, at det tekniske anlæg afskærmes af et beplantningsbælte på minimum 10 meter.



**Figur 3-1 Planområdets placering og nærliggende kommuneplanrammer.**

## 3.2 Redegørelse for indhold af forslag til lokalplan

Forslag til lokalplan 130-707, Kompenseringsstation mellem Alsrode og Balle indeholder mere detaljerede bestemmelser for arealanvendelsen end kommuneplantillægget.

Formålet med lokalplanen er at udlægge områdets anvendelse til tekniske anlæg i form af en kompensationsstation med tilhørende bygningsanlæg, tekniske anlæg og installationer, vej- og parkeringsareal, afskærmende beplantning samt anlæg til regnvandshåndtering.

Derudover sikrer lokalplanen, at området disponeres så bebyggelse og anlæg indpasses bedst muligt i forhold til landskabet.

Med lokalplanen forbliver området i landzone, men der fastsættes bonusbestemmelser således, at en realisering af projektet kan gennemføres uden separate landzonetilladelser.

Forslag til lokalplan 130-707 kompensationsstation mellem Balle og Alsrode indeholder en redegørelse for de lokale forhold, og fastsætter herudover en række bestemmelser for placeringen af bebyggelsen og de tekniske anlæg, herunder højde og vejadgang, regnvandshåndtering m.m.

Lokalplanen omfatter en del af matr. nr. 52 a Homå By, Homå. Lokalplanen omfatter ligeledes en nyudlagt vej, som tilsluttes Hoedvej.

Lokalplanområdet opdeles i 2 delområder.

*Delområde 1* må kun anvendes til tekniske anlæg i form af en kompensationsstation med tilhørende bygningsanlæg, tekniske anlæg samt andre anlæg, herunder interne veje, parkering og regnvandshåndtering der er nødvendige for anlæggets drift. Derudover må delområdet anvendes til ubebygget areal, beplantning og beplantningsbælter. Inden for området må der opføres en GIS-bygning (Gas Insulated Switchgear) på maksimalt 1000 m<sup>2</sup> i en maksimal bygningshøjde på 14 meter over terræn. Inden for delområde 1 må der opføres maksimalt 4 lynfangsmaster i op til 30 meter over terræn. Øvrige mindre tekniske anlæg må opføres i op til 14 meter over terræn.

Tage skal udføres med symmetriske tagflader enten som saddeltage, med ensidig taghældning eller som flade tage. Tage skal beklædes med tagsten (tegl eller beton), metalplader, eternit, skiffer eller tagpap. Tage må også udføres som et grønt tag i form af sedum, græs e.l. Tage skal fremstå i sort eller grå nuancer. Grønne tage er undtaget herfra.

Facader på bebyggelsen skal fremstå som blank mur, pudset eller vandskuret. Mindre bygningsdele kan opføres i andre materialer. Facader må ikke fremstå hvide, i hvide nuancer eller i grå nuancer lysere end S-2000-N. Udvendige bygningssider, herunder døre og vinduesrammer, skal fremstå i farven sort eller grå.

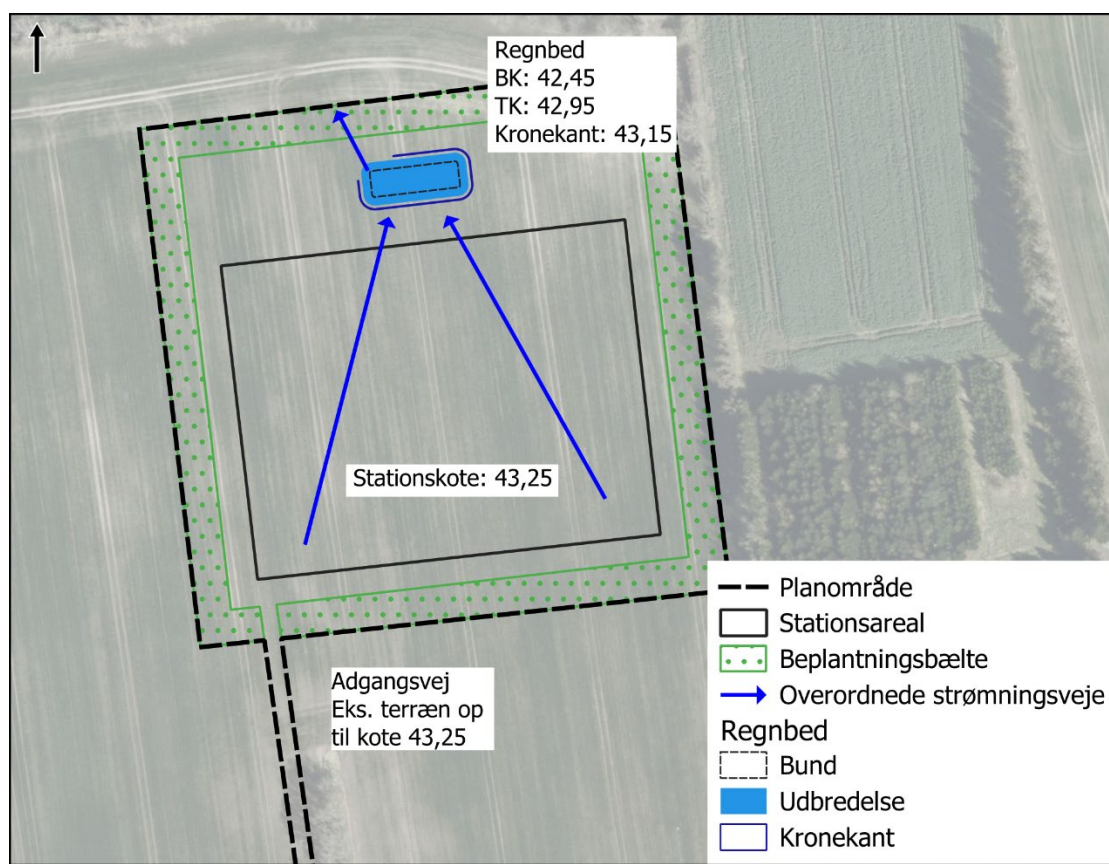
Til facade- og tagbeklædning, må der ikke benyttes reflekterende materialer med et glanstal på mere end 10. Derudover må der ikke opsættes nogen form for reklamering inden for planområdet hverken på bygninger, anlæg, som fritstående skilte eller i form af flagstænger e.l. Der kan dog opsættes stationsnavn på bygning, anlæg og på stationshegn. Endvidere kan der opsættes nødvendige advarselsskilte på hegn. Skiltene må ikke belyses eller udføres som lysende skilte.

*Delområde 1* må også anvendes til regnvands- og klimaanlæg, ubebygget areal og beplantningsbælter. Beplantningsbæltet skal have en bredde på minimum 10 meter, og etableres med minimum 4 rækker træer. Der må etableres trådhegn med en højde på op til 3 meter, som skal placeres på indvendig side af det afskærmende beplantningsbælte, så trådhegnet ikke kan ses fra omgivelserne. Beplantningsbæltet må genombrydes for etablering af vejadgang.

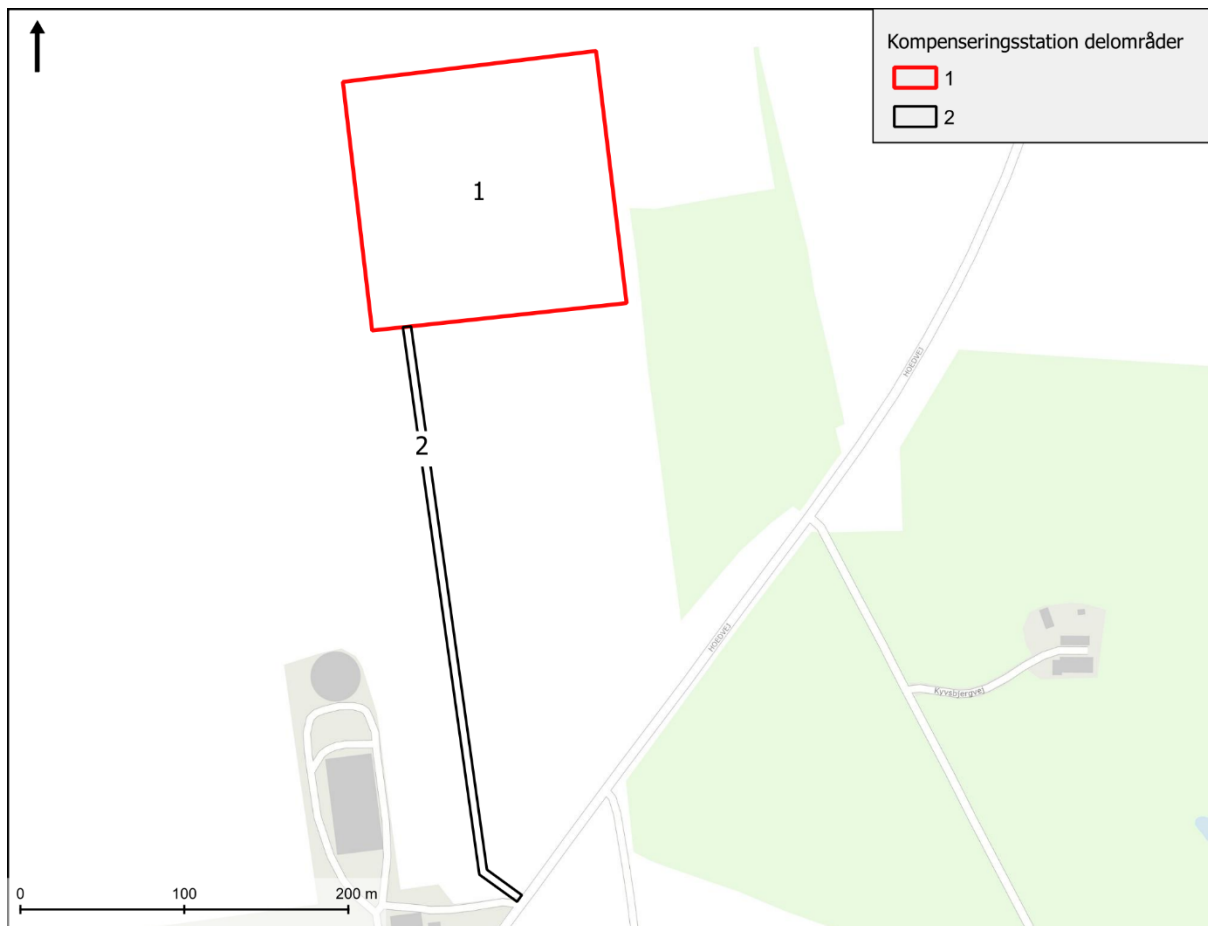
*Delområde 2* omfatter adgangsvejen til stationsområdet fra Hoedvej.

### ***Terrænregulering***

I forbindelse med byggemodning skal terrænet udjævnes, ud fra principperne som vist på nedenstående kort, som er udarbejdet i forbindelse med den vandhåndteringsplan for området.



Figur 3-2 Placering af regnbed samt angivelse af koter.



**Figur 3-3 Planområdet inddelt i delområde 1 og 2.**

### **Demontering**

Hvis det skulle ske, at stationen skal nedlægges, vil arealet skulle reetableres og overgå til enten natur eller landbrug.

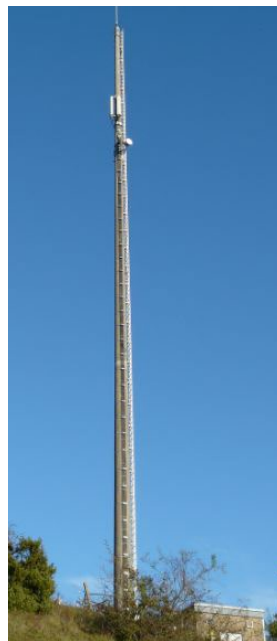
### **Fotos**

Nedenfor ses fotos af eksempler på tekniske anlæg og installationer, der vil kunne blive etableret inden for planområdet i tilknytning til kompensationsstationen.





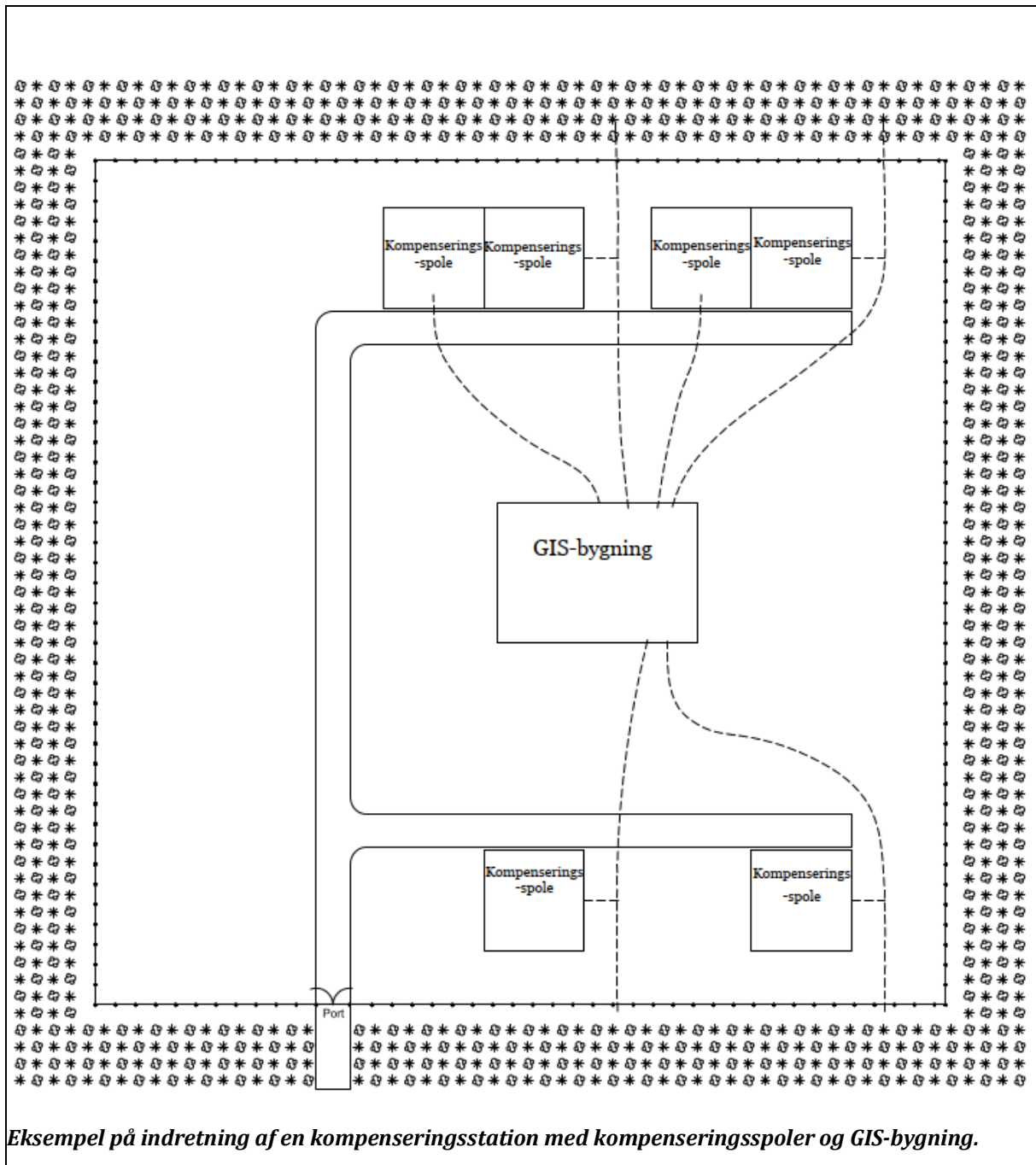
**Eksempel på en GIS-bygning (GAS Insulated Switchgear). GIS-anlæg består af en lukket bygning indeholdende et gasisoleret kompakt indendørs koblingsanlæg samt en kompenseringspole.**



**Eksempel på en lynfangsmast, der er en høj gitterkonstruktion i metal, der har til formål at beskytte felter og komponenter mod lynnedslag.**



**Eksempel på kompenseringspole der kompenserer for reaktiv effekt, der genereres i kabler og giver anledning til spændingsstigninger. Kompenseringspoler er nødvendige for at kunne holde spændingen indenfor de tilladte grænser for variationer i spændingen.**



### 3.3 Referencescenarie

Der vurderes kun på planforslagene, og påvirkningen sammenlignes med referencescenariet, som er den situation, hvor planforslagene ikke vedtages.

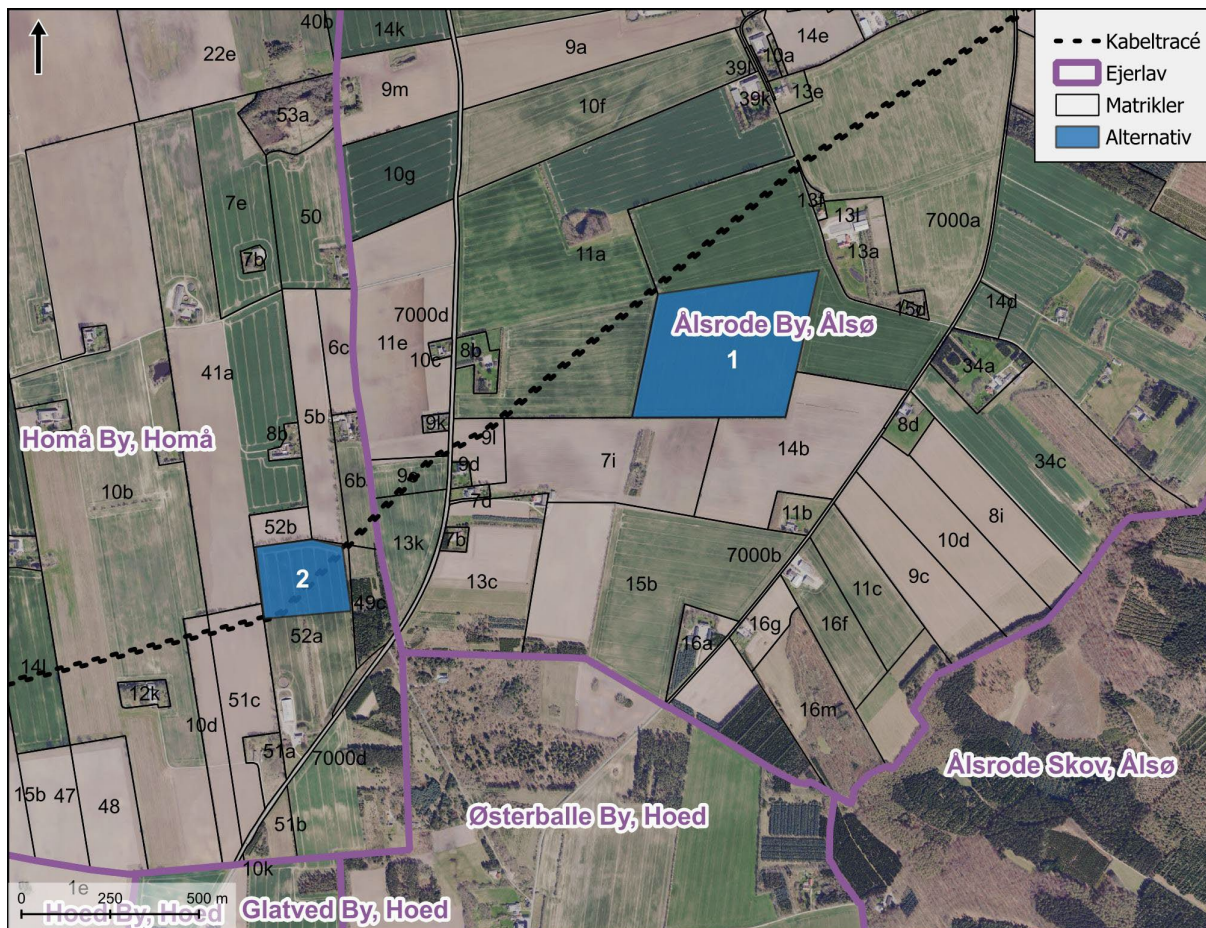
Referencescenariet medfører, at gældende kommuneplanlægning, øvrig planlægning og lovgivning bibeholdes.

Hvis kommuneplantillægget og lokalplanen ikke bliver vedtaget, vil arealet fortsat blive benyttet til landbrugsformål. Derfor er referencescenariet, at arealet benyttes som hidtil.



### 3.3.1 Fravalgte alternativer

Energinet har forud for ansøgningen gennemført en vurdering, med henblik på at identificere den bedst egnede placering af en kompenseringsstation. Den ene var på matr.nr. 13 l Ålsrode By, Ålsø (alternativ 1) og den anden på matr.nr. 52 a Homå By, Homå (alternativ 2) se (Figur 3-4).



**Figur 3-4 Undersøgte alternativer.**

I vurderingen er bl.a. indgået:

- Arealinteresser.
- Privatretlige forhold.
- Bygge- og anlægsarbejder.
- Tekniske muligheder for at fremføre kabler til stationen, herunder minimering af den samlede længde af kabelsystemet.

Derudover er historiske kort og data indgået i vurderingerne. Der er ikke udført fysiske undersøgelser på arealerne eller foretaget specifikke simuleringer for området. Indenfor det enkelte område kunne der være flere variationsmuligheder.

Energinet har ud fra vurderingerne fravalgt alternativ 1 på matr. nr. 13 l Ålsrode By, Ålsø, dels fordi alternativ 1 er placeret i kystnærhedszonen, der skal beskyttes for særlig kystnær natur og de landskabelige og



rekreative interesser, og dels fordi oversvømmelsesrisikoen er en smule større ved alternativ 1. Energinet har således vurderet, at alternativ 2 på matr.nr. 52 a Homå By, Homå er den bedste placering

## 4 AFGRÆNSNING

Som indledning til miljøvurderingen er der gennemført en afgræsning af miljørapportens indhold. Afgrænsningen er beskrevet i afgrænsningsnotatet udarbejdet af Norddjurs Kommune, som er vedhæftet i bilag.

Afgrænsningsnotatet 8.1 bilag 1 har været i høring ved berørte myndigheder fra den 26. november til den 10. december 2024. Der er indkommet 4 høringssvar i perioden fra Aarhus Airport, Miljøstyrelsen, Museums Østjylland og Trafikstyrelsen.

Bemærkningerne har omhandlet følgende:

- Aarhus Airport har bemærket, at så længe højden på lynfangsmasterne ikke er højere end 30 m over terræn, vil de ikke udgøre et problem for lufthavnen. Derudover skal det sikres, at magnetfelter fra stationen ikke vil påvirke lufthavnen.
- Miljøstyrelsen har ikke realitetsbehandlet høringen, da høringen ikke specifikt har været rettet mod styrelsen.
- Museum Østjylland er ikke kommet med yderligere bemærkninger, end dem der er fremsendt til fordebatten på kommuneplantillæg nr. 2, jf. redegørelsen hertil.
- Trafikstyrelsen har ingen bemærkninger til høringen.

Bemærkninger har ikke givet anledning til at ændre afgrænsningsnotatet.

---

### 4.1 Miljøemner

Valg af vurderingstemaer er en indledende gennemgang og vurdering af kommuneplantillæggets og lokalplanens mulige påvirkning af en lang række miljøparametre, som er defineret ud fra miljøvurderingslovens brede miljøbegreb.

Afgrænsningen af miljørapportens indhold benyttes til at frasortere de miljøparametre, som plandokumenterne åbenlyst ikke vil medføre en påvirkning af, eller hvor påvirkningen vurderes at være ikke-væsentlig, og dermed ikke medtages/vurderes yderligere i miljørapporten. Af afgrænsningsnotatet i afsnit 8.1 bilag 1 fremgår begrundelsen for, hvorfor nogle miljøemner ikke er vurderet yderligere i rapporten.

Gennemgangen af samtlige miljøparametre (afgrænsningen) har resulteret i, at følgende emner inden for de respektive miljøfaktorer angivet i miljøvurderingslovens bilag 4 og det brede miljøbegreb, er udvalgt til en nærmere vurdering/undersøgelse, da det ikke kan udelukkes, at de vil have en potentiel væsentlig miljøpåvirkning, mens andre emner på samme måde er fravalgt.

En oversigt over afgrænsningsnotatets indhold samt vurdering, fremgår af nedenstående tabel.

**Tabel 2** Oversigt over hvilke emner, der er fundet "ikke væsentlig" og "potentiel væsentlig påvirkning" ud fra afgrænsningsnotat, som er udarbejdet forud for vedtagelsen af forslag til kommuneplantillæg, lokalplan og nærværende miljørapport.

Miljøfaktor/miljøemne	Ikke væsentlig	Potentiel væsentlig påvirkning
<b>Befolkning og menneskers sundhed</b>		
Støj og vibrationer		<b>X</b> (anlægs- og driftsfase)
Magnetfelt	<b>X</b> (anlægsfase)	<b>X</b> (driftsfase)
Luftforurening, <b>støv</b> , lugtgener og lys	<b>X</b> (driftsfase)	<b>X</b> (anlægsfase - støv)
Trafik og transport	<b>X</b> (driftsfase)	<b>X</b> (anlægsfase)
Sikkerhed og sårbarhed	<b>X</b> (anlægs- og driftsfase)	
Friluftsliv og rekreative værdier	<b>X</b> (anlægs- og driftsfase)	
<b>Biologisk mangfoldighed, flora og fauna</b>		
§ 3 natur		<b>X</b> (anlægs- og driftsfase)
Natura 2000-områder, fuglebeskyttelse og ramsar-områder	<b>X</b> (anlægs- og driftsfase)	
Beskyttede arter – bilag IV		<b>X</b> (anlægs- og driftsfase)
Øvrige: fredskov, økologisk forbindelse, skovrejsning, beskyttelseslinjer efter naturbeskyttelseslovens §§ 15, 16 g 17 m.m.	<b>X</b> (anlægs- og driftsfase)	<b>X</b> (Skovrejsning - driftsfasen)
<b>Jordbund, vand, luft og klimatiske faktorer</b>		
Jordbund og jordforurening	<b>X</b> (anlægs- og driftsfase)	
Grundvand		<b>X</b> (anlægs- og driftsfase)
Overfladevand		<b>X</b> (anlægs- og driftsfase)
Klima	<b>X</b> (anlægsfase)	<b>X</b> (driftsfase – risiko for oversvømmelse)
<b>Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab</b>		
Materielle goder	<b>X</b>	

	(anlægs- og driftsfase)	
Kulturarv	X (anlægs- og driftsfase)	
Landskab	X (anlægsfase)	<b>X</b> (driftsfase)
<b>Kumulative forhold</b>		
Indbyrdes forhold og andre relevante planer		<b>X</b>

De miljøforhold hvor det i afgrænsningen er vurderet, at der kan være en potentiel væsentlig påvirkning, vil blive miljøvurderet i nærværende miljørapport. For hvert enkelt miljøemne vil afgrænsning, miljøstatus, miljøvurdering, afværgeforanstaltninger, overvågning og manglende oplysninger og viden blive beskrevet.

Af afgrænsningsnotat fremgår, at temaet "skovrejsningsområde" vil blive vurderet i nærværende miljørapport. Siden afgrænsningsnotatets udarbejdelse og høringen ved berørte myndigheder, er Forslag til Kommuneplan 2025 blevet godkendt af Kommunalbestyrelsen. I denne er der lagt op til at skovrejsningsområdet indskrænkes, således at planområdet ikke længere er udpeget som skovrejsningsområde, jf afsnit 5.8.2.

## 5 LOV- OG PLANGRUNDLAG

---

### 5.1 Miljøvurderingsloven

Miljøvurderingen af forslag til kommuneplantillæg og lokalplan gennemføres i medfør af Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)<sup>4</sup>. Loven er fastlagt i henhold til EU's miljøvurderingsdirektiv.<sup>5</sup>

Lovens formål er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau, og at bidrage til integration af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse til projekter med henblik på at fremme en bæredygtig udvikling. Dette sikres ved at gennemføre en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Miljøvurdering af planer skal jf. miljøvurderingsloven indeholde oplysninger som nævnt i lovens Bilag 4, hvor det bl.a. fremgår, at der skal redegøres for planens forbindelse med andre relevante planer og programmer samt miljøbeskyttelsesmål, som er relevante for planerne.

I dette afsnit redegøres for, hvordan planerne forholder sig til eksisterende planlægning, miljøbeskyttelsesmål og lovgivning.

---

### 5.2 Statslige rammer

---

#### 5.2.1 Havstrategi

Havstrategiloven<sup>6</sup> fastsætter miljømål og indsatsprogrammer med henblik på at opnå eller fastholde god miljøtilstand i havets økosystemer, og muliggøre en bæredygtig udnyttelse af havets ressourcer. Det følger af havstrategilovens § 18, at offentlige myndigheder er bundet af de miljømål og indsatsprogrammer, der fastsættes i havstrategien. Havstrategiloven implementerer dele af EU's havstrategidirektiv.

Havstrategien dækker over det åbne hav, hvor lov om vandplanlægning ikke gælder. Lov om vandplanlægning gælder ud til 12 sømil fra kysten for kemisk tilstand og ud til 1 sømil fra kysten for økologisk tilstand, hvorefter havstrategien tager over. Havstrategien har også nogle deskriptorer, der ikke er dækket af andre planer (fx Natura 2000-planer), og disse dækker så hele havterritoriet.

Havstrategien dækker totalt de 11 følgende deskriptorer:

---

<sup>4</sup> LBK nr. 4 af 03/01/2023 Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

<sup>5</sup> Europa-Parlaments og rådets direktiv 2001/42/EF af 27. juni 2001 om vurdering af bestemte planers og programmets indvirkning på miljøet, EF-Tidende 2001, nr. L 197.

<sup>6</sup> LBK nr. 123 af 01/02/2024 Bekendtgørelse af lov om havstrategi.



- 1) Biodiversitet,
- 2) Ikke hjemmehørende arter,
- 3) Erhvervsmæssigt udnyttede fiskebestande,
- 4) Havets fødenet,
- 5) Eutrofiering,
- 6) Havbunden,
- 7) Hydrografiske ændringer,
- 8) Forurenende stoffer,
- 9) Forurenende stoffer i fisk og skaldyr til konsum,
- 10) Marint affald og
- 11) Undervandsstøj.

Af de 11 deskriptorer er 5) eutrofiering og 8) forurenende stoffer dækket af statens vandplanlægning.

For deskriptorerne 2) ikke-hjemmehørende arter, 3) erhvervsmæssig udnyttede fiskebestande, 6) havbunden, 7) hydrografiske ændringer, 9) forurenende stoffer i fisk og skaldyr til konsum, 10) marint affald og 11) undervandsstøj vurderes det, at kommuneplantillægget og lokalplanen ikke vil have nogen effekt på disse. Der vil ikke være nogen udledning fra den nye kompensationsstation mellem Balle og Ålsrode, da overfladevand nedsives og håndteres inden for planområdet.

---

## 5.3 Vandområdeplaner 2021-2027

EU's vandrammedirektiv<sup>7</sup> fastlægger rammerne for beskyttelse af vandløb og søer, kystvande og grundvand i alle EU-lande. Direktivet fastsætter en række miljømål og opstiller overordnede rammer for den administrative struktur for planlægning og gennemførelse af tiltag og for overvågning af vandmiljøet.

EU's vandrammedirektiv er udmøntet i den danske lovgivning i Lov om vandplanlægning<sup>8</sup> og i Statens vandområdeplaner 2021-2027.

Vandområdeplanerne er en samlet plan for at forbedre det danske vandmiljø. De skal sikre renere vand i Danmarks søer, vandløb, kystvande og grundvand i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv. Formålet med planerne er at opnå god økologisk tilstand i målsatte vandløb, fjorde, søer og grundvand, ved bl.a. at reducere udledningen af kvælstof og fosfor.

Der er redegjort for planernes forhold til Statens vandområdeplanerne i miljørapportens afsnit 6.3.

---

<sup>7</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF af 23. oktober 2000 om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger.

<sup>8</sup> LBK nr. 126 af 26/01/2017 Bekendtgørelse af lov om vandplanlægning.

---

## 5.4 Natura 2000-områder

Hovedformålet med EU-habitatdirektivet<sup>9</sup> er at fremme opretholdelsen af den biologiske diversitet under hensyntagen til de økonomiske, sociale, kulturelle og regionale behov. Direktivet er implementeret i dansk lov gennem Habitatbekendtgørelsen, der fastslår, at der ikke må gives tilladelse, dispensation eller vedtages planer eller projekter, hvis disse kan skade et Natura-2000 område eller yngle- og rasteområde for dyrearter opført på habitatdirektivets bilag IV.

Planer og projekter uden for et Natura 2000-område skal også vurderes i forhold til habitatreglerne, hvis der kan være risiko for en påvirkning ind i Natura 2000-områder jf. afsnittet om Natura 2000-, fuglebeskyttelse- og ramsarområder nedenfor.

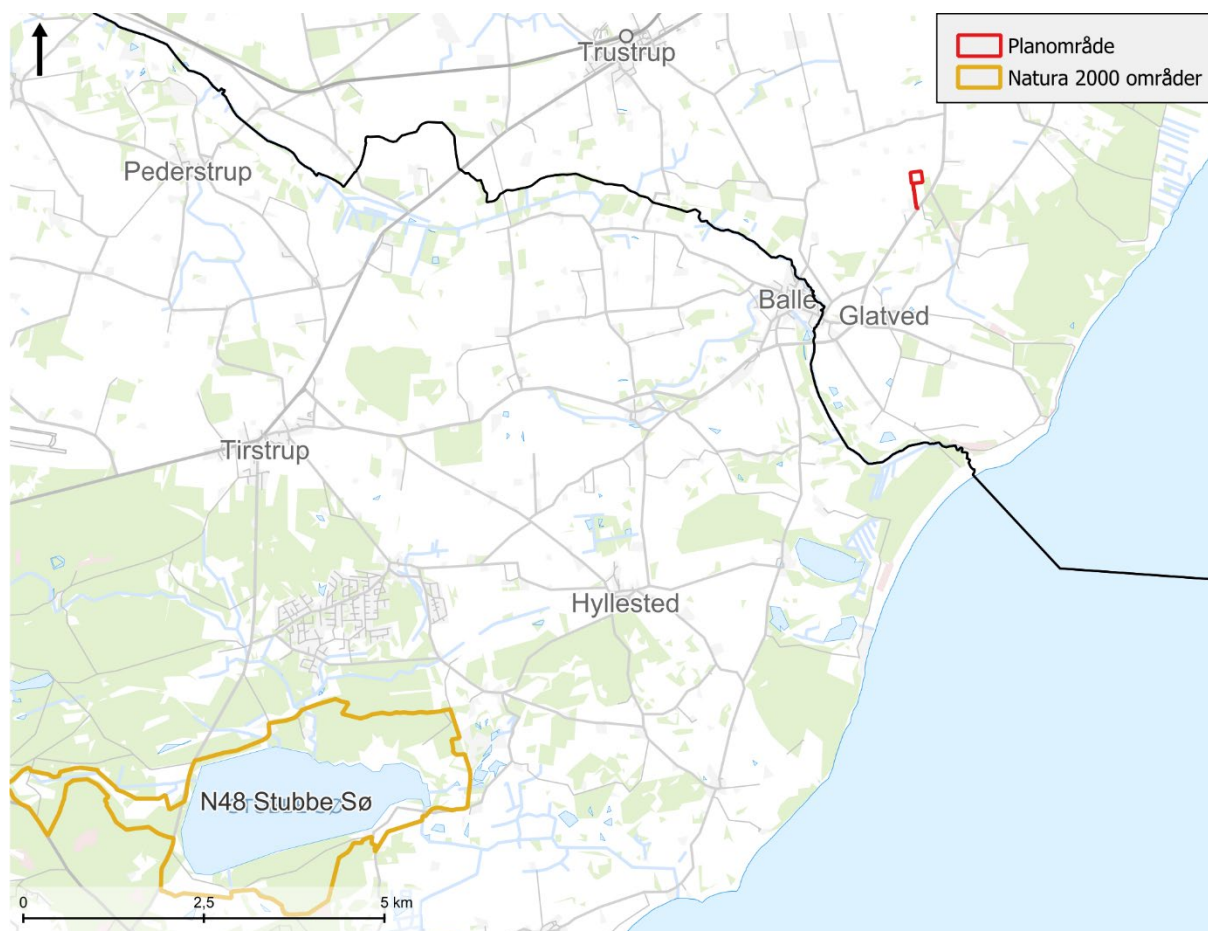
Planområdet er beliggende ca. 10 km fra Natura 2000-område nr. N48 Stubbese. På baggrund af den store afstand til det internationale naturbeskyttelsesområde og planområdets begrænsede omfang, kan det udelukkes, at de planlagte aktiviteter har en potentiel rækkevidde, der kan nå Natura 2000-området, herunder med støj, lys, vibrationer og emissioner.

Det vurderes, på baggrund af en screening, at der hverken i anlægs- eller driftsfasen vil være nogen påvirkning af Natura 2000-området eller andre Natura 2000-områder med støj, lys, emissioner og magnetfelter. Det kan ligeledes afvises, at der forekommer nogen anden påvirkning herunder af hydrologisk karakter. Det kan derfor udelukkes, at planerne vil medføre nogle væsentlige konsekvenser for arter og naturtyper i området. Det er således vurderingen, at der ikke er nogle arter på udpegningsgrundlaget, der er knyttet til naturtyper, som berøres af planerne, og som vil blive påvirket af lys, støj, emissioner, ligesom der ikke er naturtyper indenfor områderne, som vil kunne påvirkes. Udpegningsgrundlaget fremgår af Tabel 3.

Der vurderes derfor ikke at være negative påvirkninger af udpegningsgrundlaget, som truer bevaringsstatussen for disse. Der skal derfor ikke gennemføres en væsentlighedsvurdering, og dette er derfor ikke medtaget yderligere i miljørapporten.

---

<sup>9</sup> Direktiv 92/43/EEC af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter.



Figur 5-1 Planområdets beliggenhed i forhold til nærmeste Natura 2000-områder.

Tabel 3 Udpegningsgrundlag for Natura 2000-område nr. N48 Stubbe sø.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 44		
Naturtyper:	Kransnålalge-sø (3140)	Næringsrig sø (3150)
	Vandløb (3260)	Tør hede (4030)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Rigkær (7230)	Bøg på mor (9110)
	Ege-blandskov (9160)	Stilkege-krat (9190)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Odder (1355)	Damflagermus (1318)

Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. \* angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

## 5.4.1 Artsfredningsbekendtgørelsen

Artsfredningsbekendtgørelsen<sup>10</sup> omfatter alle fuglearter som i vild tilstand har deres naturlige ophold i medlemsstaternes område i Europa, hvor traktaten om Den Europæiske Union finder anvendelse. Desuden omfatter bekendtgørelsen en stor række pattedyr, krybdyr, padder og planter. Kapitel 4 i loven omhandler fredning af dyr og planter, som ikke også er omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivet eller

habitatdirektivets bilag IV. For disse arter er der: *forbud mod forsætligt drab eller indfangning, uanset hvilken metode, der anvendes.*

Forholdet til arter er nærmere vurderet i afsnit 6.2.2.

---

## 5.5 FN's Verdensmål

FN's Verdensmål for bæredygtig udvikling blev vedtaget af alle verdens stats- og regeringsledere på FN-topmødet i 2015.

Planerne understøtter følgende verdensmål:

- Nr. 7 Bæredygtig energi ved at sikre universel adgang til elektricitet til en overkommelig pris og øge andelen af vedvarende energi væsentligt. Projektet understøtter mere havvind med opstilling af havvindmøller i Kattegat senest i 2030.
- Nr. 9 Industri, innovation og infrastruktur ved at udvikle pålidelig infrastruktur, fremme bæredygtig industri og investere i videnskabelig forskning og innovation.
- Nr. 13 Klimainsats ved at begrænse stigningen af den globale gennemsnitstemperatur til to grader over det før industrielle niveau og styrke modstandsdygtighed og klimatilpasning i sårbare regioner.

Selve miljøvurderingsprocessen understøtter følgende verdensmål:

- Nr. 16 Fred, retfærdighed og stærke institutioner. Støtte fredelige og inkluderende samfund og give alle adgang til retssikkerhed og opbygge inddragende institutioner.

---

## 5.6 Miljø- og arealbeskyttelse

Kun relevante emner indenfor miljø- og arealbeskyttelse nævnes nedenfor. Emner, som ikke berører planområdet, medtages således ikke.

---

### 5.6.1 Naturbeskyttelsesloven

Naturbeskyttelsesloven<sup>11</sup> har til formål at værne om landets natur og miljø, og derved sikre, at samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelse af plante- og dyrelivet.

Loven fastlægger blandt andet bestemmelser for beskyttelse af § 3 naturtyperne:

- søer,

---

<sup>10</sup> LBK 521 af 25. marts 2021 Bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vild.

<sup>11</sup> LBK nr. 927 af 28/06/2024 Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse.

- vandløb,
- ferske enge, og
- overdrev mv.

samt for bygge- og beskyttelseslinjer for:

- åer,
- søer,
- skove,
- strand
- kirker og
- fortidsminder.

Der er ingen §3-arealer, der direkte påvirkes af planlægningen. Der er ca. 500-600 m fra planområdet til de nærmeste søer, hvorfor det ikke vurderes, at håndteringen af overfladevand vil have nogen indirekte påvirkning af de nærmeste § 3-områder.

Emnet om beskyttet natur efter naturbeskyttelseslovens § 3 er nærmere vurderet i afsnit 6.2.1.

---

## 5.6.2 Grundvand og drikkevand

Planområdet ligger inden for et område udpeget med særlige drikkevandsinteresser (OSD). I disse områder må arealanvendelsen som udgangspunkt ikke ændres til at være mere grundvandstruende i forhold til den nuværende situation. Det vurderes, at anvendelsen af arealet til tekniske anlæg i form af en kompensationsstation, ikke udgør en risiko i forhold til forurening af grundvandet.

Emnet er uddybet yderligere i afsnit 6.3.

---

## 5.6.3 Vandløbsloven

Vandløbsloven<sup>12</sup> skal sikre, at vandløb kan benyttes til afledning af vand, navnlig overfladevand, spildevand og drænvand. Der må ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse ændres på vandløbs naturlige afløb til anden ejendom eller hindre det naturlige afløb af vand fra højereliggende ejendomme. Der må heller ikke uden vandløbsmyndighedens tilladelse, bortledes vand fra vandløb, forandres vandstand i vandløb eller ske hindringer af vandets frie løb.

Planerne medfører ikke ændringer, der kan øge afledning af overfladevand til naboer. Der er redegjort for planernes forhold til Vandløbsloven i miljørapportens afsnit 6.3.1.

---

<sup>12</sup> LBK 1217 af 25/11/2019 Bekendtgørelse af lov om vandløb

---

#### 5.6.4 Jordforurening

Der er ikke indenfor planområdet kortlagt områder med jordforurening i regionens V1 og V2 kortlægning. Hvis der i forbindelse med anlæg og byggeri findes tegn på forurening, skal arbejdet standses øjeblikkeligt og kommunen underrettes således, at der kan iværksættes foranstaltninger til forhindring af følgevirkninger.

Der er ikke udpeget arealer i området der er okkerbelastede.

---

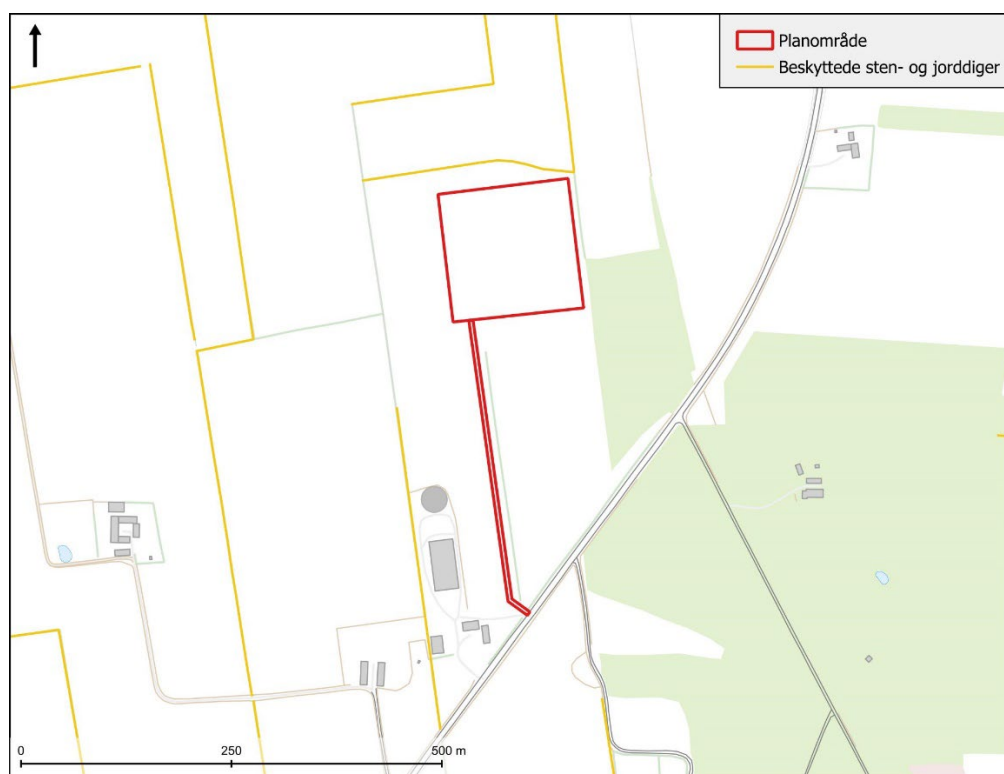
#### 5.6.5 Museumsloven

Museumsloven<sup>13</sup> sikrer kulturarven i forbindelse med planlægning af jordarbejder. Loven oplyser, at den kulturarv, der skal beskyttes, omfatter spor af menneskelig virksomhed, der er efterladt fra tidligere tider, dvs. strukturer, konstruktioner, bygningsgrupper, bopladser, grav og gravpladser, flytbare genstande og monumenter og den sammenhæng, hvori disse spor er anbragt. Herunder hører bevaring af fortidsminder samt sten- og jorddiger.

Umiddelbart nord og vest for planområdets grænse findes to beskyttede sten- og jorddiger D00.127.248 og D00.126.572. Diger af denne type markerer historiske ejendomsskel og rummer både kulturhistoriske, landskabelige og biologiske værdier. Museumslovens § 29a indeholder et forbud mod at ændre tilstanden af de udpegede sten- og jorddiger. De fredede diger er en miljøskabende markør for områdets kulturhistoriske miljø. Desuden indgår digerne i en sammenhæng med nærliggende diger, som indkredser dele af Homaahede.

---

<sup>13</sup> LBK nr. 358 af 08/04/2014 Bekendtgørelse af museumsloven



**Figur 5-2 Sten- og jorddiger omkring planområdet.**

Sten- og jorddigerne ligger uden for planområdet, og en realisering af planområdet vil ikke påvirke disse. I lokalplanen er fastsat bestemmelse om, at der skal være et 10 m bredt beplantningsbælte omkring kompensationsstationen (højspændingsstationen), hvorved der sikres en respektafstand til diget i forhold til bygninger og tekniske anlæg på minimum 10 meter.

Der er ikke indenfor planområdet udpegede arealer med kultur, arkitektonisk eller arkæologiske interesser. Der er heller ikke registreret fortidsminder eller bevaringsværdige bygninger.

Der er registreret fortidsminder på arealer omkring planområdet. Dette kan betyde, at der kan være andre fortidsminder i nærheden, som er beskyttet efter museumslovens §27.

Østjylland Museum anbefaler derfor, at der foretages en arkæologisk forundersøgelse af det berørte areal inden anlægsarbejdet påbegyndes. Dette for at anlægsarbejdet ikke skal forsinkes unødigt af en arkæologisk undersøgelse.

Hvis der i forbindelse med jordarbejderne findes spor af fortidsminder, skal arbejdet standses, i det omfang det berører fortidsmindet, jf. museumslovens §27, stk. 2. Fortidsmindet skal straks anmeldes til kulturministeren eller det nærmeste statslige eller statsanerkendte kulturhistoriske museum.

---

### 5.6.6 Miljøbeskyttelsesloven (Støj)

Støj fra planområdet vil blive betragtet som virksomhedsstøj, og skal overholde Miljøstyrelsens vejledning om virksomhedsstøj<sup>14</sup>.

Emnet behandles yderligere i miljøvurderingens afsnit 6.1.1.

---

## 5.7 Anden lovgivning

---

### 5.7.1 Planloven – Landzone

Planområdet ligger i landzone. Opførelsen af kompenseringsstationen (højspændingsstationen) vil således forudsætte en landzonetilladelse, da det vurderes, at stationen ikke er omfattet af planlovens §36, stk. 1., som indeholder en række forhold, som er undtaget kravet om landzonetilladelse.

Med planlægningen for kompenseringsstationen ændres der ikke på zonestatusen. De landzonetilladelser, som er nødvendige i forhold til opførelse af anlæg inden for stationsområder, erstattes af bonusbestemmelser i lokalplanen i overensstemmelse med planlovens § 15, stk. 4 (*LBK 223 af 01/03/2024*).

---

### 5.7.2 Landbrugsloven

En realisering af plandokumenterne vil forudsætte Landbrugsstyrelsens tilladelse til ophævelse af landbrugspligten i henhold til landbrugslovens<sup>15</sup> §7 inden etablering af kompenseringsstationen.

---

### 5.7.3 Vejloven

Vejloven<sup>16</sup> indeholder blandt andet bestemmelser om adgangsforhold til offentlige veje. De nærmere vilkår aftales med lodsejeren samt den berørte vejmyndighed.

Vejadgang til planområdet sker via en nyudlagt vej, som tilsluttes den kommunale vej Hoedvej syd for området.

---

## 5.8 Kommuneplan for Norddjurs Kommune

En lokalplan skal være i overensstemmelse med kommuneplanen, og i de følgende afsnit redegøres for planforslagenes forhold til Norddjurs Kommunes kommuneplan.

---

<sup>14</sup> Vejledning fra Miljøstyrelsen Ekstern støj fra virksomheder 5/1984.

<sup>15</sup> LBK nr. 116 af 06/02/2020 Bekendtgørelse af lov om landbrugsejendomme

<sup>16</sup> LBK nr. 436 af 24/04/2024 Bekendtgørelse af lov om offentlige veje m.v.



Norddjurs Kommunes Forslag til Kommuneplan 2025 forventes endeligt vedtaget af kommunalbestyrelsen i september 2025. Det er dermed både den eksisterende Kommuneplan 2021 og Forslag til Kommuneplan 2025, der ligger til grund for følgende afsnit, afhængig af om der er ændringer eller ej.

Forslag til lokalplan 130-707 Kompenseringsstation mellem Ålsrode og Balle er ikke i overensstemmelse med kommuneplanens rammedel, og ledsages derfor af forslag til kommuneplantillæg nr. 2. Beskrivelse af forslag til kommuneplantillæg nr. 2 fremgår af rapportens afsnit **3.1**.

De eksisterende forhold og planernes forhold til eksisterende planlægning er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- Plandata
- Arealinformation, Danmarks Miljøportal
- Norddjurs Kommuneplan 2021
- Forslag til Kommuneplan 2025

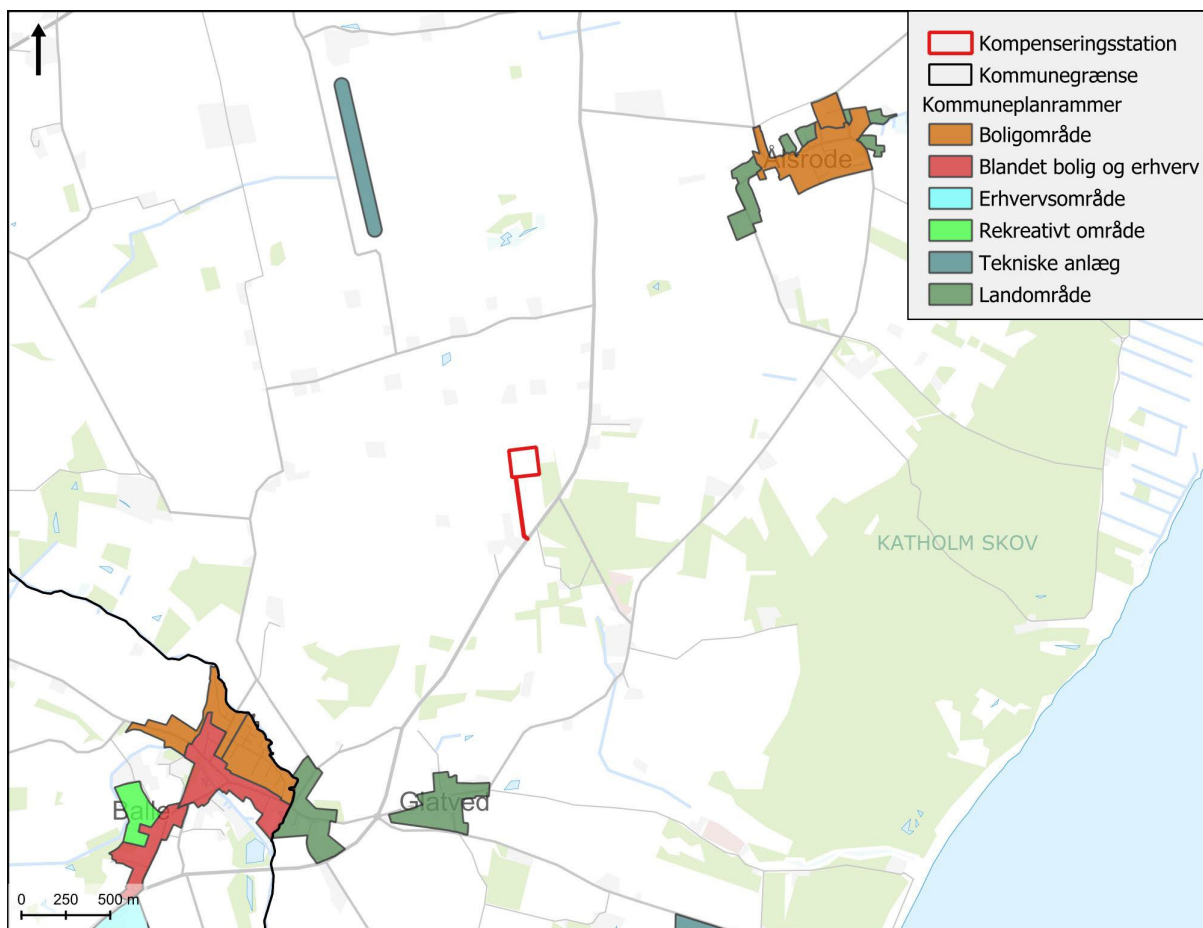
Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagenes indvirkning på miljøet.

---

### **5.8.1 Kommuneplanens rammer**

Planområdet ligger i landzone og er ikke omfattet af kommuneplanens rammer. Forslag til lokalplan 130-707 for en kompenseringsstation mellem Ålsrode og Balle er således ikke i overensstemmelse med kommuneplanen.

Kommuneplantillægget udlægger derfor et nyt rammeområde 6D2. Anvendelsen fastlægges til tekniske anlæg i form af en kompenseringsstation (højspændingsstation).



**Figur 5-3 Kommuneplanrammer i nærheden af planområdet.**

## 5.8.2 Kommuneplanens retningslinjer

### 5.8.2.1 Højspændingsanlæg

Det er kommunalbestyrelsens mål at medvirke til, at udbygning med højspændingsanlæg kan ske under størst mulig hensyntagen til landskabet, de kulturhistoriske værdier og med færrest mulige miljøgener visuelt, forureningsmæssigt og støjmæssigt. Samtidig vil kommunalbestyrelsen medvirke til, at eksisterende luftledninger kabellægges.

Af kommuneplanens retningslinjer for højspændingsanlæg fremgår bl.a. at:

- Tekniske strækningsanlæg skal placeres sådan, at rådighedsindskrænkninger i omgivelserne og påvirkninger i øvrigt af det omgivende miljø begrænses mest muligt.
- Høje elektrisk ledende objekter, herunder højspændingsanlæg, nær eltransmissions jordkabelanlæg, bør ikke placeres nærmere end 50 m fra respektafstanden til jordkabler, uden foranstaltninger for beskyttelse mod spændingsstigning.

I denne kommune- og lokalplanlægning drejer det sig om stationsanlæg, og ikke kabelanlæg. I planlægningen for kabel tracé tages der hensyn til retningslinjen.

### 5.8.3 Bevaringsværdige landskaber

Planområdet ligger indenfor et område, der er udpeget som Bevaringsværdigt landskab: 'Ålsrode Udskiftningslandskab', der ifølge kommuneplanens retningslinjer skal vedligeholdes og styrkes.

Af kommuneplanens retningslinjer for bevaringsværdige landskaber, der skal vedligeholdes og styrkes, fremgår bl.a.:

- Udvikling og deraf følgende forandringer skal ske i overensstemmelse med områdets landskabskarakter. Nyt byggeri, tekniske anlæg eller ændret arealanvendelse kan således ske, hvis det tilpasses landskabets nøglekarakterer og samtidig tager hensyn til landskabets særlige visuelle oplevelsesmuligheder.
- Eventuelle større vejforløb, tekniske anlæg og større tilplantninger – for eksempel i forbindelse med klimatilpasning og bevaring af grundvandsressourcer – kan kun etableres, såfremt der foreligger en særlig planlægningsmæssig og/eller funktionel begrundelse for placeringen i det beskyttede landskab.



**Figur 5-4 Bevaringsværdigt landskab udpeget i kommuneplanen for Norddjurs Kommune.**

Emnet om bevaringsværdige landskaber er uddybet yderligere i afsnit 6.4.

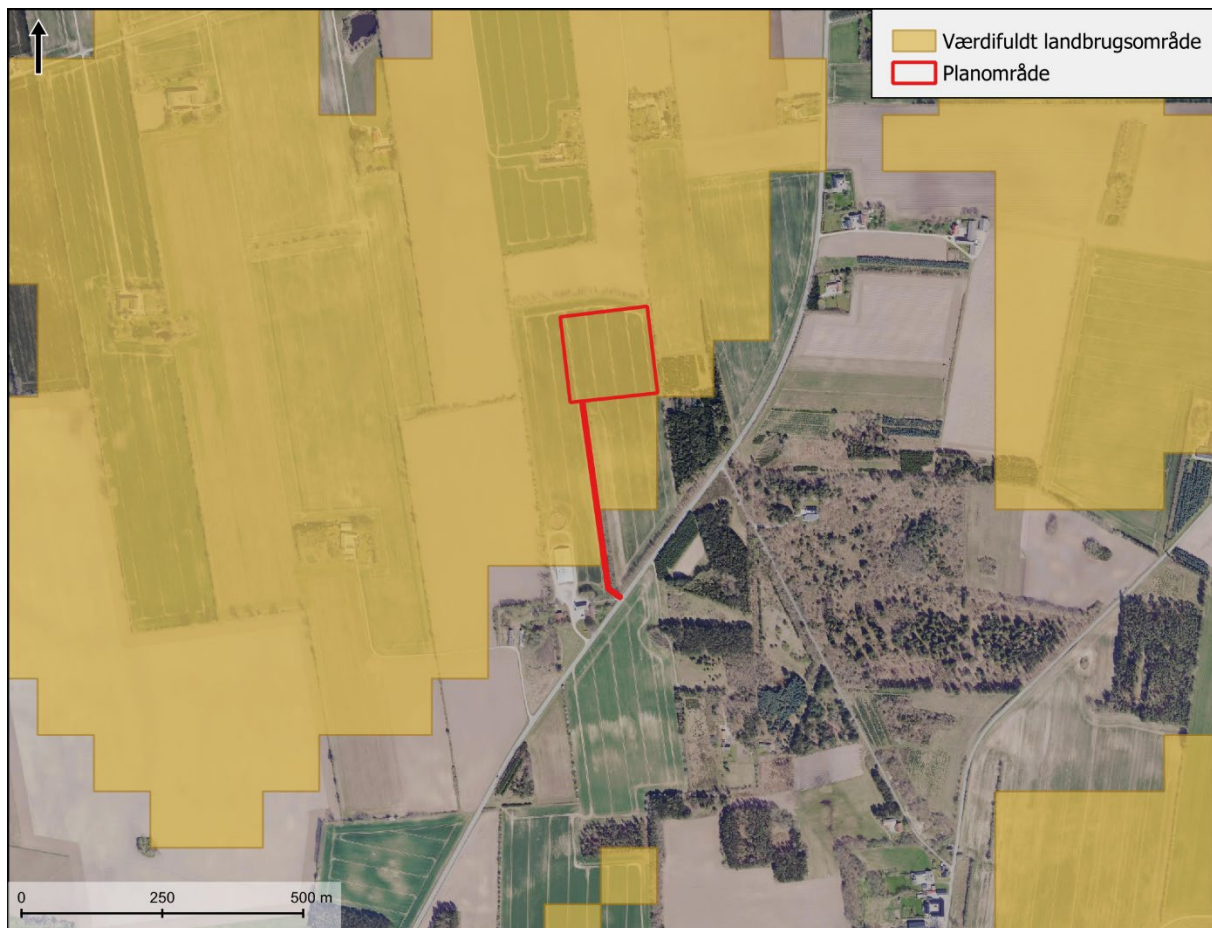
### 5.8.3.1 Særlige værdifulde landbrugsområder

Planområdet ligger for hovedpartens vedkommende inden for et område, der er udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde i Forslag til Kommuneplan 2025. Størstedelen af Norddjurs Kommune er i kommuneplanen udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde. Planområdet udgør kun en begrænset del af den samlede udpegning.

Af kommuneplanens retningslinjer for særlige værdifulde landbrugsområder fremgår bl.a.:

- De særligt værdifulde landbrugsområder skal så vidt muligt forblive landbrugsdrift.
- De særligt værdifulde landbrugsområder kan kun inddrages til ikke-jordbrugsmæssige formål, hvis arealerne har begrænset betydning for jordbruget, eller hvis en samlet vurdering viser, at den givne anvendelse mest hensigtsmæssigt kan placeres i et jordbrugsområde.

På baggrund af arealets størrelse vurderes udtagningen af det pågældende landbrugsareal fra landbrugsmæssig drift, ikke at have en væsentlig påvirkning af landbrugserhvervet, og dermed strider det ikke mod kommuneplanens retningslinjer.



**Figur 5-5 Værdifuldt landbrugsområde udpeget i kommuneplanen for Norddjurs Kommune.**



### 5.8.3.2 Kystnærhedszonen

Kystnærhedszonen er en beskyttelseszone, der er udlagt langs alle landets kyster, og som strækker sig tre km ind i landet fra kystlinjen. Ca. 100 meter af den sydligste del af adgangsvejen til kompenseringstationen, ligger inden for kystnærhedszonen.

Kommunalbestyrelsens mål for kystnærhedszonen er at:

- Beskytte den særlige natur og de landskabelige og rekreative interesser, der knytter sig til kysterne, ved generelt at begrænse byggeriet i kystnærhedszonen. Beskyttelsen retter sig mod såvel byudvikling som tekniske anlæg og ferie- og fritidsanlæg i det åbne land.

Af kommuneplanens retningslinjer for kystnærhedszonen fremgår bl.a.:

- Kystnærhedszonen skal som udgangspunkt friholdes for yderligere bebyggelse. Der må ikke udføres byggeri eller anlægsarbejder, som kan forringe kystens naturmæssige, landskabelige eller rekreative værdi.
- Der kan i princippet kun inddrages nye arealer i byzone og planlægges for anlæg i landzone, såfremt der foreligger en særlig planlægningsmæssig og/eller funktionel begrundelse for kystnær lokalisering.
- Der kan kun i ganske særlige tilfælde planlægges for bebyggelse og anlæg på land, som forudsætter inddragelse af arealer på søterritoriet eller særlig kystbeskyttelse. Undtaget er trafikhavneanlæg og andre overordnede infrastrukturanlæg.

Da der er tale om en begrænset del af planområdet, og en adgangsvej, som ikke er synlig fra kysten, og som ikke vil forringe kysten naturmæssige, landskabelige eller rekreative værdi, vurderes planlægningen ikke at stride mod principperne for beskyttelsen af kystnærhedszonen.

Derudover vurderes der med denne planlægning for en kompenseringstation til et projekt for Mere Havvind 2030, at være en planlægningsmæssig og funktionel begrundelse, i og med at der er tale om samfunds-mæssige nødvendige tiltag.



**Figur 5-6 Planområdets beliggenhed i relation til kystnærhedszonen.**

### 5.8.3.3 Skovrejsningsområder

Den sydlige del (ca. 1/2) af planområdet er udpeget i kommuneplanen som et område, hvor skovrejsning er uønsket. Lokalplanen udlægger et beplantningsbælte omkring stationen, men der gives med planerne ikke mulighed for skov.

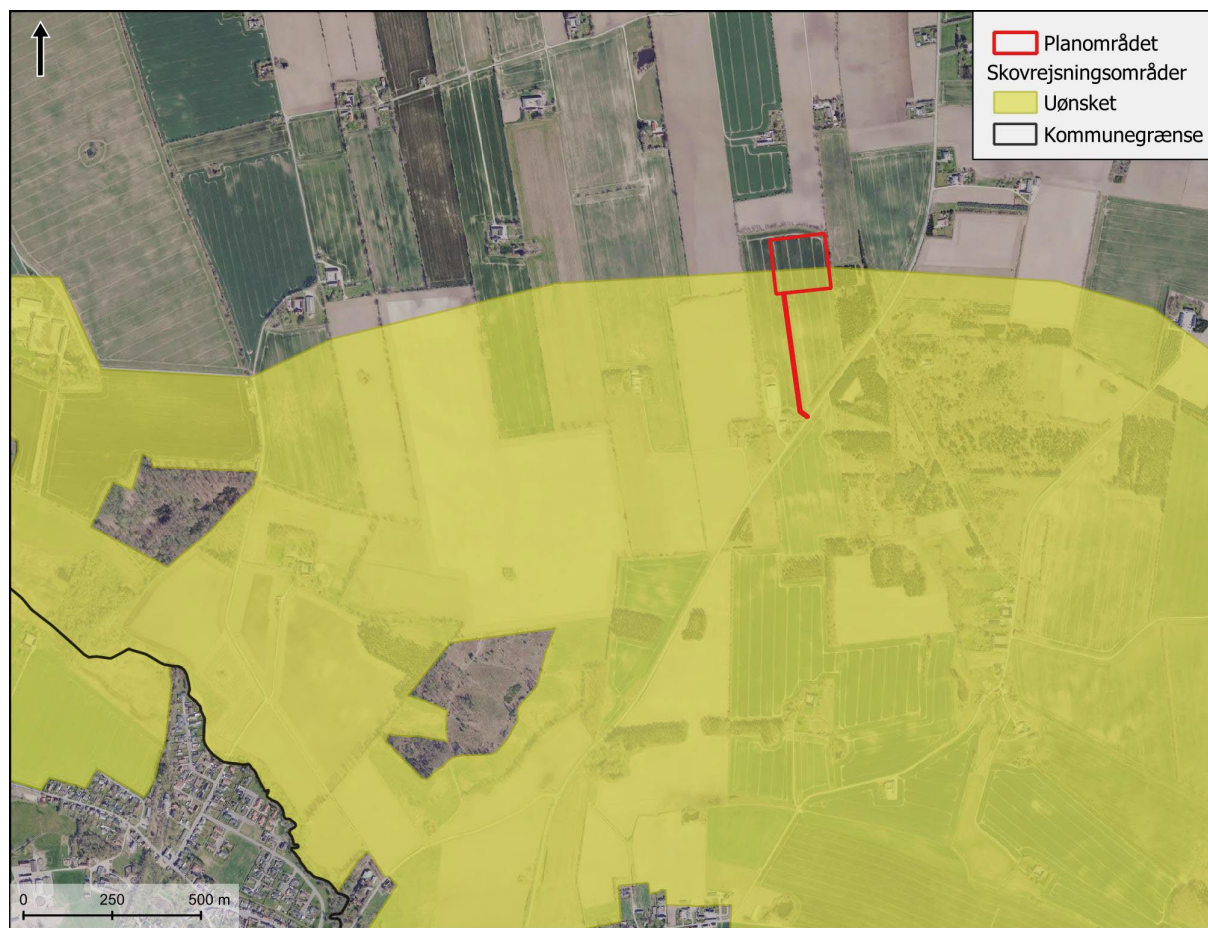
Af kommuneplanens retningslinjer for skovrejsningsområder fremgår bl.a.:

- Skovrejsningsområderne er udpeget, hvor grundvandsressourcen skal beskyttes, hvor bynære friluftsinteresser kan styrkes, eller hvor skov kan fremme den biologiske mangfoldighed.
- Værdifulde landskaber, naturområder, kulturhistoriske interesseområder, arealer reserveret til byudvikling eller infrastrukturformål, herunder fremtidige vejanlæg, udpeges normalt som områder, hvor skovrejsning er uønsket.

På den baggrund vurderes planlægningen ikke at stride mod kommuneplanens retningslinjer.

Der er tale om et forholdsvis lille areal af det samlede udpegede skovrejsningsområde, hvorfor det ikke vurderes som en væsentlig miljømæssig påvirkning af de udpegede skovrejsningsområder. Der er desuden lagt op til at området udtages som skovrejsningsområde i Forslag til Kommuneplan 2025, som forventes vedtaget i september 2025. På den baggrund vurderes planlægningen ikke at stride mod kommuneplanens retningslinjer.

Emnet vurderes yderligere i afsnit 6.2.



**Figur 5-7 Skovrejsningsområde: ønsket/uønsket udpeget i Forslag til Kommuneplan 2025 for Norddjurs Kommune.**

#### 5.8.3.4 Støj

Det er kommunalbestyrelsens mål, at planlægning skal forebygge konflikter mellem områder udlagt til støjende aktiviteter, herunder støjende fritidsaktiviteter, og støjfølsomme områder.

Af kommuneplanens retningslinjer for støj fremgår bl.a.:

- Ved placering af nye støjfølsomme områder op til virksomheder og erhvervsområder og ved placering af virksomheder og erhvervsområder op til støjfølsomme områder må støjbelastningen i de enkelte områder ikke overstige Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier.

Emnet "støj" er uddybet yderligere i afsnit 6.1.

#### 5.8.3.5 Grundvand og drikkevand

Planområdet ligger inden for et område, som er udpeget med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og sårbare områder. I disse områder må arealanvendelsen som udgangspunkt ikke forringe hverken grundvands kvalitet eller grundvandsdannelse.

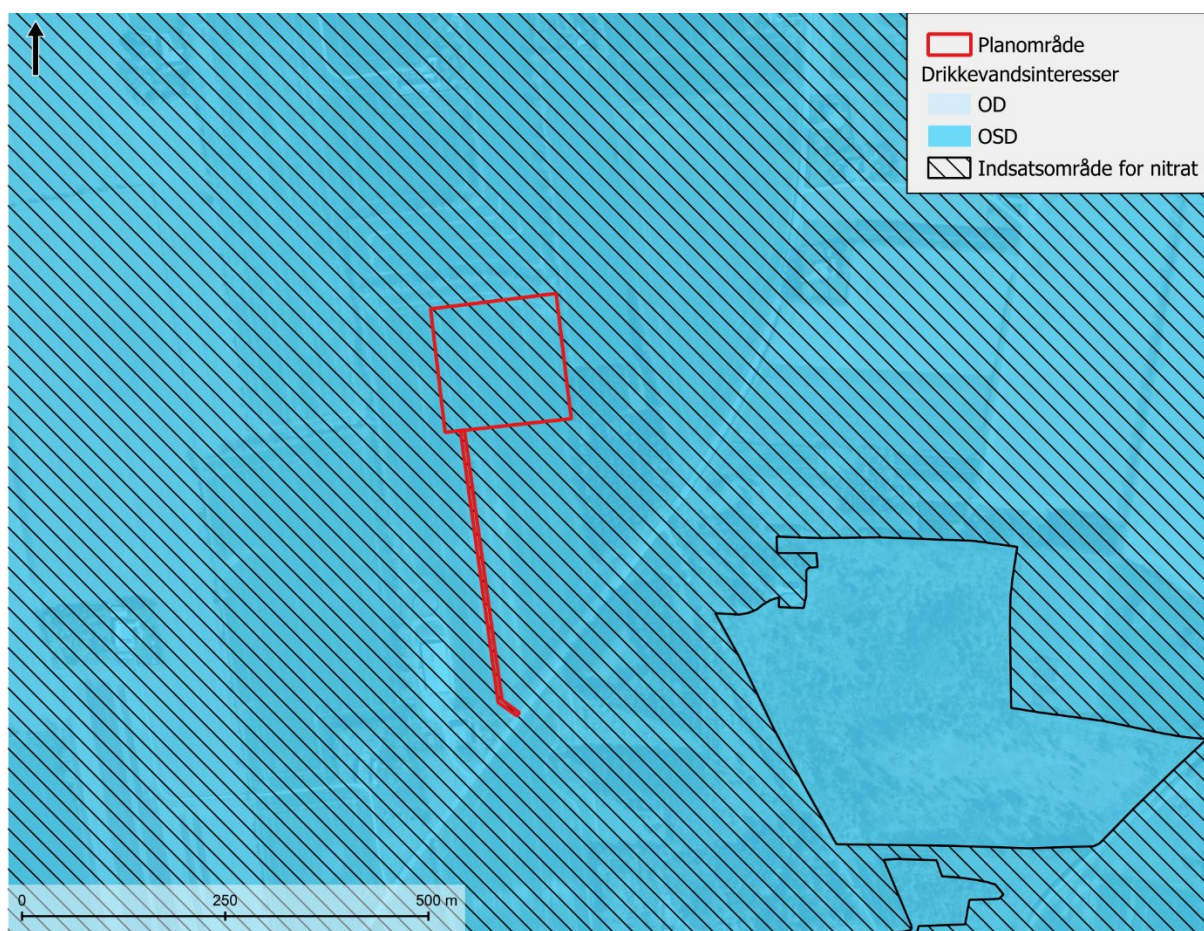


Af kommuneplanens retningslinjer for grundvandsbeskyttelse fremgår bl.a.:

- Anvendelsen i det åbne land må ikke forringe hverken grundvandets kvalitet eller grundvandsdannelsen. Der må derfor ikke placeres grundvandstruende aktiviteter, virksomheder eller andre anlæg i sårbare områder eller i 300 meter zoner omkring almene vandforsyninger.
- Når der inddrages nye arealer til byudviklingsformål, skal sårbare områder og 300 meter zoner omkring almene vandforsyningsboringer anvendes på en måde, så grundvandet og grundvandsdannelsen sikres.

En realisering af planerne giver ikke mulighed for grundvandstruende virksomheder jf. vejledning<sup>17</sup> om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse.

Redegørelsen for planernes påvirkning af grundvandet er beskrevet i miljørapportens afsnit 6.3.1



<sup>17</sup> Vej nr. 9320 af 31/03/2017 Vejledning om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse.

Figur 5-8 Grundvandsinteresser udpeget i kommuneplanen for Norddjurs Kommune.

### 5.8.3.6 Klimatilpasning

Planområdet ligger ikke i et område, der i henhold til Norddjurs Kommuneplan 2021 og i Forslag til Kommuneplan 2025, er udpeget som et risikoområde, og der vurderes at være minimal sandsynlighed for oversvømmelse i området. Oversvømmelser fra overfladevand sker primært i forbindelse med skybrudshændelser i sommerhalvåret samt ved oversvømmelser fra nærliggende vandløb i forbindelse med skybrud og stormhændelser. Som et resultat af den øgede mængde regn vil grundvandet også stige og til tider skabe oversvømmelser

Af kommuneplanens retningslinjer for klimatilpasning fremgår bl.a.:

- At alt planlægning skal vurderes i forhold til nyeste kortlægning og det risikobillede som kommunen aktuelt har.
- Derudover må der som udgangspunkt ikke planlægges for ny bebyggelse i områder, der er oversvømmelsestruede medmindre der etableres afværgeforanstaltninger.
- Når der planlægges for nye områder, skal der udarbejdes en helhedsplan for al vandhåndtering.
- Regnvand fra hverdagsregn bør som udgangspunkt håndteres lokalt, mens kraftig regn skal kunne håndteres i bassiner eller afledning til recipient.

Emnet klimatilpasning er uddybet yderligere i afsnit 6.3.3 Klima.

---

## 5.9 Kommunale sektorplaner

---

### 5.9.1 Klimatilpasningsplan

Norddjurs Kommune har politisk forpligtet sig til DK2020-samarbejdet, hvor de deltagende kommuner løfter det lokale klimaarbejde til international 'best practice', som anvendes af nogle af verdens mest ambitiøse byer inden for klimaplanlægning.

I den forbindelse har Norddjurs Kommune et mål om at være klimaneutral og klimarobust senest i år 2050. Et af målene i klimatilpasningsplanen er:

"Vi vil planlægge klogt. I forbindelse med planlægning af nye områder uanset om det er ny by eller rekreative områder gøres området robust både i forhold til oversvømmelse, erosion og tørke."

I den fysiske planlægning skal der jf. lov om planlægning<sup>18</sup> §11e, redegøres for "forebyggelse af skader ved oversvømmelse eller erosion".

Det vurderes, at en realisering af plandokumenterne ikke vil medføre nogen væsentlig påvirkning af miljøet i relation til oversvømmelse, erosion og tørke, og er dermed i overensstemmelse kommunens politiske forpligtelse i forhold til DK2020-samarbejdet.

---

<sup>18</sup> LBK nr. 572 af 29/05/2024 Bekendtgørelse af lov om planlægning

Emnet vurderes yderligere i afsnit 6.3.3.

---

### 5.9.2 Spildevandsplan

Norrdjurs Kommunes Spildevandsplan 2014-2022 er endeligt vedtaget af kommunalbestyrelsen den 20. januar 2015.

Planområdet ligger i det åbne land, og udenfor spildevandsplanens udpegninger. Da området ligger ca. 1,7 km fra nærmeste kloakopland fra bymæssig bebyggelse forventes området ikke at blive separatkloakeret i den nære fremtid. Sanitært spildevand fra personalefaciliteter ledes til septiktank.

Afledning af regnvand på terræn og regnvand fra stationsbygningen sker ved inddragelse af forskellige LAR-løsninger (Lokal Afledning af Regnvand). Regnvand nedsiver passivt på stationsområdet, som befæstes med permeable belægninger.

---

### 5.9.3 Varmeplan

Norrdjurs Kommune fastlægger den kollektive varmforsyning ved at godkende et projektforslag fra et forsyningsselskab. Tilslutningspligt fremgår typisk af en lokalplan.

Planområdet ligger ca. 4 km fra det nærmeste kollektive varmforsyningsområde.

---

### 5.9.4 Vandforsyningsplan

Planområdet er omfattet af vandforsyningsplanen fra Norrdjurs Kommune. Planområdet vil blive forsynet fra Ålsrode Vandværk.

## 6 MILJØVURDERING

Planforslagene og referencescenariet vurderes i forhold til de relevante vurderingstemaer, der er afdækket i afgrænsningen. Disse fremgår af afgrænsningsnotatet, som er vedlagt i afsnit 8.1 som bilag 1. Udvælgelsen af vurderingstemaer er opsummeret i kapitel 4.

Miljøvurderingen omfatter en vurdering af de mulige miljøpåvirkninger for hvert udvalgt miljøparameter ved en realisering af planerne.

På baggrund af vurderingerne opstilles om nødvendigt forslag til afværgeforanstaltninger med henblik på at minimere eventuelle negative miljøpåvirkninger.

De enkelte relevante emner beskrives i de efterfølgende afsnit.

---

### 6.1 Befolkningens og menneskers sundhed

Herunder vurderes planforslagenes indvirkning på miljøet i forhold til støj, magnetfelter, støv, trafik og transport.

---

#### 6.1.1 Støj og vibrationer i anlægs- og driftsfase

Realisering af planforslagenes betydning i forhold til udbredelsen af støj fra kompenseringsstationen (højspændingsstationen) for omkringboende belyses i dette afsnit.

##### Afgrænsning

Støjemissionerne forventes at stige, sammenlignet med i dag efter en realisering. Der redegøres i afsnittet for støjuddbredelsen fra planområdet. Redegørelsen indeholder en opsummering af de udførte certificerede støjberegninger og støjuddbredelsen for både anlægsfasen og fremtidige forhold (driftsfasen) i relevante punkter ved naboer.

##### Miljøstatus

Støj fra planområdet vurderes i henhold til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj, der er beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning om ekstern støj fra virksomheder<sup>19</sup>.

Planområdet ligger i det åbne land på dyrkede marker i landzone, og de nærmeste naboer er også placeret i det åbne land.

Der er ikke andre virksomheder i området, der kan bidrage med ekstern støj.

##### Miljøvurdering

---

<sup>19</sup> Vejledning fra Miljøstyrelsen Ekstern støj fra virksomheder nr. 5/1984.

Det rådgivende arkitekt- og ingeniørfirma SWECO har foretaget certificerede støjberegninger ud fra virksomhedens (kompenseringsstationens) støjkloder, i henholdsvis anlægsfasen og driftsfasen.

#### *Anlægsfasen*

I forhold til støjgrænser for anlægsarbejder, tager Norddjurs Kommune individuel stilling til bygge- og anlægsstøj fra sag til sag.

For kommuner, som udarbejder standardvilkår for bygge- og anlægsarbejder, angives ofte følgende støjgrænser:

Mandag til fredag kl. 07 – 18: 70 dB (A)

Alle andre tidsrum: 40 dB(A)

Som en forudsætning for beregninger af støj i anlægsfasen i 6 referencepositioner, er der taget udgangspunkt i at følgende materiel anvendes:

- 1 gravemaskine, 7 til 32 tons
- 2 rendegravere/minigravere
- 1 lastvogn/dumper
- 1 gummiged
- 1 traktor med kran/lastvogn med kran
- 1-2 personlifte
- 1-2 teleskoplæssere.

Der er beregnet en worst case situation med alt materiel i 100% drift i tidsrummet mandag – fredag kl. 07 – 18. Alle kilder er fordelt over hele planområdet.

Beregningsresultaterne i de seks referencepositioner er vist i nedenstående tabel. Tabellen viser resultaterne for dagperioden, da anlægsarbejdet kun foregår i dette tidsrum.

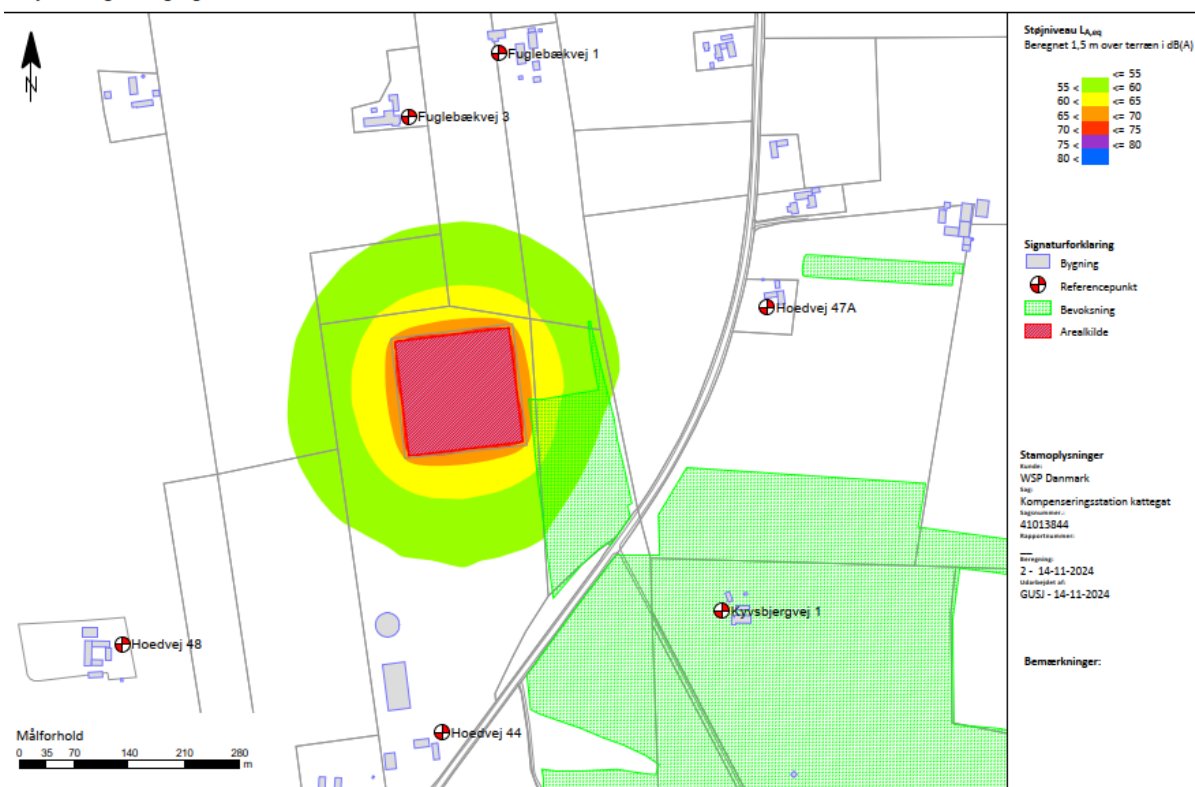


**Tabel 4 Beregningsresultater i seks referencepositioner i dagperioden.**

Referencepunkt	Døgn- periode	Samlet niveau alle kilder $L_{Aeq}$	Støj- belastning $L_r$	Støj- grænser	Over- skridelse
	kl.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB
<b>R1: Fuglebækvej 1</b>					
Hverdage, dag	07 - 18	47,8	48	55	-
<b>R2: Fuglebækvej 3</b>					
Hverdage, dag	07 - 18	50,2	50	55	-
<b>R3: Hoedvej 44</b>					
Hverdage, dag	07 - 18	48,2	48	55	-
<b>R4: Hoedvej 47A</b>					
Hverdage, dag	07 - 18	47,9	48	55	-
<b>R5: Hoedvej 48</b>					
Hverdage, dag	07 - 18	45,4	45	55	-
<b>R6: Kyvsbjergvej 1</b>					
Hverdage, dag	07 - 18	43,8	44	55	-

Kompenseringsstation Kattegat, Anlægsarbejde  
Støjbelastning hverdag dag

SWECO



**Figur 6-1 Beregnet støjbelastning for anlægsarbejder i forbindelse med realisering af planerne.**

Ud fra ovenstående tabel og støjdbredelseskort forventes støjbelastningen at kunne blive op til 50,2 dB (A) ved den mest støjbelastede nabo. Anlægsarbejderne forventes således at kunne opfylde de almindelige støjvilkår for bygge- og anlægsarbejder

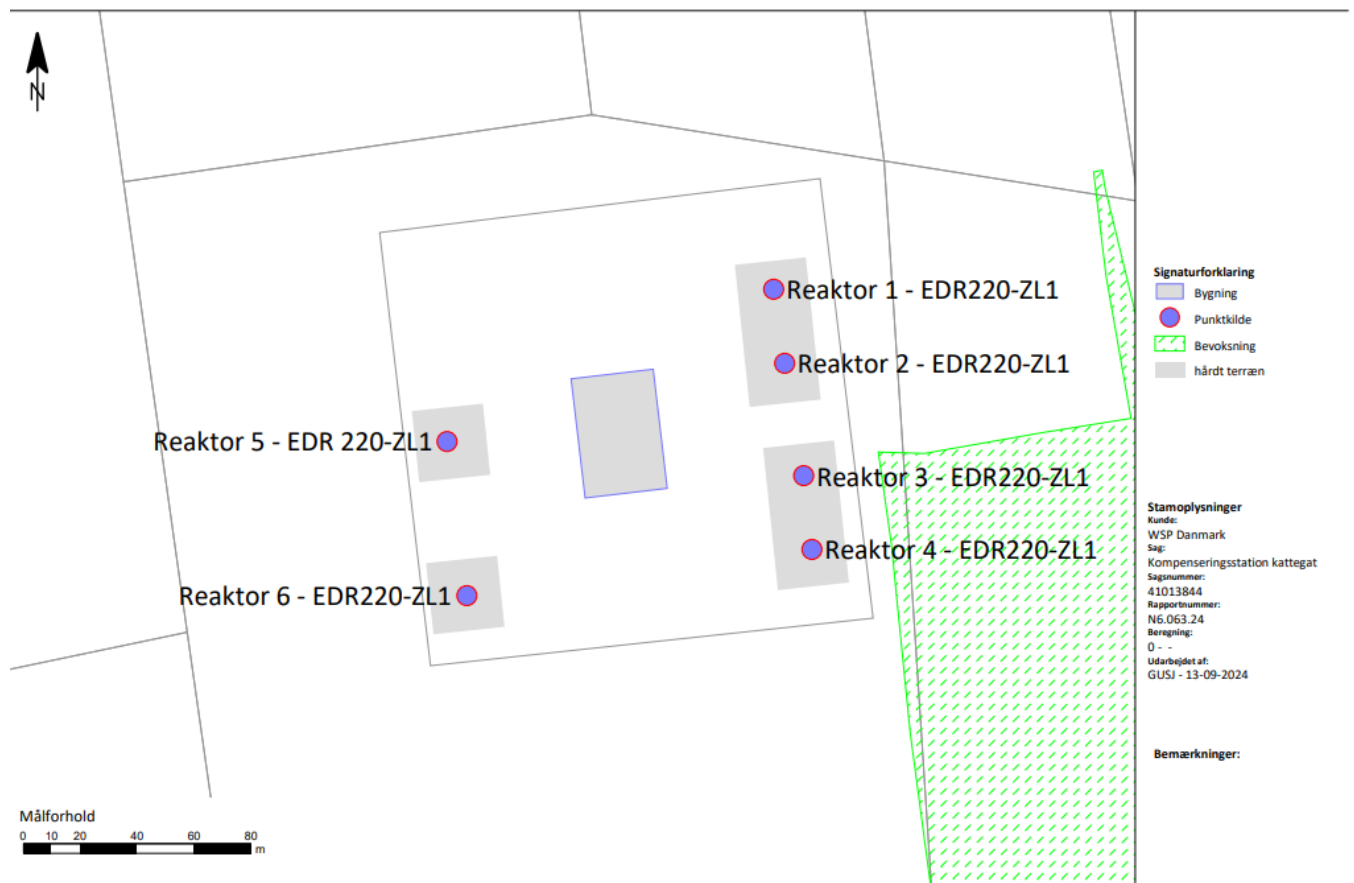
#### Driftsfasen

Beregningerne, der er foretaget af det rådgivende Arkitekt og ingeniørfirma SWECO i forhold til driftsfasen, er foretaget ud fra virksomhedens (kompenseringsstationen) støjkluder, som består af 6 stationære reaktorer. Støjberegningerne er foretaget ved de 6 nærmeste naboer se (Figur 6-3).

Baseret på erfaring fra lignende typer af virksomheder kan der være hørbare toner for denne type af virksomhed i nærfeltet. For at vurdere om støjen fra virksomheden indeholder hørbare toner i fjernfeltet skal der jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 foretages en vurdering i de enkelte referencepunkter.

Toners hørbarhed ved større afstande kan være vanskelige at beregne, og ved projektering er det ikke muligt at foretage en fysisk vurdering i referencepunkterne. Det er således valgt at inkludere tonetillæg i beregningerne, for at belyse en worst case situation.

Bilag B - Overigtskort støjkluder



Figur 6-2 Oversigtskort over støjkluder fra 6 stationære reaktorer.



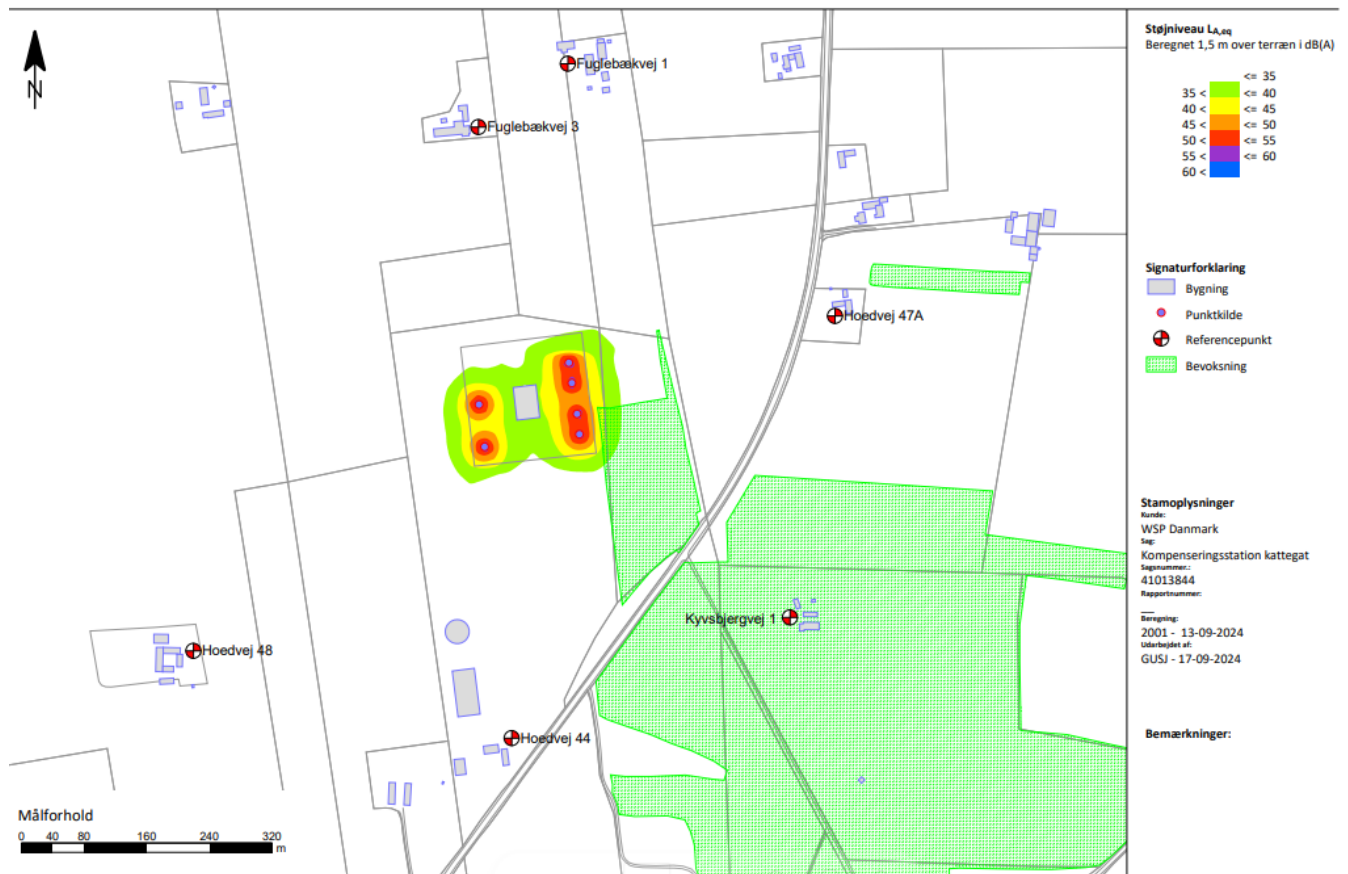
I forbindelse med planlægningen for området, skal det sikres, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier overholdes. De anvendte grænseværdier i henhold til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier er:

	Mandag – Fredag kl. 07-18	Mandag – Fredag kl. 18-22	Alle dage kl. 22-07
	Lørdag kl. 07-14	Lørdag kl. 14-22	
		Søndag kl. 07-22	
Områdetype 8: Boliger i det åbne land	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Støjbelastningen i støjrapporten er beregnet ud fra en fastsat referenceperiode, som er:

- Den mest støjbelastede sammenhængende 8-timers periode i dagtimerne (om lørdagen henholdsvis 7 og 4 timer).
- Den mest støjbelastede time i aftenperioden.
- Den mest støjbelastede ½-time i natperioden.

Kravene til støjbelastningen er gældende 1,5 meter over terræn i den mest støjende position ved naboerne – 6 stk. (referencepositioner). De udvalgte referencepositioner i støjrapporten ses på nedenstående kort sammen med konklusionen på støjberegningen.



**Figur 6-3 Støjudbredelseskort incl. referencepunkter.**

Støjrapporten viser, at støjbelastningen ikke overskrider grænseværdierne i de udvalgte referencepositioner. Beregningerne viser ligeledes, at støjgrænserne overholdes, selv med et eventuelt tillæg på +5 dB for hørbare toner.

**Tabel 5 Resultater over støjbelastningen. Tabellen indeholder ikke eventuelle tonetillæg.**

Referencepunkt	Døgnperiode	Samlet niveau alle kilder $L_{Aeq}$	Støjbelastning $L_r$	Støjgrænser	Over-skridelse
	kl.	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB
<b>R1: Fuglebækvej 1</b>					
Søndag, dag	07 - 18	18,1	18	45	-
Søndag, aften	18 - 22	18,1	18	45	-
Søndag, nat	22 - 07	18,1	18	40	-
<b>R2: Fuglebækvej 3</b>					
Søndag, dag	07 - 18	20,9	21	45	-
Søndag, aften	18 - 22	20,9	21	45	-
Søndag, nat	22 - 07	20,9	21	40	-
<b>R3: Hoedvej 44</b>					
Søndag, dag	07 - 18	18,9	19	45	-
Søndag, aften	18 - 22	18,9	19	45	-
Søndag, nat	22 - 07	18,9	19	40	-
<b>R4: Hoedvej 47A</b>					
Søndag, dag	07 - 18	18,4	18	45	-
Søndag, aften	18 - 22	18,4	18	45	-
Søndag, nat	22 - 07	18,4	18	40	-
<b>R5: Hoedvej 48</b>					
Søndag, dag	07 - 18	15,1	15	45	-
Søndag, aften	18 - 22	15,1	15	45	-
Søndag, nat	22 - 07	15,1	15	40	-
<b>R6: Kyvsbjergvej 1</b>					
Søndag, dag	07 - 18	16,8	17	45	-
Søndag, aften	18 - 22	16,8	17	45	-
Søndag, nat	22 - 07	16,8	17	40	-

Det er vurderingen, at da de vejledende støjkrav fra miljøbeskyttelsesloven kan overholdes, og da støjberegningerne viser, at grænseværdierne i de udvalgte referencepositioner ikke overskrides, vil der være *ingen eller meget lille påvirkning* af miljøet i forhold til støj efter, at planerne er realiseret.

## Afværgeforanstaltninger

Det vurderes, at der med en realisering af planforslagene ikke er nødvendigt at foretage afværgeforanstaltninger.

## Overvågning

Det vurderes, at det ikke er nødvendigt at udføre overvågning af støjen fra planområdet med kompenseringstationen. Norddjurs Kommunes almindelige tilsyn med støjforhold vurderes at være tilstrækkelig.

## Manglende oplysninger og viden

De eksisterende forhold og planernes miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- Støjberegninger foretaget af SWECO 17. september 2024/15. november 2024 (driftsfasen) som bliver en del af miljøkonsekvensrapporten (VVM) for landanlæg til Kattegat Havvindmøllepark (Mere Havvind 2030).
- Støjberegninger foretaget af SWECO 15. november 2024 (anlægsfasen) som bliver en del af miljøkonsekvensrapporten (VVM) for landanlæg til Kattegat Havvindmøllepark (Mere Havvind 2030).

- Data fra projektbeskrivelse for kabelanlæg og to nye højspændingsstationer - Mere Havvind 2030 – Kattegat Havvindmøllepark, ENERGINET, Tonne Kjærvej 65, 7000 Fredericia.

Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagernes indvirkning på miljøet.

## 6.1.2 Magnetfelt i driftsfasen

Realisering af planforslagernes betydning i forhold til dannelsen af magnetfelter uden for planområdet.

### Afgrænsning

Etablering af en kompenseringsstation (højspændingsstation) i planområdet vil medføre, at der opstår et lokalt magnetfelt i driftsfasen. I anlægsfasen vil der ikke opstå et lokalt magnetfelt, da der ikke er strøm på stationen. Emnet vurderes medtaget i miljørapporten for driftsfasen, da der er erfaring for, at "magnetfelter" er et fokusområde fra omkringboende.

### Miljøstatus

Planområdet er beliggende i det åbne land i landzone uden for eksisterende boligområder i byzoner og lokalplanlagte boligområder i landzone.

De nærmeste kommuneplanlagte byer i byzone er henholdsvis Balle, som ligger ca. 2 km fra planområdet og Ålsrode og Glatved, som ligger ca. 1,7 km fra planområdet. Nærmeste bolig er beliggende ca. 270 meter fra stationsanlægget i planområdet.

### Miljøvurdering

Alle strømførende anlæg medfører elektriske og magnetiske felter. Fælles for dem er, at de aftager i styrke med afstanden til anlægget. Elektriske felter opstår omkring luftledningerne og tæt på stationskomponenter. Feltet aftager hurtigt med afstanden og udenfor et stationshegn vil det elektriske felt være ubetydeligt.

Herunder redegøres generelt for vurderinger af påvirkninger af magnetfelter, og ikke kun for stationsanlægget som plandokumenterne omfatter.

Magnetfelterne findes både ved elforsyningsanlæg, elinstallationer og almindelige husholdningsapparater. Størrelsen af magnetfeltet fra elforsyninger (50 Hertz) afhænger af anlæggets eller apparatets konstruktion og strømstyrken. Derudover er det fælles for magnetfelterne, at størrelsen aftager hurtigt med afstanden til kilden. Magnetfelter måles i enheden mikrottesla, som forkortes  $\mu T$ , og angives normalt ved 1 m over terræn.

Man har i mange år forsket i om magnetfelterne fra elforsyningsanlæg kan være skadelige og give sygdomme. Næsten 40 års forskning har ikke kunnet påvise en sundhedsrisiko for voksne med bolig nær højspændingsanlæg. I samme periode har nogle befolkningsundersøgelser rejst spørgsmålet om lang tids eksponering fra magnetfelter kunne være årsag til børneleukæmi. Der er stadig meget stor usikkerhed omkring årsagssammenhængen.

De befolkningsstatistiske undersøgelser, der har været foretaget, har ikke kunne understøttes af eksperimentel forskning om, hvorvidt magnetfelter fra elforsyningen kan forårsage dannelse af kræftceller. Med de forskningsresultater man har i dag, er der ikke meget, der tyder på, at det er tilfældet. Mistanken om en mulig risiko for børneleukæmi er heller ikke understøttet af kliniske studier om årsagssammenhænge.

Det har således ikke været muligt for den nyere forskning at genfinde de tidligere påståede sammenhænge mellem magnetfelter og kræft. WHO og den danske sundhedsstyrelse har vurderet den samlede forskning på området og fastslår, at der er begrænset evidens for, at der skulle være en sammenhæng mellem bopæl nær højspændingsanlæg og risiko for børneleukæmi. WHO konkluderer også, at der ikke er videnskabeligt belæg for at fastsætte grænseværdier for magnetfelteksponeringen og WHO anbefaler heller ikke minimumsafstande mellem boliger og højspændingsanlæg (WHO, 2007).

#### *Forsigtighedsprincip*

Sundhedsstyrelsen læner sig op ad WHO's konklusioner og anbefaler alene som et forsigtighedsprincip, at nye højspændingsanlæg ikke bør placeres "tæt" på beboelse og institutioner for børn. "Tæt på" defineres ikke nærmere, men skal bero på en konkret vurdering. Forsigtighedsprincippet er en anbefaling til nybyggeri.

Energinet følger Sundhedsstyrelsens forsigtighedsprincip ved nybyggeri og tilstræber derfor at undgå placering af anlægget i nærheden af boliger.

Omkring større transformerstationer (400 kV – 50 KV) er der som regel et hegn eller en bygning, som vil være tilfældet med realiseringen af planerne. Dog vil nogle af de tekniske anlæg ikke være indenfor bygningen. Uden for hegnet eller bygningen, der hvor offentligheden har adgang, er magnetfelterne fra transformerstationer meget små (0,1 µT). Her er det felterne fra de kabler og ledninger, der går til og fra transformerstationer, der dominerer.

Der er således ingen grænseværdi eller minimumsafstand, der gælder for langvarig eksponering af magnetfelter fra et højspændingsanlæg.

Det er vurderingen, at magnetfeltet uden for planområdet vil være faldende til lave og ubetydelige værdier, og da Sundhedsstyrelsens forsigtighedsprincip følges ved etablering af nye højspændingsstationer, er det vurderingen, at der *ingen påvirkning* vil være i forhold til magnetfelter i relation til menneskers sundhed.

#### *Aarhus Lufthavn*

Da magnetfelter fra højspændingsstationer, som kompensationsstationen, er meget svage og ekstremt lavfrekvente (50 Hz), og da alt kommunikations-, navigations- og overvågningsudstyr anvender væsentligt højere frekvenser, er der ikke risiko for påvirkning af lufthavnens udstyr. Det er fordi magnetfeltet fra stationen er meget svagt, mindre end 0,4 µTesla uden for hegnet, der omgiver stationen, og fordi der ikke er magnetfelter fra stationen i de frekvensområder, som lufthavnen anvender til kommunikations-, navigations- og overvågningsudstyr.

### Afværgeforanstaltninger

Det vurderes, at der med en realisering af planforslagene ikke er nødvendigt at foretage afværgeforanstaltninger.

### Overvågning

Det vurderes, at det ikke er nødvendigt at udføre overvågning af magnetfelterne i og omkring planområdet efter en realisering af planerne, da forsigtighedsprincipperne om anlæg af en kompensationsstation (højspændingsstation) følges.

### Manglende oplysninger og viden

De eksisterende forhold og planernes miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- Magnetfeltudvalgets pjecce "Om magnetfelter" 2014 revideret i 2023.
- Magnetfelt udvalgets hjemmeside: [www.magnetfeltudvalget.dk](http://www.magnetfeltudvalget.dk)
- Sundhedsstyrelsens forsigtighedsprincip: [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagenes indvirkning på miljøet.

---

### 6.1.3 Støv i anlægsfasen

#### Afgrænsning

Ved en realisering af planerne kan der ved anlæggelsen af kompenseringsstationen forekomme emissioner fra området i form af støv ved kørsel i tørre perioder, samt udstødningsgasser fra entreprenørmaskiner og lastbiler, der kører materialer til og fra byggepladsen. Derudover kan det blive nødvendigt at opsætte midlertidig belysning i de mørke perioder af året. I driftsfasen kan der være lignende aktiviteter i forbindelse med vedligehold dog i noget mindre omfang, da der forventeligt kun vil forekomme tilsyn på stationsområdet.

Norddjurs Kommune har vurderet, at da emnet omkring støv i anlægsfasen er et forhold, der kan have fokus for omkringboende, uddybes det kun for anlægsfasen nedenfor.

#### Miljøstatus

I forhold til miljøstatus og miljøvurdering af emnet, henvises ligeledes til afsnit 6.1.4 om trafik og transport i anlægsfasen.

Planområdet ligger i det åbne land, mellem Balle og Ålsrode. Vejadgangen til planområdet bliver fra Hoedvej, som er klassificeret som en trafikvej (fordelingsvej) med en køresporsbredde på 7 meter og ca. 1 meter rabat i hver side. Der er en generel hastighedsgrænse på 80 km/t.

Den nærmeste nabo ligger ca. 40 meter fra adgangsvejen til området.

#### Miljøvurdering

Når planerne skal realiseres, forventes byggeriet at strække sig over 2,5 år. I den periode er det vurderingen, at der vil være 3-4 transporter pr. dag, hvilket svarer til 6-8 lastbiler tur/retur pr. dag og som udgangspunkt i dagtimerne. Den eksakte rute for leverancerne kendes ikke, og de kan i princippet skifte mellem Hoedvej og Lunbakkevej. Erfaringsmæssigt ankommer leverancerne i løbet af dagen mellem 07 – 16, og fordeler sig således over 9 timer.

Bygge- og anlægsarbejder er reguleret i lovgivningen gennem Bygningsreglementet – BR18.

Af bygningsreglementets § 161 fremgår, at "Byggepladsen og byggearbejder skal planlægges og udføres, så der:

- 1) Ikke sker skade på personer eller bygninger på og omkring byggepladsen.
- 2) Ikke opstår væsentlige gener for naboer, på vej og fortovsarealer.
- 3) Tages højde for vejforhold.

Hvis der i forbindelse med anlægsarbejdet opstår generende forhold for naboer, har Norddjurs Kommune mulighed for at gribe ind. Kommunen kan fx give påbud om, at der skal tages initiativer til, at eventuelle støv- og støjgener skal dæmpes.

For at undgå/begrænse støvgener, kan valg af maskiner, arbejdsmetoder og indretning af arbejdspladsen ske med hensyn til, at omgivelserne generes mindst muligt af støv, herunder evt. også behov for vanding af vejarealer.

Udover de forskellige tiltag på byggepladsen, bør naboer informeres i god tid om aktiviteterne som foregår og vil foregå.

Det er således vurderingen, at der vil være *ingen eller en meget lille påvirkning* i anlægsfasen i forhold til støvgener, da det reguleres efter gældende lovgivning.

### Afværgeforanstaltninger

Det vurderes, at der med en realisering af planforslagene ikke er nødvendigt at foretage afværgeforanstaltninger.

### Overvågning

Det vurderes, at det ikke er nødvendigt at udføre overvågning af anlægsarbejdet i forhold til støv.

### Manglende oplysninger og viden

De eksisterende forhold og planernes miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- Bygningsreglementet – BR18.

Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagenes indvirkning på miljøet.

---

## 6.1.4 Trafik og transport i anlægsfasen

Realisering af planforslagenes betydning i forhold til trafik og transporten i planområdet ved anlæggelsen af kompensationsstationen, vurderes i dette afsnit.

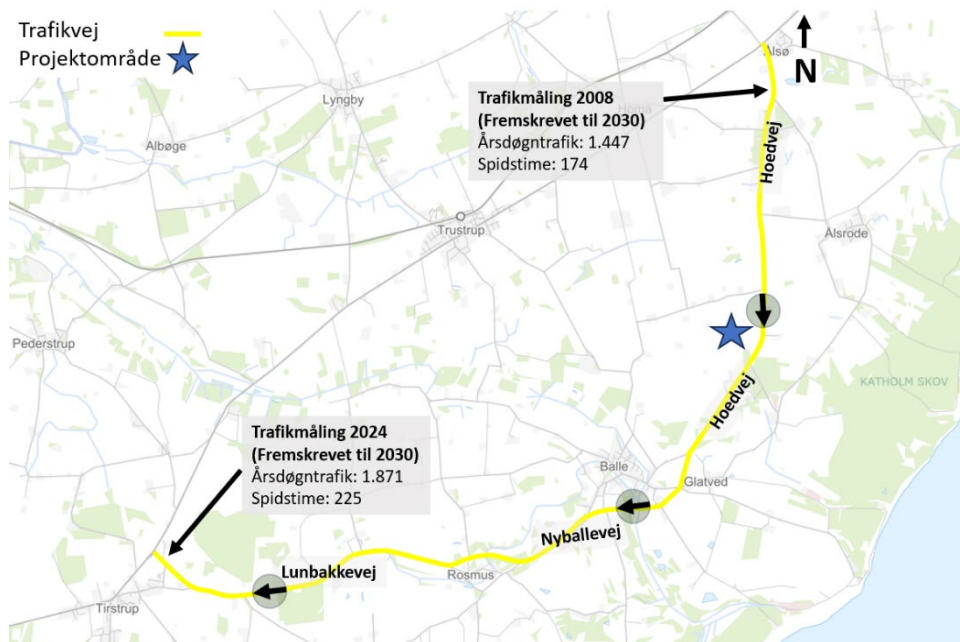
### Afgrænsning

Transporter i anlægsfasen vil foregå via det lokale vejnet, og vil i anlægsfasen øge den nuværende trafikmængde. Driftsfasen indgår ikke i vurderingen, idet driftsfasen medfører en meget begrænset trafikmængde i form af service på kompensationsstationen (højspændingsstationen).

### Miljøstatus

Kompensationsstationen placeres imellem Balle og Ålsrode og influensvejnettet består af Hoedvej, Nyballevej, Lunbakkevej samt to vejkryds Hoedvej/Århusvej og Lunbakkevej/Århus Landevej.





**Figur 6-4 Influensvejnettet for kompensationsstationen.**

Adgangen til planområdet sker via Hoedvej, hvor årsdøgntrafikken er målt til mellem 1447 og 1871 biler fremskrevet til 2030.

Hoedvej og Nyballevej er klassificeret som trafikveje. Vejene har en køresporsbredde på 7 meter med ca. 1 meter rabat i hver side. Vejene er placeret i det åbne land, og har en generel hastighedsgrænse på 80 km/t.



**Figur 6-5 Hoedvej set mod syd (Google Maps, 2023)**



**Figur 6-6 Nyballevej set mod vest (Google Streetview, 2023)**

Lunbakkevej er ligeledes klassificeret som en trafikvej, og har en varierende køresporsbredde på mellem 6,5 – 7,0 meter og med ca. 1 meter rabat i hver side. Vejen er ligeledes placeret i det åbne land, og har en generel hastighedsgrænse på 80 km/t.



**Figur 6-7 Lunbakkevej set mod vest (Google Streetview, 2023).**

## Miljøvurdering

Når planerne skal realiseres, forventes byggeriet at strække sig over 2,5 år. I den periode er det vurderingen, at der kun vil være 3-4 transporter pr. dag, hvilket svarer til 6-8 lastbiler tur/retur pr. dag og som regel i dagtimerne. Den eksakte rute for leverancerne kendes ikke, og de kan i princippet skifte mellem

Hoedvej og Lunbakkevej. Erfaringsmæssigt ankommer leverancerne i løbet af dagen mellem 07 – 16, og fordeler sig således over 9 timer. Der kan forventes en lastbil i timen, som kører tur/retur.

Det vurderes således ikke, at adgangsvejen fra Hoedvej vil give anledning til nogle udfordringer.

Som følge af den lange byggeperiode ses der en stigning af trafikmængden på ca. 1 % svarende til to lastbilture i timen. Tosporede veje kan håndtere 1.700 køretøjer pr. retning<sup>20</sup>. Da trafikstigningen på 2 lastbilture pr. time er marginal, får stigningen derfor *ingen* indvirkning på fremkommeligheden. Ligeledes kan et prioriteret T-kryds uden problemer afvikle en trafikmængden på 174-227 køretøjer pr. time.

## Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for yderligere afværgeforanstaltninger, som følge af en vedtagelse af planforslagene.

## Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for et særligt overvågningsprogram som følge af en vedtagelse af planforslagene.

## Manglende oplysninger og viden

De eksisterende forhold og planernes miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- Trafikdata fra Norddjurs Kommune.
- Data fra projektbeskrivelse for kabelanlæg og to nye højspændingsstationer - Mere Havvind 2030 – Kattegat Havvindmøllepark, ENERGINET, Tonne Kjærvej 65, 7000 Fredericia.

Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagenes indvirkning på miljøet.

---

## 6.2 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Herunder vurderes en realisering af planernes indvirkning på de beskyttede naturtyper og arter.

---

### 6.2.1 Beskyttede naturtyper (§ 3) i anlægs- og driftsfasen

Planforslagenes realisering og dermed betydning for naturbeskyttelsesområder (§ 3 områder) vurderes i dette afsnit.

#### Afgrænsning

Det fremgår af afgrænsningsnotatet, at det på nuværende stadie ikke kan udelukkes, at der i anlægs- og driftsfasen vil være en indirekte påvirkning af § 3 natur som fx afledning af overfladevand fra befæstede arealer, drænende effekt på våde naturtyper m.m. som kan medføre en tilstandsændring af naturtyper.

---

<sup>20</sup> Kapacitet og Serviceniveau, Vejdirektoratet 2024.



## Miljøstatus

Der er ingen § 3 arealer, der direkte påvirkes af planlægningen. Cirka 300 meter sydøst for planområdet ligger et hedeområde, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, ligesom der i en afstand af 500-1000 meter omkring planområdet findes flere mindre vandhuller, der ligeledes er beskyttede se (Figur 6-8).

Heden blev besøgt i sommeren 2024 i forhold til eftersøgning af markfirben, men der blev ikke lavet en regulær § 3 besigtigelse, da det forud var vurderet at afstanden til planområdet, betyder at der ikke vil være risiko for påvirkninger fra de anlægsaktiviteter, som planerne giver anledning til.



Figur 6-8. Oversigtskort med de nærmeste beskyttede naturtyper.

## Miljøvurdering

Anlægsaktiviteterne som lokalplanen giver ophav til, er meget lokale, f.eks. støv, jordbearbejdning, støj fra anlægsmaskiner etc. Det vurderes ikke, at påvirkninger breder sig i den afstand, der er til nærmeste, beskyttede naturtype. Derfor vurderes det, at planerne *ingen* påvirkning vil få på de beskyttede naturtyper.

## Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for yderligere afværgeforanstaltninger som følge af en vedtagelse af planforslagene.

## Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for et særligt overvågningsprogram som følge af en vedtagelse af planforslagene.

## Manglende oplysninger og viden

De eksisterende forhold og planernes miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- Beskyttede naturtyper (§ 3 arealer) fra Arealinformation, Danmarks Miljøportal.
- Naturdata fra Arealinformation, Danmarks Miljøportal.
- Arter.dk: Fund af arter

Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagenes indvirkning på miljøet.

---

### 6.2.2 Beskyttede arter – Bilag IV i anlægs- og driftsfasen

Realisering af planforslagene og dermed betydningen for beskyttede arter, Bilag IV vurderes i dette afsnit.

#### Afgrænsning

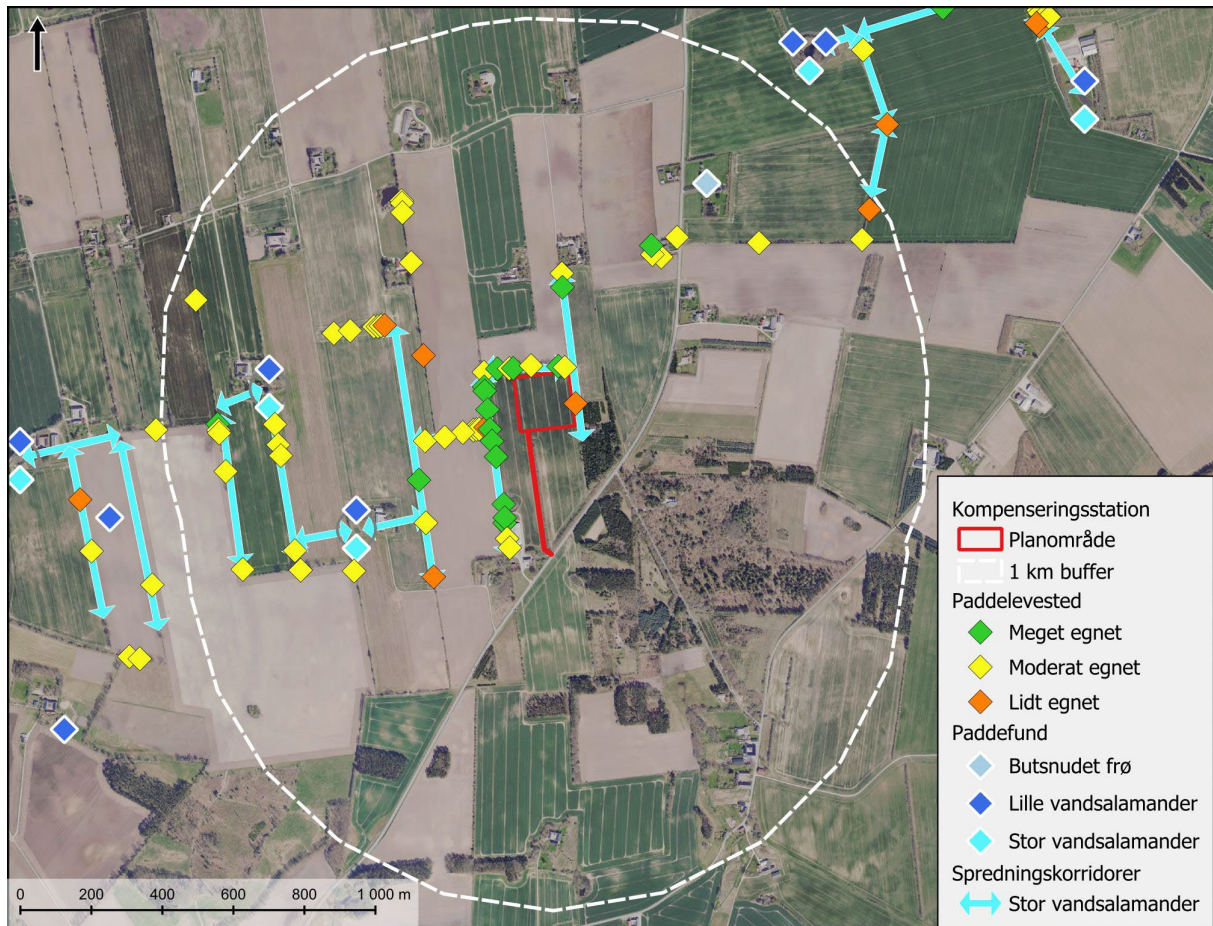
Af afgrænsningsnotatet fremgår, at planområdet ikke vurderes egnet hverken som yngle- eller rasteområde for bilag IV-arter.

#### Miljøstatus

WSP Danmark har for Energinet udført feltbesigtigelser af heden, vandhullerne og læhegn i foråret og sommeren 2024 i forbindelse med udarbejdelsen af en miljøkonsekvensrapport (VVM-redegørelse) for landanlæg til "Havvindmøllepark Kattegat". Havvindmølleparken er en del af en samlet plan for Mere Havvind 2030, bestående af tre nye områder til havvindmølleparker i Nordsøen, Kattegat og Østersøen.

Formålet med feltbesigtigelserne var at eftersøge bilag IV-arter og deres potentielle yngle- og rasteområder, med særlig fokus på stor vandsalamander og spidssnudet frø, samt flagermus og markfirben. Fra feltbesigtigelserne er det konstateret, at planområdet består af et landbrugsareal.

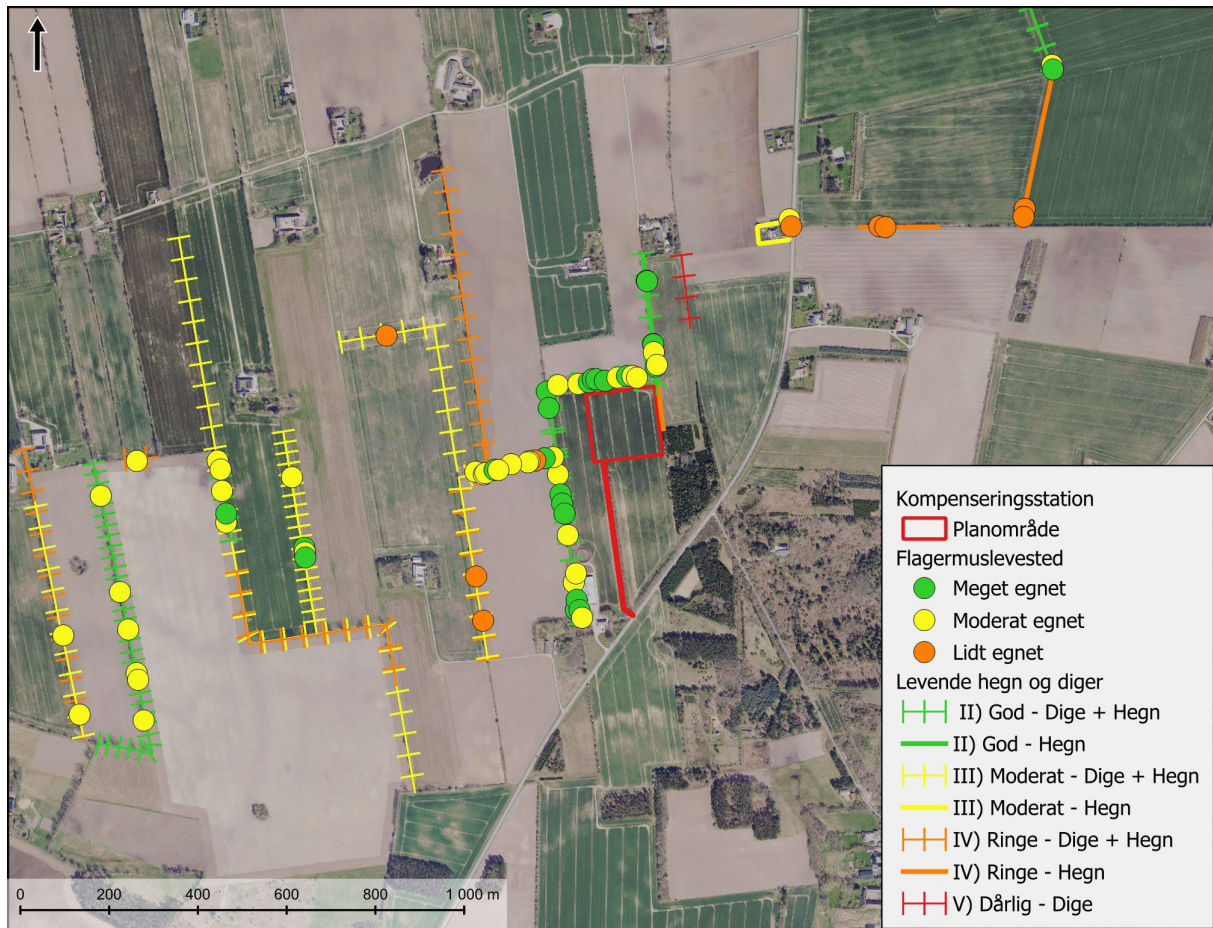
Ved besigtigelserne blev nærliggende vandhuller eftersøgt for padden. I vandhullerne indenfor 1 km afstand til projektområdet er der fundet lille vandsalamander, stor vandsalamander og butsnudet frø. Derudover blev alle læhegn gennemgået for egnede levesteder for padden. Ud fra denne viden er der kortlagt potentielle spredningskorridorer for padden på habitatdirektivets bilag IV se (Figur 6-9). Besigtigelserne viste, at der i læhegnene rundt om planområdet er mange egnede levesteder for padden, og det vurderes derfor, at disse fungerer som rasteområder og spredningskorridorer mellem vandhullerne.



**Figur 6-9. Paddefund, potentielle levesteder for padder, og deraf formodede spredningskorridorer for paddearter på habitatdirektivets bilag IV.**

I forhold til flagermus er der en træbeplantning i form af et læhegn, der løber langs den østlige side af den planlagte adgangsvej, umiddelbart syd for det resterende planområde. Ligeledes er der læhegn øst, nord og vest om marken, hvor planområdet ligger. Disse læhegn blev besigtiget i marts/april i 2024, de er generelt i god tilstand, og der er mange meget egnede levesteder for flagermus se (Figur 6-10). De meget egnede levesteder udgøres af hulheder og sprækker i træerne i læhegnene se (Foto 6.1)





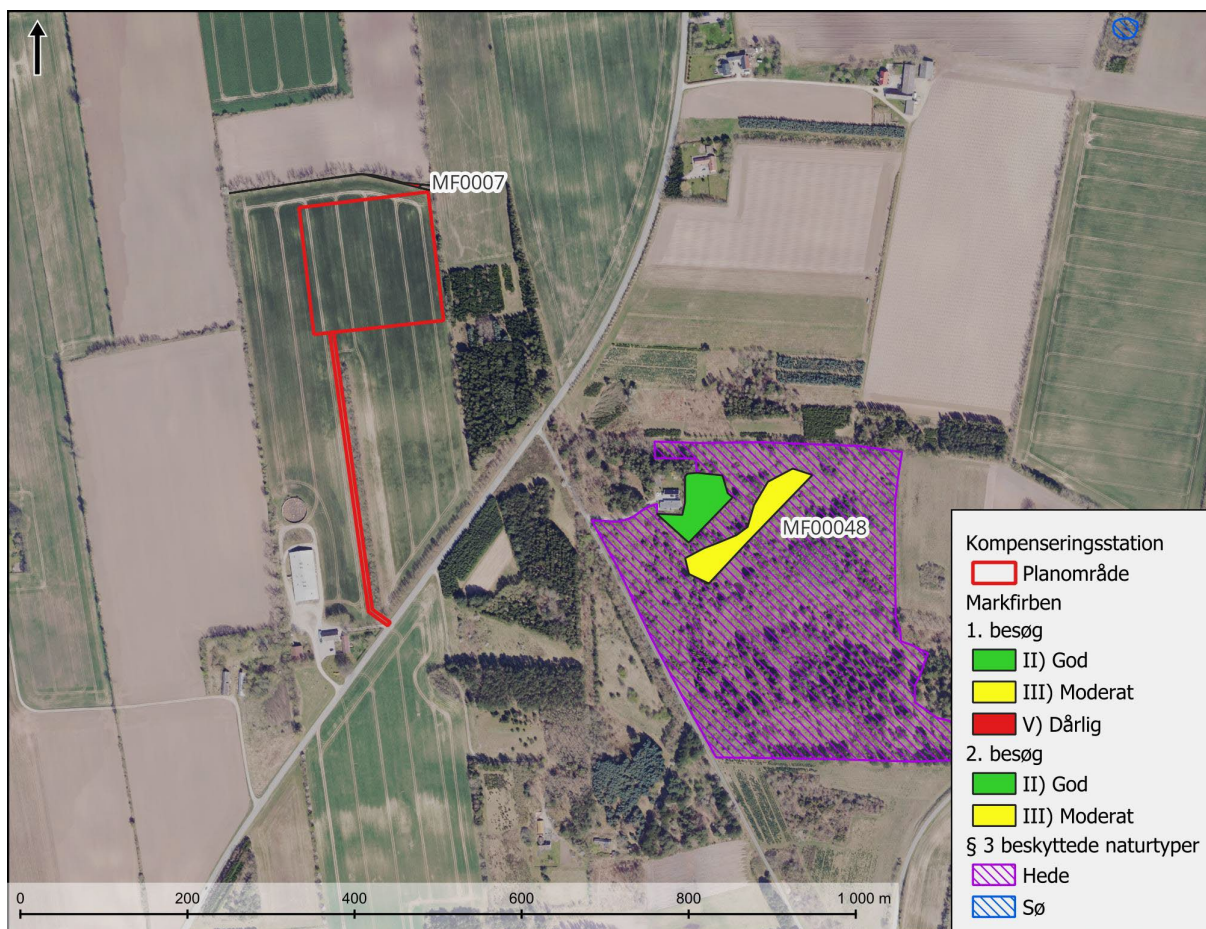
Figur 6-10. Egnede flagermuslevesteder og tilstanden af levende hegn og diger.



Foto 6.1. To fotoeksempler på meget egnede levesteder for flagermus i de hegn, der omgiver planområdet. Højre foto = fra læhegn vest for planområdet. Venstre foto = fra læhegn nord for planområdet.



Markfirben blev eftersøgt på diget lige nord for planområdet (MF0007) samt heden 350 m sydøst for (MF0008 og MF00048) se (Figur 6-11).



**Figur 6-11. Kortlægning af markfirben**

Området lige nord for planområdet indeholder en lille stenbunke, der kun er lidt egnet som levested for markfirben se (Foto 6.2). Samlet set vurderes diget generelt at være et dårligt levested for markfirben.



**Foto 6.2 Foto af det lidt egnede levested ved diget nord for planområdet.**

Heden blev besøgt 2 gange i forbindelse med kortlægningen af markfirben. Der blev ikke fundet nogle individer af arten, men der var to områder af heden, der vurderes at være egnet levested for arten. Det nordligste af områderne er en græs- og lynchede under kraftig tilgroning af primært gyvel og skovfyr se (Foto



6.3). Ved første besøg blev der observeret skovfirben, men ikke ved genbesøget. Samlet set vurderes dette område at være et godt levested for markfirben.



**Foto 6.3. Billeder fra det nordligste område egnet for markfirben, på heden.**

Det sydligste område på heden var også under kraftig tilgroning, men med en fin lysåben skrænt lidt nord for udpegningen. Der blev ikke fundet nogle individer af markfirben, men området vurderes at være moderat egnet til markfirben.



**Foto 6.4. Foto af det sydlige markfirbenområde på heden.**

## Miljøvurdering

De relevante bilag IV-arter omkring planområdet er tilknyttet de levende hegn og diger, der omgiver planområdet. Planerne medfører anlægsaktiviteter, som kan medføre følgende potentielle påvirkninger på bilag IV-arterne og deres levesteder:

### Støj

Rastende flagermus kan potentielt blive påvirket af støj og vibrationer fra anlægsarbejde. Jf. (Elmeros, et al., 2024) kan meget høj støj formentlig forstyrre rastende flagermus, i et omfang så de flytter unødigt. Da der refereres til fund af vintersovende flagermus i aktive stenbrud og bygninger under gennemgribende ombygning, er der i højere grad tanke på en forekomst af impulsstøj eller en markant forøgelse i et støjni-veau, som ikke har været til stede forud for at flagermusene slår sig ned. Det er ikke et emne der er meget viden om, da der mangler forskning indenfor området, men en markant "pludselig" forøgelse i støjni-veauet, kan tænkes at være en potentiel påvirkning, særligt i yngletiden, hvor årets ungdyr endnu ikke er flyveklare, hunnernes energioptimering er mest kritisk, og kravene til levestedets kvaliteter er størst. Den maksimale støj der vil være ved læhegnene, vil være 65 dB se (afsnit 6.1.1 og Figur 6-1) hvor almindelig

tale ligger på ca. 60 dB og en håndmixer ligger på ca. 10, når man står en m væk. Støjen fra anlægsarbejdet er altså ret begrænset.

Flagermus er helt overvejende nataktive dyr, der benytter ekkolokation til at navigere og til at lokalisere byttedyr. De udstøder højfrekvente lyde, og analyserer det ekko, som de får tilbage. På den måde får de et 3D "billede" af deres omgivelser, som er præcist nok til, at de kan fange små insekter i luften. Støj i anlægsfasen kan, særligt hvis den finder sted om natten, være til gene for flagermusenes evne til at navigere og fouragere i området. Påvirkningen vurderes at være uden betydning, så længe den finder sted i dagtimerne, og i øvrigt ikke adskiller sig væsentligt fra støjen fra de landbrugsmaskiner som hidtil har stået for driften af arealet.

Alle udendørs eltekniske komponenter og GIS-bygningen opføres på støbte fundamenter. Fundamenterne under de eltekniske anlæg er oftest pladefundamenter, der har en lille synlig del over terræn, og en større plade 1,0 til 1,3 meter under terræn. Der er altså ikke behov for nedramning eller andre anlægsaktiviteter, som medfører støj, udover den sædvanlige anlægsstøj. Anlægsarbejderne udføres efter kommunens forskrifter ved midlertidige aktiviteter i Norddjurs Kommune, dvs. på hverdage i tidsrummet kl. 07-18 og på lørdage kl. 07-14. Da anlægsaktiviteterne kun pågår i en begrænset periode, de ikke foregår om natten hvor flagermus er aktive, og da støjen begrænser sig til 'almindeligt' byggestøj, vurderes påvirkningen på potentielle flagermus ikke at være væsentlig. Jf. desuden afsnit 6.1.1 om støj i anlægs- og driftsfasen.

#### *Lys*

Arbejdspladsbelysning under anlægsfasen kan være til gene for flagermus, der yngler, raster eller fouragerer. Der etableres byggepladsbelysning i nødvendigt omfang i de perioder, hvor der er behov for det indenfor normal arbejdstid. Lyskilderne afskærmes og indrettes, så de ikke blænder naboer. Der er ikke belysning om natten. I de måneder hvor der er behov for kunstig arbejdspladsbelysning indenfor tidsrummet kl. 07-18, altså fra ca. midt oktober til sidst i februar, er flagermusene i dvale, og generes derfor ikke væsentligt.

#### *Gravearbejde tæt på læhegn*

Anlægsarbejdet kan inkludere gravearbejde. Der bør holdes en sikkerhedsafstand på 4 meter til de levende hegn således, at rødder ikke beskadiges. Denne afstand overholdes i og med, at planområdet på den korteste afstand er ca. 8 meter fra hegnet. Samtidig etableres et 10 meter bredt beplantningsbælte omkring stationen inden for planområdets afgrænsning.

Bilag IV-arterne er tilknyttet læhegnene omkring planområdet. Læhegnene påvirkes ikke af en realisering af lokalplanen, og lokalplanen påvirker dermed ikke bilag IV-arterne. På baggrund af ovenstående vurderes det, at en realisering af lokalplanen ikke medfører nogle påvirkninger på de strengt beskyttede arter.

## Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for yderligere afværgeforanstaltninger som følge af en vedtagelse af planforslagene.

## Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for et særligt overvågningsprogram som følge af en vedtagelse af planforslagene.

## Manglende oplysninger og viden

De eksisterende forhold og planernes miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- Data fra feltregistreringer fra april/maj 2024.
- Skråfoto (dataforsyningen.dk): luftfotos af området.
- Arter.dk: Fund af arter

Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagenes indvirkning på miljøet.

---

### 6.2.3 Skovrejsningsområde i driftsfasen

#### Afgrænsning

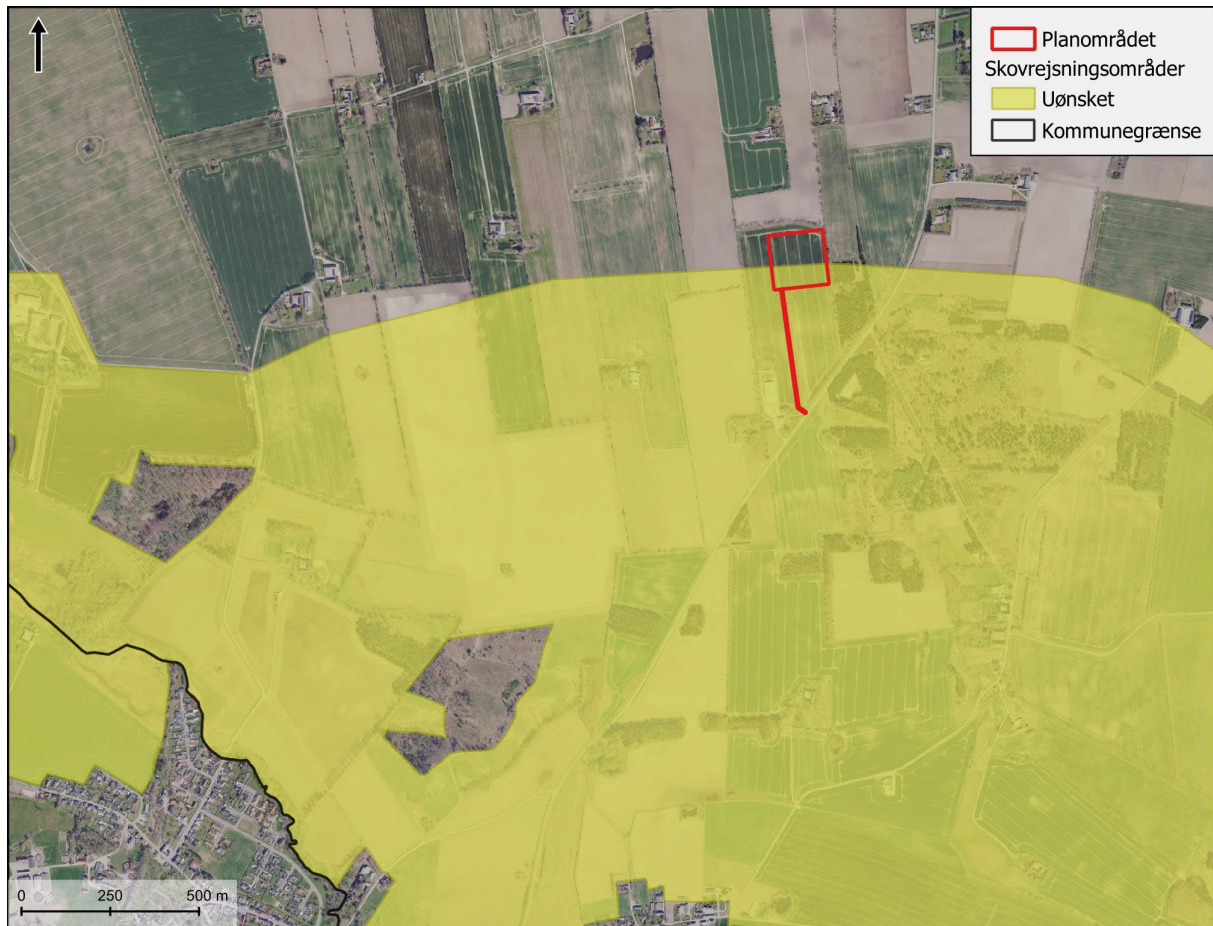
I afgrænsningen står der følgende om udpegningen: *Den nordlige del af området er i kommuneplanen udpeget som skovrejsningsområde, og den sydlige del er udpeget som område uønsket for skovrejsning. Der er dog tale om et mindre areal.*

#### Miljøstatus

Som det også fremgår af afgrænsningen, er den sydlige del af planområdet udpeget som område, hvor skovrejsning er uønsket, hvorimod den nordlige del er udpeget som område, hvor skovrejsning er ønsket se (Figur 6-12) i Kommuneplan 2021.

I Forslag til Kommuneplan 2025, som forventes vedtaget i september 2025, ligger planområde ikke længere indenfor et område udpeget som ønsket for skovrejsning. Nedenstående vurdering medtages dog, da Forslag til Kommuneplan 2025, ikke er endelig vedtaget.





**Figur 6-12. Kort, der viser Norddjurs Kommunes udpegning af områder, hvor skovrejsning er uønsket i henhold til Forslag til Kommuneplan 2025**

Jf. kommuneplanen for Norddjurs Kommune udpeges områderne med skovrejsning ønsket efter tre hovedhensyn:

- *Beskyttelse af grundvands- og drikkevandsressourcer.*
- *Fremme arealer til bynære friluftsinteresser.*
- *Fremme den biologiske mangfoldighed i landskabet.*

Områder, der er udpeget som skovrejsning uønsket, udpeges efter tre hovedhensyn:

- *Værdifulde landskaber og områder med særligt karakteristisk geologisk indhold.*
- *Værdifulde naturområder.*
- *Kulturhistoriske interesseområder.*

## Miljøvurdering

En realisering af planforslagene stemmer ikke umiddelbart overens med udpegningerne i Kommuneplan 2021.

I kommuneplanen står der dog også om udnyttelse af skovrejsningsområder til andre formål:

*Skovrejsningsområderne har ikke karakter af arealreservationer. Før der er sker tilplantning, er udpegningsaf et skovrejsningsområde således ikke i sig selv til hinder for, at området i stedet anvendes til jordbrugsformål, byudvikling eller for eksempel til vej anlæg efter de regler, der i øvrigt gælder for det åbne land.*

Samlet set har Norddjurs Kommune i Kommuneplan 2021 udpeget ca. 14.000 ha som område, hvor skovrejsning er ønsket og ca. 33.000 ha, hvor skovrejsning er uønsket: Det samlede areal, der udtages som positiv for skovrejsning i forhold til denne planlægning for en kompensationsstation i Forslag til Kommuneplan 2025, er ca. 1,4 ha.

På baggrund af det forholdsvis lille areal, der udtages af udpegningen, vurderes det, at det *ingen* væsentlig miljømæssig påvirkning vil have på udpegningerne af områder for skovrejsning i Norddjurs Kommune.

### Afværgeforanstaltninger

Da der ingen påvirkning er, er der ikke behov for afværgeforanstaltninger.

### Overvågning

Da der ingen påvirkning er, er der ikke behov for overvågning.

### Manglende oplysninger og viden

De eksisterende forhold og planernes miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- Kommuneplan 2021 for Norddjurs Kommune.
- Forslag til Kommuneplan 2025 for Norddjurs Kommune.

Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagenes indvirkning på miljøet.

---

## 6.3 Jordbund, vand, luft og klimatiske faktorer

---

### 6.3.1 Grundvand i anlægs- og driftsfasen

Planforslagene realiseres, og dermed betydning for grundvandsinteresser og -forekomster jf. vandrammedirektivet, herunder potentiel påvirkning i anlægs- og driftsfase som følge af afledning og nedsivning, vurderes i dette afsnit.

#### Afgrænsning

Det vurderes, om der vil ske en forringelse af den økologiske og kemiske tilstand for de konkrete berørte grundvandsforekomster, som er udpeget jf. Vandområdeplanerne 2021 - 2027. Vurderingen omfatter således den mulige påvirkning i forhold til vandområdeplanerne og vandområdenes tilstand samt målopfyldelse, hvad angår grundvandet. Der er i forbindelse med lokalplansforslaget udarbejdet en regnvands-håndteringsplan, der redegør for principperne for afledning og håndtering af regnvand, herunder mulighederne for hel eller delvis nedsivning. Den potentielle påvirkning af grundvandsforekomster vil således afhænge af den endelige plan for håndtering af regnvand på arealet.

#### Miljøstatus

Miljøstatus for grundvandet er oplyst og beskrevet ud fra drikkevandsinteresser, vandforsyningsanlæg og grundvandsforekomster. Drikkevandsinteresserne er udpeget af staten, mens kommunerne har givet

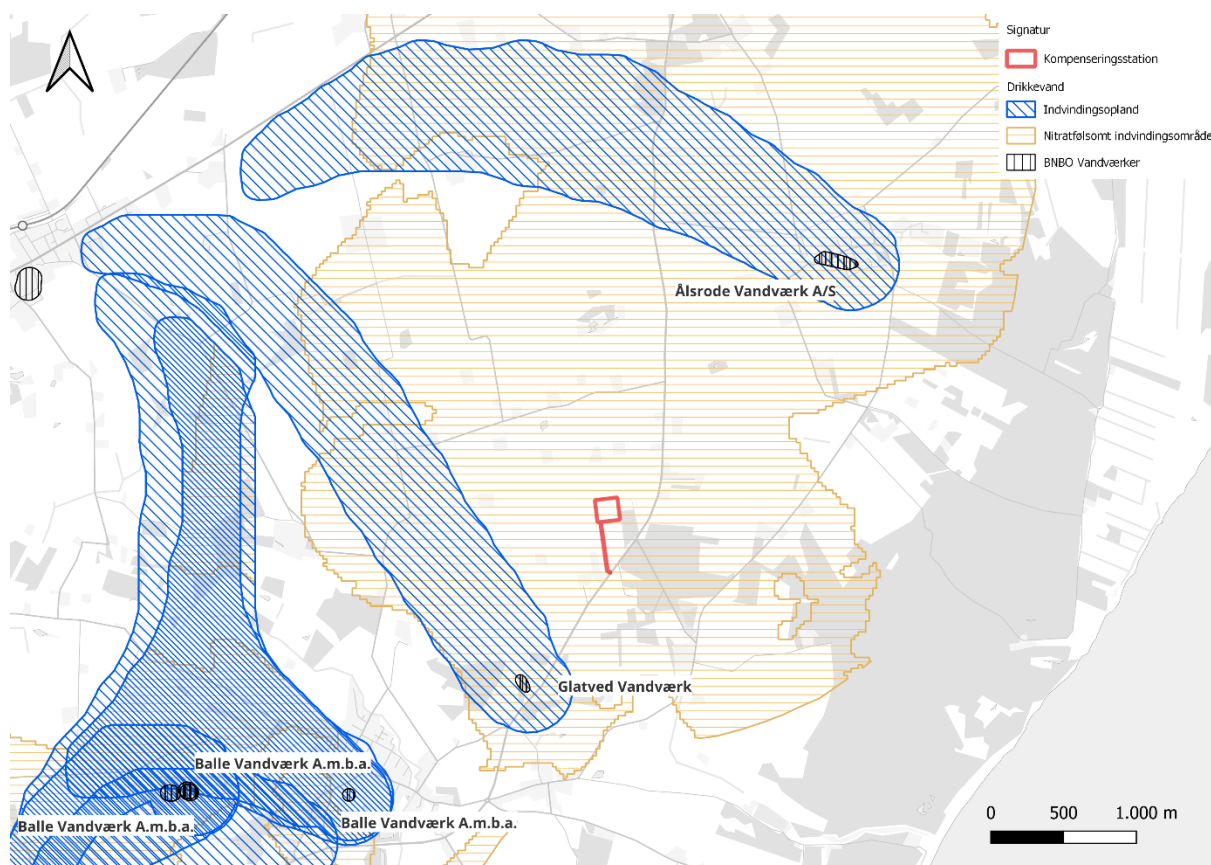


indvindingstilladelse til vandindvinding fra almene vandforsyningsanlæg, ikke almene vandforsyningsanlæg, enkeltvandforsyninger mv. Miljøstatus for grundvandet foreligger endvidere for grundvandsforekomsterne udpeget i forbindelse med Vandområdeplanerne 2021-2027.

Planområdet ligger inden for Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD), og tillige indenfor et nitratfølsomt indvindingsområde (NFI), hvor det primære grundvandsmagasin jf. den statslige grundvandskortlægning er vurderet sårbart overfor nitrat og evt. andre aktiviteter på overfladen se (Figur 6-13). Størstedelen af NFI-arealet, herunder planområdet, er desuden udpeget som indsatsområde overfor nitrat (IO).

Det fremgår af kommuneplanens retningslinjer jf. afsnit 5.8.3.4, at anvendelsen i det åbne land ikke må forringe, hverken grundvandets kvalitet eller grundvandsdannelsen. Der må derfor ikke placeres grundvandsstruende aktiviteter, virksomheder eller andre anlæg i sårbare områder eller i en 300 meter zone omkring almene vandforsyningsboringer.

Det fremgår ligeledes af retningslinjerne, at når der inddrages nye arealer til byudviklingsformål, skal sårbare områder og 300 meter zoner omkring almene vandforsyningsboringer anvendes på en måde, så grundvandet og grundvandsdannelsen sikres.



**Figur 6-13 Planområdets beliggenhed i forhold til følsomme indvindingsområder (NFI), indvindingsoplande og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) til almene vandforsyninger.**

Planerne berører de grundvandsforekomster, der er nævnt i Tabel 6. Der er udelukkende tale om regionale forekomster, således er der ingen dybe eller terrænnære forekomster under planområdet. Dog ligger

der umiddelbart vest for planområdet den regionale forekomst dkmj\_1071\_ks, men den strækker sig ikke ind under området. Det fremgår, at de aktuelle grundvandsforekomster alle har henholdsvis ringe kemisk tilstand og god kvantitativ tilstand.

**Tabel 6 Regionale grundvandsforekomster.**

Navn forekomst	Modellag DK-model	Areal km <sup>2</sup>	Indvinding til Drikkevand	Målsætning kemisk	Målsætning kvantitativ	Tilstand kemisk	Tilstand kvantitativ
dkmj_977_kalk	kalk	2074,92	Ja	God	God	Ring	God
dkmj_982_ks	ks3	1329,76	Ja	God	God	Ring	God

Den regionale grundvandsforekomst i kalken, dkmj\_977\_kalk har ringe kemisk tilstand pga. pesticider, hvilket også gælder den udbredte regionale forekomst dkmj\_982\_ks.

Alle de aktuelle grundvandsforekomster har som nævnt god kvantitativ tilstand, herunder er udnyttelsesgraden for kalkmagasinet estimeret til 10 %.

Som det fremgår af (Figur 6-13), er der indvindingsoplande til almen vandforsyning beliggende henholdsvis sydvest og nordøst for planområdet. Herunder ligger indvindingen til den nærmeste vandforsyning Glatved Vandværk ca. 1 km sydvest for stationslokaliteten.

Indvindingsoplande til de nærmeste almene vandværker strækker sig i vest-nordvestlig retning, men ikke ind i planområdet.

## Miljøvurdering

Af "Bekendtgørelse om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse" (nr. 1697 af 21/12/2016) fremgår det, at kommunen skal friholde OSD og BNBO for virksomhedstyper og anlæg, der medfører en væsentlig fare for forurening af grundvandet.

Med en vedtagelse af planerne ændres områdets anvendelse fra landbrugsformål til teknisk formål i form af en kompenseringsstation. Planerne giver desuden mulighed for, at der i området kan etableres anlæg til regnvandshåndtering.

Der kan etableres tekniske anlæg på den nye station. Under alle olieholdige komponenter etableres opsamlingskar, som kan rumme det fulde volumen af olie. Opsamlingskar etableres med olieudskiller, så der ikke kan løbe olie videre i regnvandssystemet i tilfælde af udslip. Ved udslip vil olien blive opsamlet i kar, som tømmes manuelt.

Teknisk anlæg i form af en kompenseringsstation er ikke på listen over grundvandstruende virksomheder jf. bilag 1 i Vejledning om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse.

### Anlægsfase

I anlægsfasen anvendes der materiel, som er typisk for byggepladser.

Der vil kunne blive behov for midlertidig grundvandssænkning i forbindelse med etablering af stationen. Dette vil afhænge af faktiske gravedybder i forbindelse med fundamenter mv. Der vil typisk være tale om pladefundamenter af beton, samt støbning af opsamlingskar.

Der er udført en geoteknisk boring godt 60 m vest for planområdets sydvestlige hjørne benævnt (GEO 4P.09). Denne boring viser en jordbund af moræneler i de øverste 2 meter og herunder morænegrus til 4 meters dybde. Boringen er fundet tør, og der var således ikke indikation på et terrænnært grundvands-spejl omkring det tidspunkt, hvor boringen blev udført. På baggrund af dette vidensgrundlag, vil der ikke være behov for midlertidig grundvandssænkning i forbindelse med gravearbejder i anlægsfasen. Herunder vil evt. behov for tørholdelse af udgravninger kunne ske ved almindelig lænsepumpning uden påvirkning af grundvandsforhold og terrænnær grundvandsstrømning.

Risikoen for en kvalitativ påvirkning af grundvandet vurderes begrænset til kørsel med maskiner, hvor der kan forekomme spild af olie eller hydrauliske væsker mm. Almindeligt spild (dryp) vurderes uproblematisk, da olieprodukterne hurtigt vil omdannes og nedbrydes, og vil dermed ikke nedsive til grundvandet. Ved større spild og uheld forudsættes det, at spildet straks søges imødegået ved opsamling i fx spildbakker, og at der efterfølgende foretages bortgravning af det eventuelt forurenede areal, jf. beredskabsplan nedenfor.

Eventuelt overfladevand, som er i berøring med olie, kemikalier e.l. fra anlæggene, opbevares og opsamles forsvarligt, og renses, inden det nedsives.

Der udarbejdes en beredskabsplan for det konkrete projekt, hvoraf det fremgår at maskiner skal være udstyret med remedier til at opsamle og begrænse spild, fx spildbakker og hvordan uheld håndteres generelt.

De aktuelle miljøfremmede stoffer, der vil være forbundet med anlægsarbejder, er ikke sammenfaldende med pesticider, der er årsag til ringe kemisk tilstand for de regionale grundvandsforekomster på stedet.

Sammenfattende vurderes anlægsarbejdet at udgøre *ingen eller meget lille påvirkning* af miljøet i relation til grundvandet. Herunder vurderes anlægsfasen ikke at ændre tilstanden af grundvandsforekomsterne eller hindre kvantitativ eller kemisk målopfyldelse.

### *Driftsfase*

I driftsfasen vil der være tale om håndtering af overfladevand fra betonflader og tagflader på stationsbygningen. Afledning af regnvand på terræn og regnvand fra stationsbygningen sker ved inddragelse af forskellige LAR-løsninger som den foretrukne løsning. Regnvand nedsiver passivt på stationsområdet, som befæstes med grus eller materialer, som er permeable. Såfremt det ikke er muligt at nedsive regnvand på stationsområdet, kan der blive tale om en alternativ håndtering af regnvandet. Uanset løsning, beskrives vandhåndteringsprincippet i den udarbejdede regnvandshåndteringsplan jf. nedenstående afsnit 6.3.2 Overfladevand.

Stationen ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og midt i et afgrænset nitratfølsomt indvindingsområde (NFI). Der er ikke indvindingsoplande til almene vandforsyninger, der strækker sig ind i planområdet. Den overordnede grundvandsstrømning er fra planområdet i syd/sydstlig retning mod Østerballe, hvor der ikke er vandindvinding. Nærmeste enkeltindvinder er ca. 1.100 meter mod sydøst og udgøres af en markvandingsboring (AnlægsID 159795, Glatvedvej 12, 8444 Balle) med tilknyttet boring DGU nr. 81.101. Denne boring indvinder imidlertid fra stor dybde i kalken med indtag 48 -72 meter under terræn og vil ikke blive påvirket af nedsivning i forbindelse med LAR-løsninger, eller evt. spild af kulbrinter indenfor planområdet.

Kompenseringsstationen vurderes på det foreliggende grundlag ikke problematisk i forhold til grundvand og drikkevandsinteresser.

Kompenseringsstationen etableres og driftes efterfølgende ud fra en række tekniske foranstaltninger, tilsyn, arbejds- og vedligeholdelsesplaner, og beredskabsplaner, hvorfor risikoen for forurening samlet set er meget lille.

Sammenfattende vurderes teknisk anlæg i form af kompenseringsstation ikke at udgøre en forureningsrisiko for grundvandet, herunder vil en realisering af planerne udgøre *ingen eller meget lille påvirkning* af miljøet i relation til grundvand og drikkevandsinteresser.

Driften af kompenseringsstationen vil ikke være årsag til ændring af tilstanden eller manglende målopfyldelse for de berørte grundvandsforekomster. Herunder vil miljøfremmede stoffer, der ved uheld kan tænkes udledt og evt. nedsive, være relateret til olieprodukter og ikke pesticider, der udgør den primære årsag til ringe kemisk tilstand for grundvandsforekomsterne.

Derudover vil arealet overgå fra landbrugsdrift til teknisk anlæg, hvor der ikke fremtidigt vil være belastning af grundvandet med pesticider.

### Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for yderligere afværgeforanstaltninger som følge af en vedtagelse af planforslagene udover dem, der er redegjort for i lokalplanen.

### Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for et særligt overvågningsprogram som følge af en vedtagelse af planforslagene.

### Manglende oplysninger og viden

De eksisterende forhold og planernes miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- Regnvandshåndteringsplan: Energinet Kattegat – Kompenseringsstation – Norddjurs regnvandshåndteringsplan”, februar 2025 udarbejdet af WSP.
- Data om afledning, grundvand m.m. fra projektbeskrivelse for kabelanlæg og to nye højspændingsstationer - Mere Havvind 2030 – Kattegat Havvindmøllepark, ENERGINET, Tonne Kjærvej 65, 7000 Fredericia.
- MiljøGIS Grundvand <http://miljoegis.mim.dk/cbkort?&profile=grundvandv>
- MiljøGIS Vandrammedirektiv3 <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3-2022>

Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagenes indvirkning på miljøet ved en realisering.

---

## 6.3.2 Overfladevand i anlægs- og driftsfasen

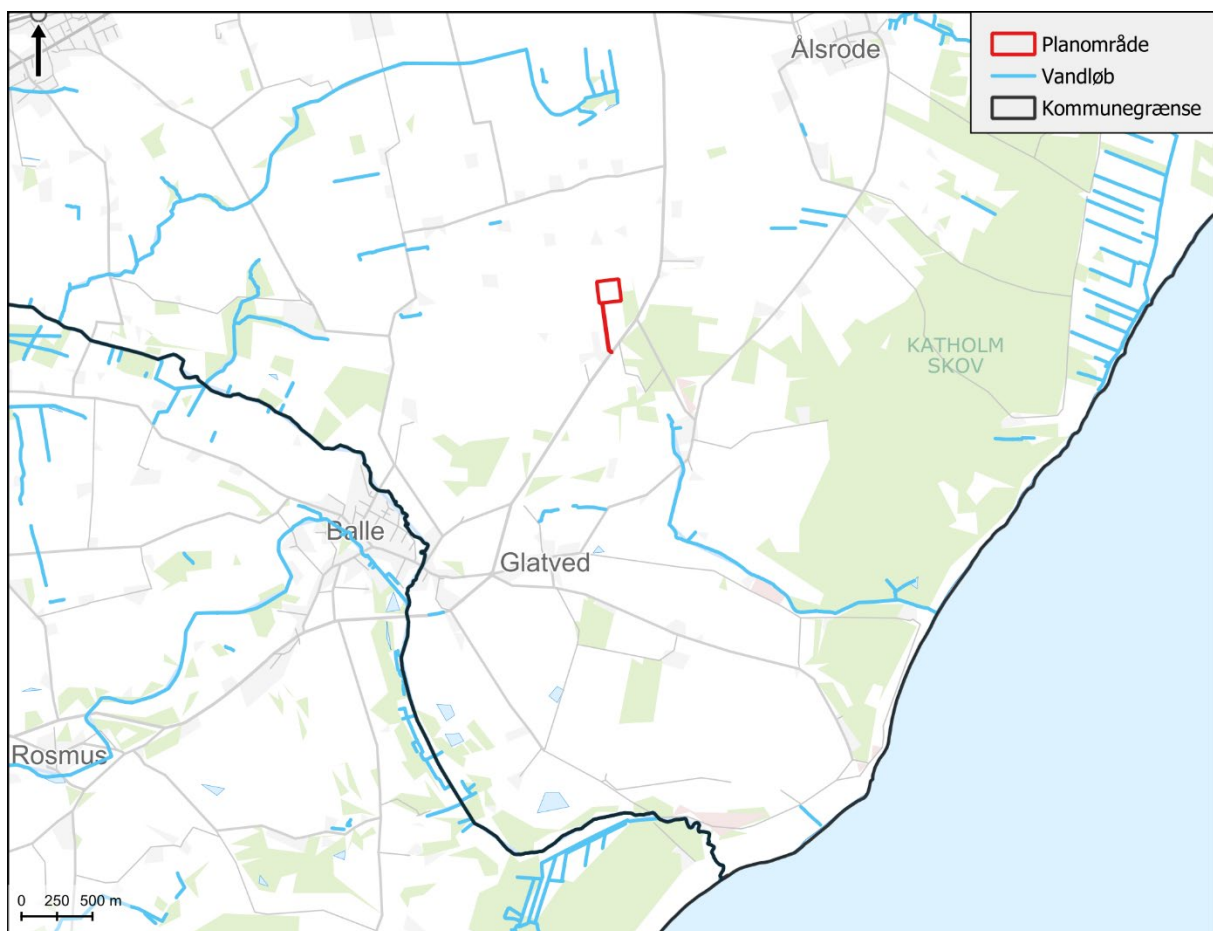
I dette afsnit vurderes påvirkningen af overfladevand ved en realisering af planerne.

### Afgrænsning

Planområdet skal vurderes i forhold til påvirkning på nedstrøms beliggende målsatte vandområder ifølge Vandområdeplan 2021-2027, da der kan være risiko for udledning af regnvand fra befæstede overflader fra planområdet.

## Miljøstatus

Fra det færdige stationsanlæg vil der skulle håndteres regnvand, der falder på befæstede overflader. Jf. projektbeskrivelsen vil regnvandet blive håndteret lokalt ved LAR-løsninger, og der vil derfor ikke være udledning af vand til recipient. Det nærmeste vandløb Østerballe Bæk er målsat til god økologisk tilstand, og har tilstanden moderat økologisk tilstand jf. Vandområdeplanerne 2021-2027, der er således ikke målopfyldelse i vandløbet. Vandløbet ligger ca. 850 meter fra planområdet. Slutrecipienten for vandløbet er Djursland Øst.



**Figur 6-14 Oversigtskort med placering af planområdet og vandløb.**

## Miljøvurdering

Med lokalplanen fastsættes bestemmelser om, at der skal etableres anlæg til regnvandshåndtering inden for delområde 1 se (Figur 6-15).

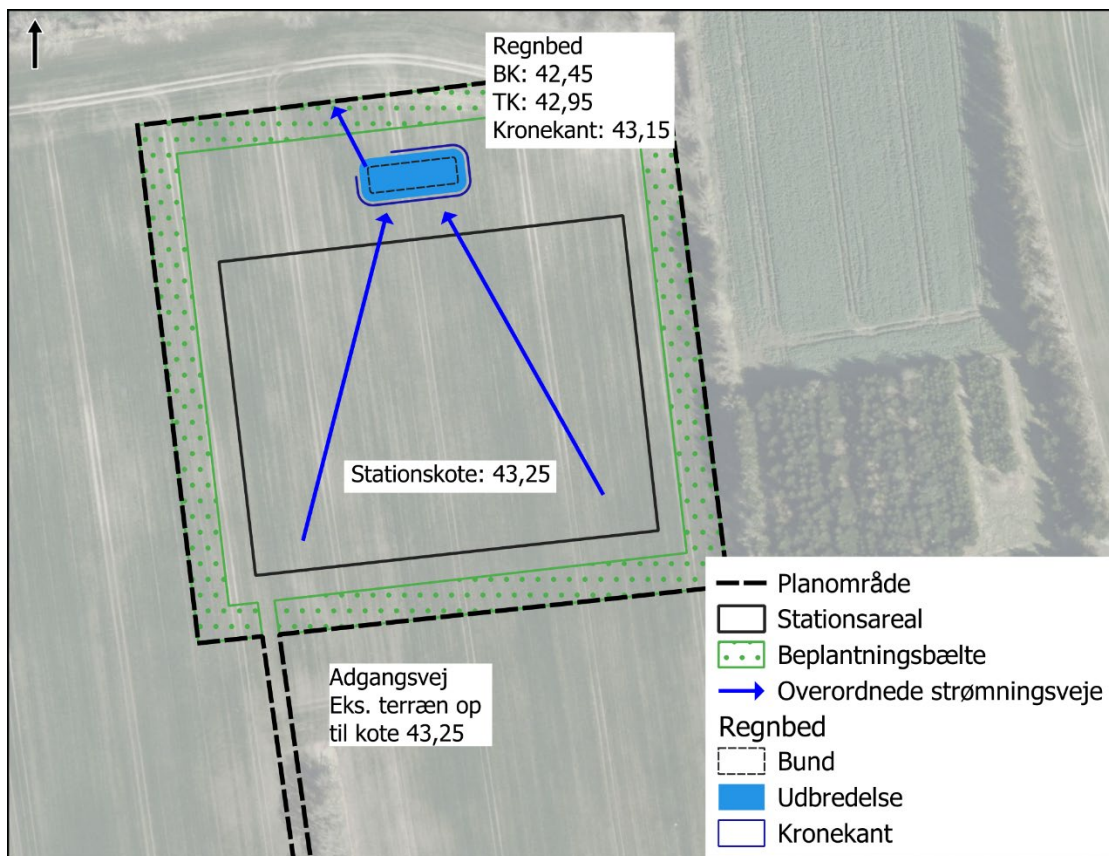


Der er i forbindelse med arbejdet med forslag til kommuneplantillæg og lokalplanen for kompensationsstationen, udarbejdet en vandhåndteringsplan for håndtering af hverdags- og ekstremregn. Stationsarealet ligger til grund for vandhåndteringsplanen, se Figur 3-2.

Vandet i planområdet håndteres, ved at der tages udgangspunkt i følgende:

- Etablering af nedsivningsareal som kan tilbageholde overfladevand indenfor planområdet op til en 5 års hændelse.
- Sikring af fremtidigt lavningsvolumen indenfor lokalplanafrænsningen. Der er tilsvarende lavningsvolumier ved en 100-årshændelse i statussituationen.
- At strømningsveje ind og ud af området ikke brydes samt at konsekvenserne af den planlagte terrænregulering ikke får negativ betydning for tilstødende områder.
- At der er tilstrækkelig afstand til grundvandsspejlet der hvor der foretages nedsivning.

Det vurderes på denne baggrund, at der i planlægningen er taget højde for håndtering af overfladevand fra området, så risiko for oversvømmelse i og uden for planområdet forhindres.



**Figur 6-15 Placering af regnbed samt angivelse af koter.**

Den lokale håndtering af regnvandet betyder ligeledes, at der ikke udledes vand til recipienter og med en afstand på ca. 850 meter til det nærmeste vandløb, er der heller ingen risiko for utilsigtet overløb eller udledning til nedstrøms overfladevande. For overfladevande målsat i Vandområdeplanerne 2021-2027 vurderes der ikke at forekomme negativ påvirkning af, hverken den samlede tilstand eller tilstanden for enkelte kvalitetselementer. Det samme gælder for muligheden for fremtidig målopfyldelse i nedstrøms målsatte vandområder.



## Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for yderligere afværgeforanstaltninger som følge af en vedtagelse af planforslagene.

## Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for et særligt overvågningsprogram som følge af en vedtagelse af planforslagene.

## Manglende oplysninger og viden

De eksisterende forhold og planernes miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- Vandløb, grundvand m.m. fra Arealinformation, Danmarks Miljøportal.
- Regnvandshånderingsplan: Energinet Kattegat – Kompenseringsstation – Norddjurs regnvandshånderingsplan”, februar 2025 udarbejdet af WSP.

Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagenes indvirkning på miljøet.

---

### 6.3.3 Klima (oversvømmelse) i driftsfasen

Planforslagenes potentielle påvirkning i forhold til klimaforandringer med henblik på risiko for oversvømmelse vurderes i dette afsnit.

#### Afgrænsning

Der foretages i dette afsnit en vurdering af klimaforandringernes indflydelse på driften af kompenseringsstationen (højspændingsstationen) i forhold til oversvømmelser. Der vurderes ikke på eventuelle emissioner fra stationen.

#### Miljøstatus

Planområdet er dyrket landbrugsjord og ligger i det åbne land. Planområdet er ikke i Kommuneplan 2021 og heller ikke i Forslag til Kommuneplan 2025 for Norddjurs Kommune udpeget som risikoområde for oversvømmelse.

#### Miljøvurdering

I forbindelse med klimaforandringerne vil der være en øget risiko for oversvømmelse både fra grundvand, vandløb, havvand og regnvand. Oversvømmelser fra overfladevand sker primært i forbindelse med skybrudshændelser i sommerhalvåret samt ved oversvømmelser fra nærliggende vandløb i forbindelse med skybrud og stormhændelser. Som et resultat af den øgede mængde regn vil grundvandet også stige og til tider skabe oversvømmelser.

Det er ejers eget ansvar at beskytte sin ejendom mod disse ekstremhændelser enten ved midlertidig beskyttelse eller permanente løsninger.

Planområdet ligger ikke i et område der, i henhold til Norddjurs Kommuneplan 2025, er udpeget som et risikoområde, og der vurderes at være minimal sandsynlighed for oversvømmelse i området, jf. Kamp.klimatilpasning.dk.

Området vurderes i øvrigt at blive påvirket minimalt i forbindelse med skybrudshændelser jf. desuden afsnit 6.3.1 og 6.3.2.

### Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for yderligere afværgeforanstaltninger som følge af en vedtagelse af planforslagene.

### Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for et særligt overvågningsprogram som følge af en vedtagelse af planforslagene.

### Manglende oplysninger og viden

De eksisterende forhold og planernes miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- <https://Kamp.Klimatilpasning.dk>
- Vandløb, grundvand m.m. fra Arealinformation, Danmarks Miljøportal.
- Regnvandshåndteringsplan: Energinet Kattegat – Kompenseringsstation – Norddjurs regnvandshåndteringsplan”, februar 2025 udarbejdet af WSP.
- Kommuneplan 2021 for Norddjurs Kommune.
- Forslag til Kommuneplan 2025 for Norddjurs Kommune.

Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagenes indvirkning på miljøet.

---

## 6.4 Materielle goder, kulturarv, kirker, arkitektonisk og arkæologisk arv samt landskab

---

### 6.4.1 Landskab i driftsfasen

Realisering af planforslagenes påvirkning af landskabet og omgivelserne, vurderes i dette afsnit.

#### Afgrænsning

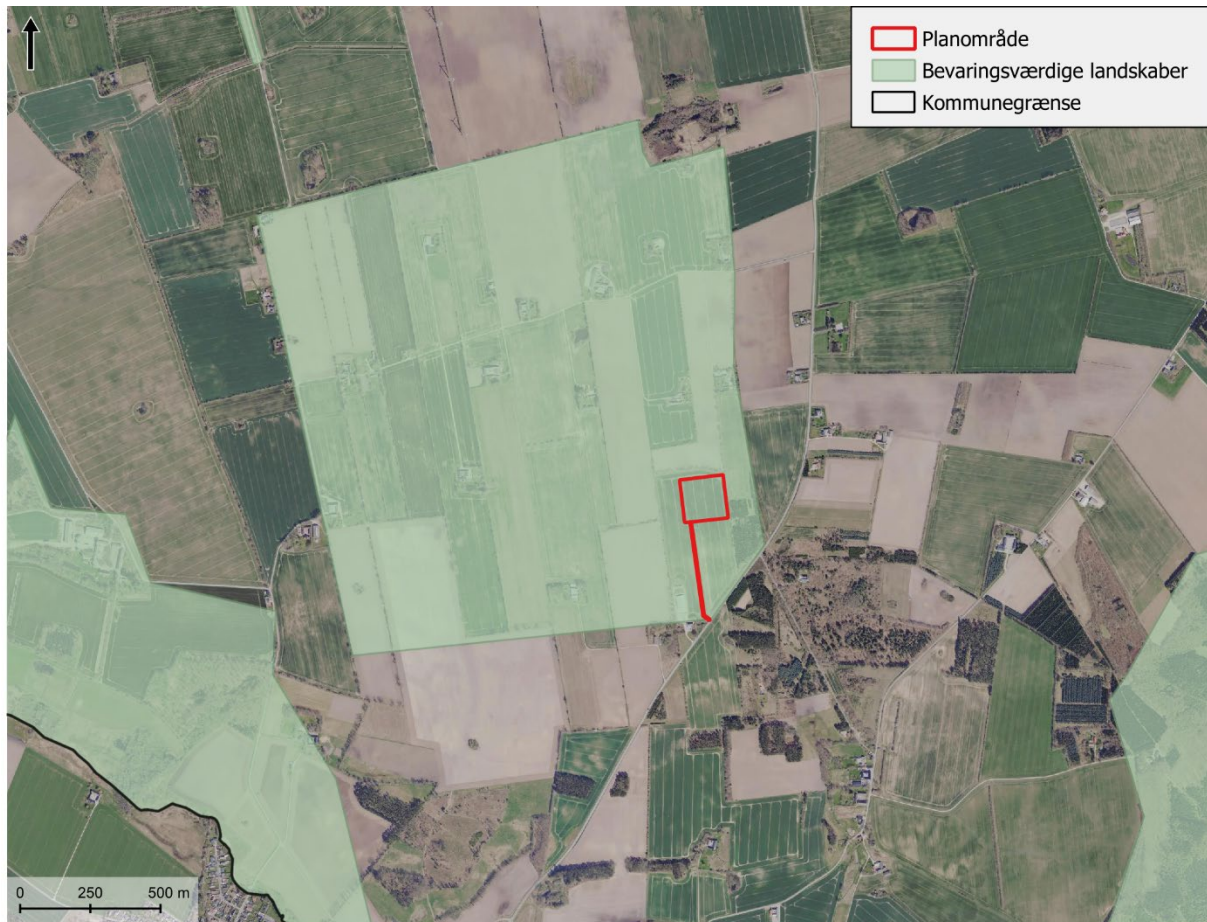
Der foretages i dette afsnit en vurdering af den visuelle påvirkning af det område, hvor kompenseringsstationen (højspændingsstationen) planlægges, da det ikke kan udelukkes, at det bevaringsværdige landskab, som projektet er placeret i, kan påvirkes væsentligt efter en realisering af planerne (driftsfasen).

#### Miljøstatus

##### *Kommunale udpegninger*

Planområdet omfatter i dag et landbrugsareal i omdrift. Det betyder, at planområdet fremstår som dyrkede marker. Planområdet er beliggende i et stort landskabskarakterområde, kaldet Ålsrode Landbrugslandskab. Ålsrode Landbrugslandskab rummer et område, der er udpeget som bevaringsværdigt landskab

i Kommuneplan 2021 og Forslag til Kommuneplan 2025. Det bevaringsværdige landskab, som skal vedligeholdes og styrkes, er kaldet Ålsrode Udskiftningslandskab se ( Figur 6-16).



**Figur 6-16 Planområdets beliggenhed i bevaringsværdigt landskab.**

Det fremgår af kommuneplanens retningslinjer, at nyt byggeri, teknisk anlæg eller ændret arealanvendelse kan ske, hvis det tilpasses landskabets nøglekarakter og tager hensyn til landskabets særlige visuelle oplevelsesmuligheder.

Tilstanden af særligt bevaringsværdige sammenhængende helheder eller enkeltelementer i landskabet må ikke ændres, hvis det forringer deres værdi eller udelukker muligheden for at styrke eller genoprette deres værdi. Det fremgår ligeledes, at tekniske anlæg kun kan etableres, hvis der foreligger en særlig planlægningsmæssig og/eller funktionel begrundelse for placeringen i det beskyttede landskab.

*Eksisterende landskabstræk i Ålsrode Landbrugslandskab*

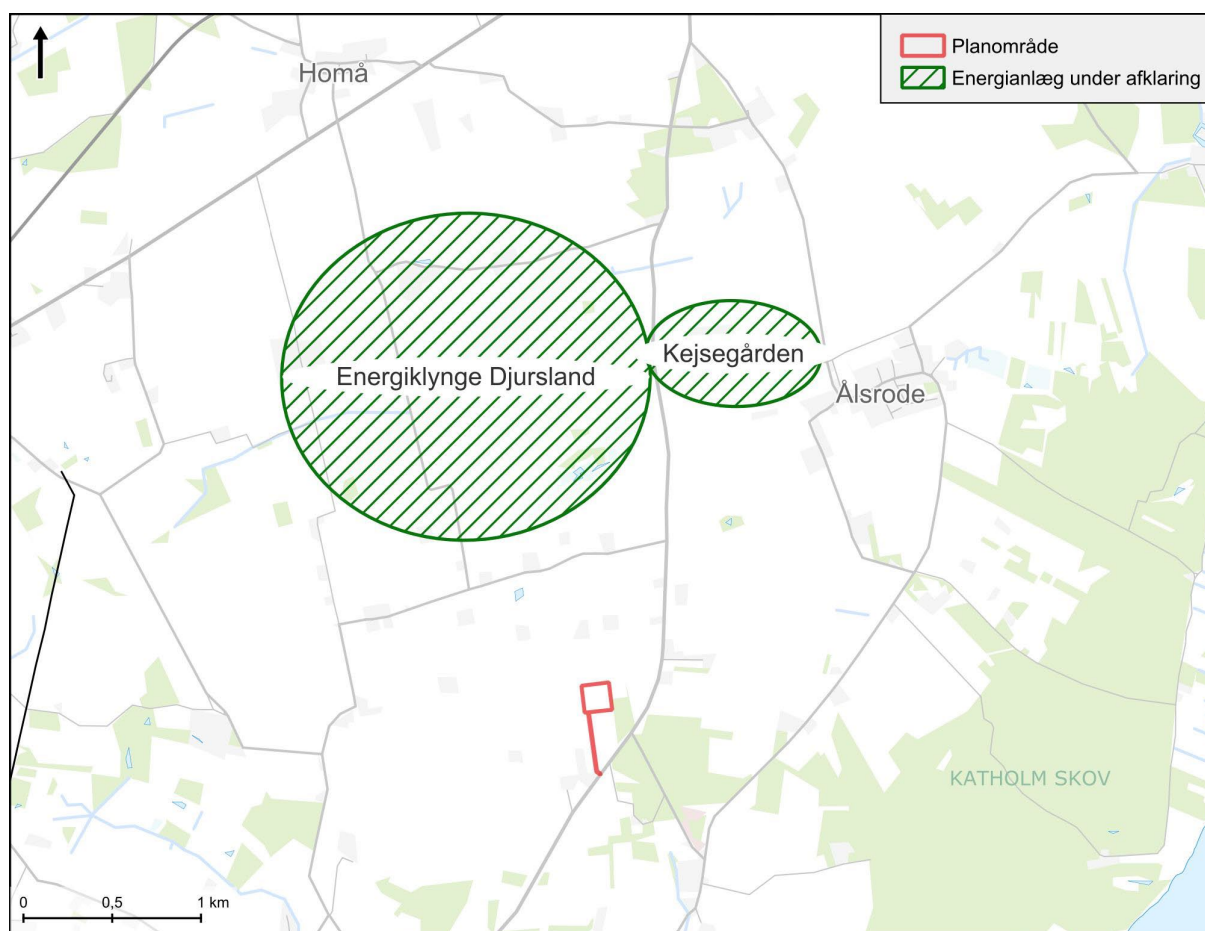
Af Norddjurs Kommunes landskabskarakteranalyse<sup>21</sup> fremgår det, at området består af morænelandskaber. I den sydlige del af Ålsrode landbrugslandskabet er området fladt og plateauignende. Der findes ingen reelle skovarealer, men der findes dog mindre plantninger, der har karakter af skov. Der er i hele området mange læhegn og diger, og mange af digerne er beskyttet. På baggrund af det rolige terræn, og den gennemgående udnyttelse af området til landbrugsdrift, vurderes landskabet som enkel i Norddjurs Kommunes landskabskarakteranalyse. Størstedelen af området er opdyrket og domineret af landbrug, og det er karakteristisk for hele området. Tæt på planområdet er der en mindre husmandsudstyknings, som bliver beskrevet i kommunens landsskabsanalyse. Strukturen i husmandsbebyggelsen er imidlertid ikke så tydelig. Dette skyldes, at jordlodderne varierer i størrelse samt, at gårdenes placering ikke følger et særligt mønster. Udover en række landsbyer er området mest præget af spredt bebyggelse med primært små gårde og husmandssteder.

Der er to større gårde indenfor ca. 2 km fra planområdet, som henholdsvis er Lykkesholm og Kejsegården. De to godser/hovedgårde fortæller historien om landskabet, der var før udskiftningen, hvor godserne ejede al jorden, og de mindre gårde hørte under godset og var samlet i landsbyer.

Landskabskarakterområdet rummer også en del gravhøje, der er bemærkelsesværdige, idet de er fritliggende og derved opleves som iøjnefaldende elementer i landskabet. Flere af gravhøjene er plejet og fremstår derved flotte og som oplevelsesrige elementer i landskabet. Generelt er der mindre teknisk præg i området. Hoedvej er ikke præget af megen trafik. Der findes en større gruppe vindmøller mellem Homå og Sønder Homå. Desuden arbejdes der på et kommuneplantillæg og lokalplan for et solcelleanlæg ved Kejsegården samt en Energiklynge Djursland som kan komme til at indeholde vindmøller, solceller og et Power-to-X anlæg (PTX) se (Figur 6-17).

---

<sup>21</sup> Landskabskarakterområde nr. 26 Ålsrode Landbrugslandskab, Norddjurs Kommune maj 2012.



**Figur 6-17 Planområde samt Energiklynge Djursland og solcelleanlæg ved Kejssegården som er under afklaring.**

#### *Landskabets værdi og sårbarhed i det bevaringsværdige landskab 'Alsrode Udskiftningslandskab'*

Alsrode Udskiftningslandskab er et karakteristisk og bevaringsværdigt ældre landbrugslandskab med velbevarede spor efter udskiftningstiden. Særligt de mange nord-sydgående læhegn og diger tilfører området en dominerende struktur.

De oplevelsesrige elementer i området knytter sig alle til kulturhistorien, dog til forskellige tidsperioder. En fortsat landbrugsdrift i området er afgørende for opretholdelse af den nuværende karakter. Ligeledes er opretholdelsen af de nord-sydgående læhegn afgørende for opretholdelse af strukturen.

Det bevaringsværdige landskabs nøglekarakterer er: Ingen skov, intensiv landbrugsdrift, markante læhegn og diger, der opdeler området i mindre landskabsrum.

Landskabskarakteranalysen beskriver landskabets sårbarhed og nævner bl.a. følgende:

Vedligeholdelse af den eksisterende læhegnsstruktur er afgørende for opretholdelse af landskabskarakteren. Sårbarheden over for yderligere læhegn i området er således lille, så længe at nye læhegn underordner sig den nuværende struktur.

Der vil, under hensyntagen til de kulturhistoriske oplevelsesrige elementer, kunne placeres både husstandsvindmøller og mindre master i området uden at forringe landskabskarakteren nævneværdigt.

Større tekniske anlæg og byggeri kan forringe landskabskarakteren, der i dag primært udgøres af byggeri i lille eller mellem størrelse. Tekniske anlæg og større husdyrbrug vurderes at kunne indpasses i, når det sker under hensyntagen til områdets kulturhistoriske spor og oplevelsesrige elementer.

I Norddjurs Kommunes landskabskarakteranalyse er der forslag til handlinger og initiativer indenfor området. Her nævnes bl.a. at læhegnsstrukturen i landskabet, der er karaktergivende for området, med fordel kan forstærkes ved, at der etableres flere hegn til at understøtte strukturen.

## Miljøvurdering

### *Den visuelle karakter og synligheden i landskabet i driftsfasen*

Planforslagene vil ændre områdets karakter, idet området ændres fra dyrket mark til tekniske anlæg i form af en kompensationsstation.

Planerne sikrer, at kompensationsstationen med tilhørende bygningsanlæg, tekniske anlæg og installationer, så vidt muligt tilpasses landskabet.

Lokalplanen sikrer, at der etableres en grøn afskærmning omkring stationen i form af fire rækker træer. Den grønne afskærmning vil bidrage neutralt til læhegnsstrukturen som er karaktergivende for området.

Kompensationsstationen vil med beplantningsbæltet ikke synes fremmed i relation til det flade og plateaulignende landskab. Da der etableres beplantningsbælte rundt om hele stationsområdet, vil langt størstedelen af de lave dele af anlæggene være skjulte, når beplantningsbæltet er udvokset. For hurtigere at opnå en afskærmende virkning, skal der plantes en række "ammetræer", som skal fældes, når den vedvarende beplantning er i god vækst. Den grønne afskærmning vil mindske de visuelle gener forbundet med det tekniske anlæg.

Lokalplanen sikrer, at kompensationsstationen med tilhørende bygningsanlæg, tekniske anlæg og installationer, så vidt muligt tilpasses landskabet. Planens bestemmelser omkring terrænregulering tager desuden hensyn til landskabspåvirkningen.

Der er vindmøller i nærområdet, og der er planlagt for flere vindmøller, som giver et teknisk præg til området. Lynfangsmaster vil give et teknisk præg til området, og vil fortsat kunne ses over lang afstand, men det vurderes, at på baggrund af deres lette konstruktion, vil de ikke optage meget af horisonten. Det vurderes at kompensationsstationen er velplaceret i landskabsrummet.

Der er udarbejdet visualiseringer af kompensationsstationen med og uden beplantning, set fra forskellige positioner i landskabet.

Fotostandpunkter hvorfra der er udarbejdet visualiseringer fremgår af nedenstående (Figur 6-18). Visualiseringerne er også vist i større udgave i afsnit 8.2.

I miljøkonsekvensrapporten for projektet Mere Havvind 2030: Landanlæg til Kattegat havvindmøllepark vil påvirkningen af landskabet ligeledes blive vurderet.





Figur 6-18 Fotostandpunkter for visualisering af planområdet med kompenseringsstationen.



**FS01a - eksisterende forhold.**



**Visualisering FS01a – teknisk anlæg uden beplantning.**



**Visualisering FS01a – teknisk anlæg med beplantning.**



**FS1.01 – eksisterende forhold.**


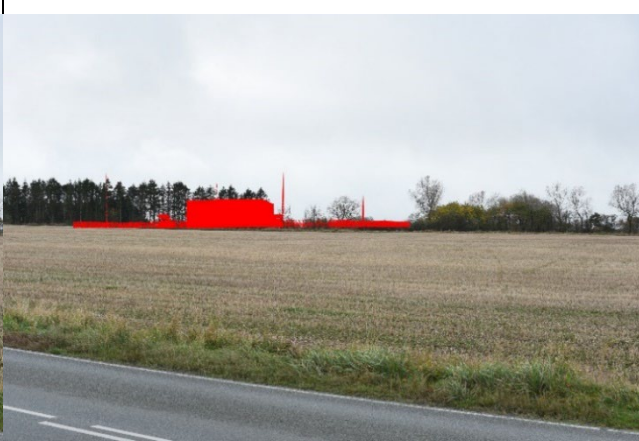






**Visualisering FS1.01 – teknisk anlæg uden beplantning.**




**Visualisering FS1.01 – teknisk anlæg med beplantning.**



		
FS1.02 - eksisterende forhold	FS1.02 - teknisk anlæg uden beplantning	FS1.02 - teknisk anlæg med beplantning
		
FS1.04 - eksisterende forhold	FS1.04 - teknisk anlæg uden beplantning	FS1.04 - teknisk anlæg med beplantning

		
<p><b>FS05 - eksisterende forhold</b></p>	<p><b>FS05 - teknisk anlæg uden beplantning</b></p>	<p><b>FS05 - teknisk anlæg med beplantning</b></p>
		
<p><b>FS03a - eksisterende forhold</b></p>	<p><b>FS03a - teknisk anlæg uden beplantning</b></p>	<p><b>FS03a - teknisk anlæg med beplantning</b></p>



		
FS03 - eksisterende forhold	FS03 - teknisk anlæg uden beplantning	FS03 - teknisk anlæg med beplantning (stationen er ikke synlig fra fotostandpunkt FS03)
		
FS1.05 - eksisterende forhold	FS1.05 - teknisk anlæg uden beplantning	FS1.05 - teknisk anlæg med beplantning





Figur 6-19 Visualiseringer fra fotostandpunkterne FS01a, FS1.01, FS1.02, FS1.04, FS05, FS03a, FS03, FS1.05 og FS1.06.

Planforslagenes realisering vil ændre området, idet det ændres fra dyrket mark til tekniske anlæg i form af en kompensationsstation (højspændingsstation). Det vurderes dog, at en realisering af planlægningen ikke vil svække de særlige landskabsværdier i det bevaringsværdige landskab, da nøglekaraktererne ikke vil blive sløret. Derudover er der i arbejdet med lokalplanen, lagt vægt på, at der skal etableres afskærmende beplantning omkring stationen.

Det vurderes derfor, at en realisering af plandokumenterne vil have en *moderat påvirkning* af landskabet.

## Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for yderligere afværgeforanstaltninger som følge af en vedtagelse af planforslagene, udover de bestemmelser der er fastsat i lokalplanen om afskærmende beplantning.

## Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for et særligt overvågningsprogram som følge af en vedtagelse af planforslagene.

## Manglende oplysninger og viden

De eksisterende forhold og planernes miljøpåvirkninger er beskrevet og vurderet på baggrund af:

- Kommuneplan 2021 for Norddjurs Kommune.
- Landskabskarakterområde nr. 26 Ålsrode Landbrugslandskab, Norddjurs Kommunes Forslag til Kommuneplan 2025.
- Bevaringsværdigt landskab: Ålsrode Udskiftningslandskab, Norddjurs Kommunes Forslag til Kommuneplan 2025.
- Landskabsdata fra Arealinformation, Danmarks Miljøportal.
- Visualiseringer og besigtigelser foretaget af WSP fra november/december 2024 i forbindelse med udarbejdelsen af miljøkonsekvensrapporten (VVM) for landanlæg til Kattegat Havvindmøllepark (Mere Havvind 2030).

Det foreliggende datagrundlag vurderes tilstrækkeligt til at kunne miljøvurdere planforslagenes indvirkning på miljøet.

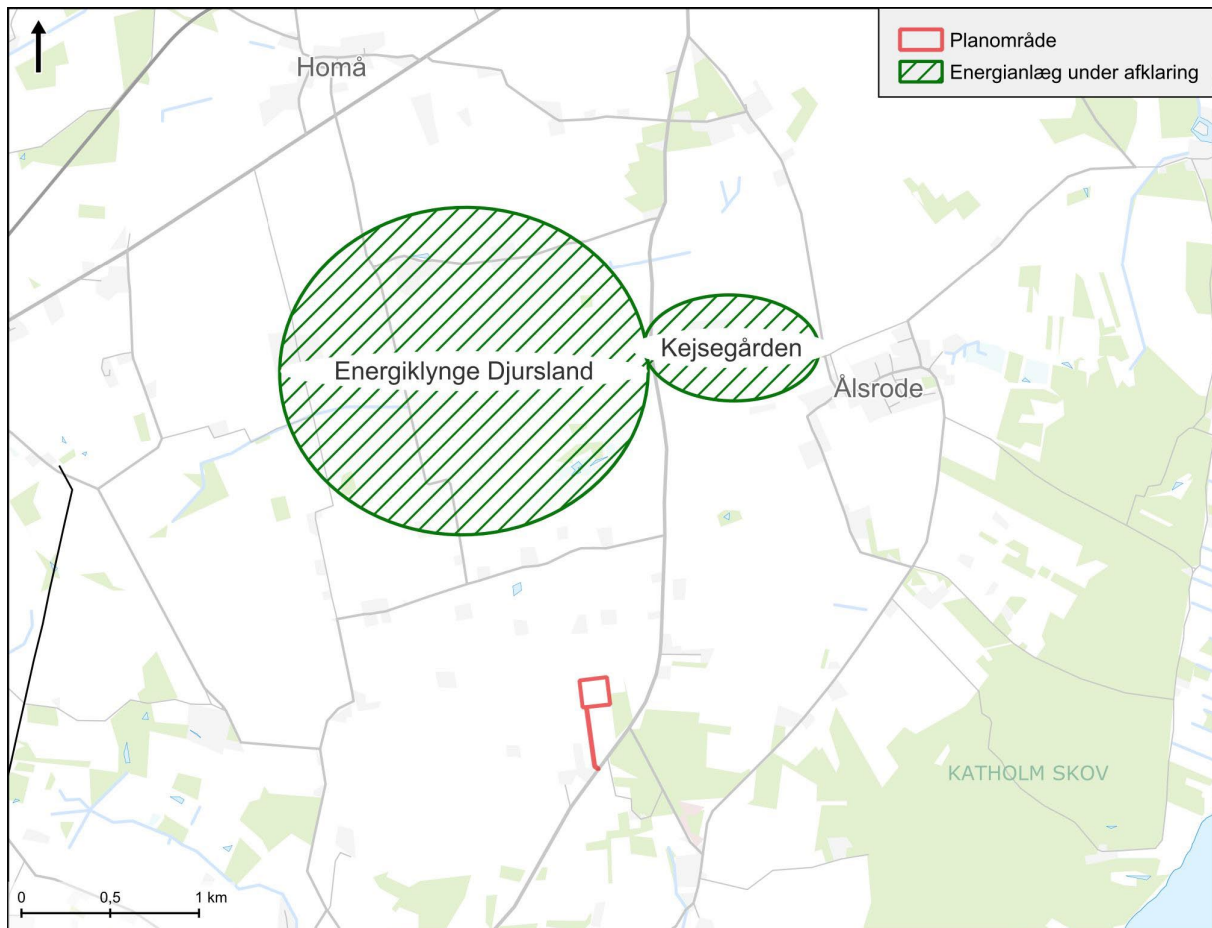
---

## 6.5 Kumulative forhold

Planforslagene skal ses i forhold til andre planer og programmer. I det følgende oplistes de relevante planer og programmer, som planforslagene kan have forbindelse med:

- Kommuneplan 2021 for Norddjurs Kommune
- Forslag til Kommuneplan 2025 for Norddjurs Kommune.
- Kommuneplantillæg/lokalplan som er under afklaring for et solcelleanlæg ved Kejsegården.
- Kommuneplantillæg/lokalplan som er under afklaring for Energiklynge Djursland, indeholdende solcelleanlæg, vindmøller og Power-To-X anlæg.
- Vandområdeplan 2021-2027.

Kompenseringsstationen (højspændingsstationen) planlægges etableret godt 1 km syd for igangværende planer om anlæggelsen af en solcellepark ved Kejsegården samt Energiklynge Djursland, som forventes at komme til at indeholde solceller, vindmøller og Power-to-X (PTX er en teknologi, der tager udgangspunkt i at omdanne strøm til brint se (Figur 6-20). Projekterne er under afklaring.



**Figur 6-20 Planområde samt solcelleanlæg ved Kejsegården og Energiklynge Djursland der er under afklaring.**

Planområdet ligger således i nærheden af – godt 1 km syd for - andre arealer, der ønskes udnyttet til tekniske anlæg i form af vedvarende energi, men dog ikke umiddelbart op ad, hvor der er eksisterende tekniske anlæg. Samtidig er der tale om et mindre areal, som vil blive afskærmet med beplantning. Der vil dog være lynfangsmaster på op til 30 meter, som det ikke vil være muligt at afskærme med beplantning. Det pågældende areal vil ændre karakter fra landbrugsareal til et areal omfattet af tekniske anlæg.

På nuværende tidspunkt vurderes der ikke at være nogle kumulative påvirkninger, som følge af en realisering af planlægningen for kompenseringsstationen.

Når og hvis de nordlige arealer udnyttes til vedvarende energianlæg, vil et større område blive præget af tekniske anlæg, og der kan være et vist samspil, mellem planerne. De vurderes dog ikke som væsentlige. Med etablering af vedvarende energianlæg nord for området, vil oplevelsen af landskabet blive anderledes

end i dag, når man bevæger sig igennem det. Der vil samtidig ske inddragelse af yderligere arealer til andre formål end landbrug, som vil have en kumulativ effekt for jordbruget i området.

I forbindelse med planlægningen for solcellepark Kejsegården og Energiklynge Djursland vil de kumulative påvirkninger ligeledes blive vurderet i en sammenhæng, herunder også i forhold til støj og emissioner.

For overfladevande målsat i Vandområdeplanerne 2021-2027 vurderes der ikke at forekomme en negativ påvirkning af hverken den samlede tilstand eller tilstanden for enkelte kvalitetselementer. Det gælder også for muligheden for fremtidig målopfyldelse i nedstrøms målsatte vandområder, da der ikke bliver udledt vand fra planområdet til disse.

Det vurderes således på baggrund af ovenstående, at der *ingen kumulative effekter* vil være på nuværende tidspunkt, men med en vedtagelse af en eventuel planlægning for yderligere solcelleanlæg og Energiklynge Djursland, forventes der at blive nogle kumulative landskabelige og landbrugsmæssige påvirkninger ved en realisering af ovenstående planer.

## 7 SAMMENFATTENDE REDEGØRELSE (INDSÆTTES EFTER OFFENTLIGHEDSFASEN)



## 8 BILAGSLISTE

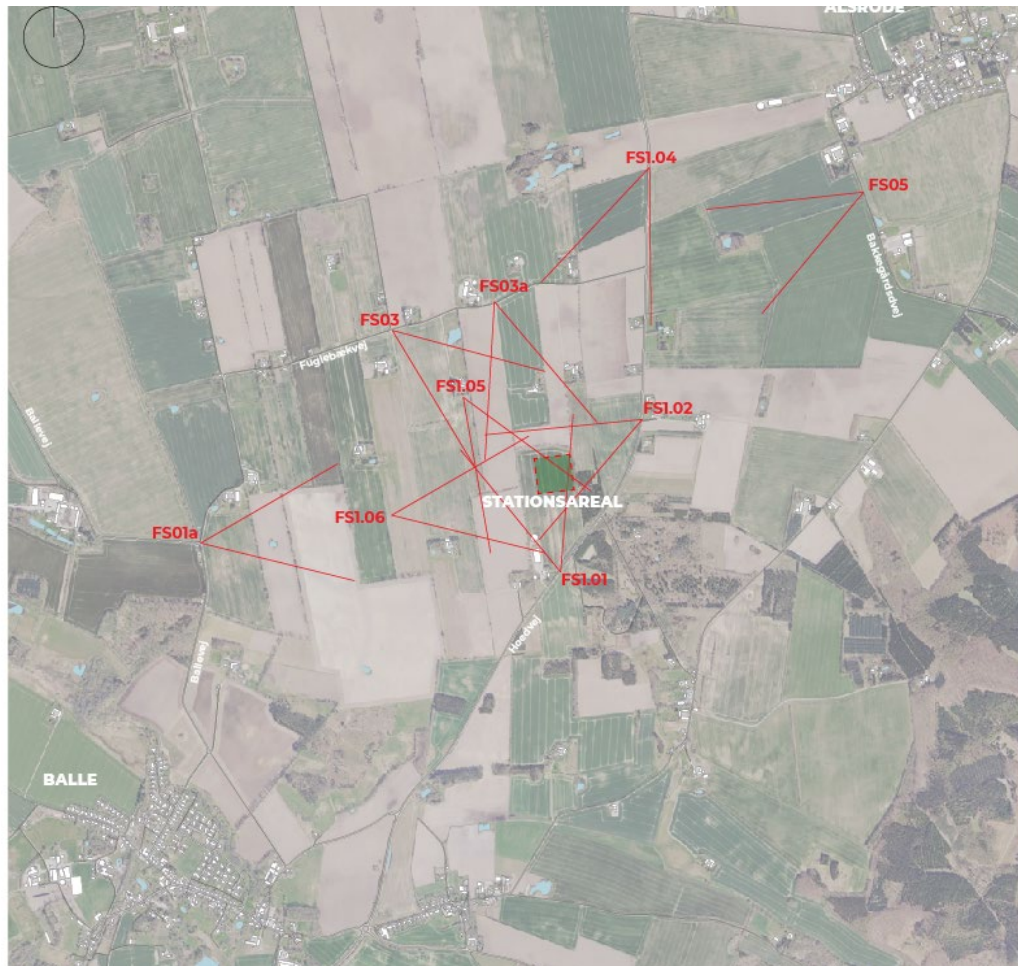
Bilag 1 Afgræsningsnotat

Bilag 2 Visualiseringer

---

### 8.1 Bilag 1 Afgræsningsnotat

## 8.2 Bilag 2 Visualiseringer



Figur 8-1 Fotostandpunkter for visualiseringer.

## VISUALISERING FRA POSITION FS01A



Figur 8-2 Fotostandpunkt for FS01a.



Figur 8-3 Eksisterende forhold fra fotostandpunkt FS01a.





Figur 8-4 Visualisering fra fotostandpunkt FS01a.



Figur 8-5 Visualisering fra fotostandpunkt FS01a.

## VISUALISERING FRA POSITION FS1.01



Figur 8-6 Fotostandpunkt FS1.01.



Figur 8-7 Eksisterende forhold fra fotostandpunkt FS1.01.





Figur 8-8 Visualisering fra fotostandpunkt FS1.01 uden beplantning.



Figur 8-9 Visualisering fra fotostandpunkt FS1.01 med beplantning.



## VISUALISERING FRA POSITION FS1.02



Figur 8-10 Fotostandpunkt fra FS1.02.



Figur 8-11 Eksisterende forhold fra fotostandpunkt FS1.02.



**Figur 8-12 Visualisering fra FS1.02 - tekniske anlæg uden beplantning.**



**Figur 8-13 Visualisering fra FS1.02 - tekniske anlæg med beplantning.**



## VISUALISERING FRA POSITION FS1.04



Figur 8-14 Fotostandpunkt fra FS1.04.



Figur 8-15 Eksisterende forhold fra fotostandpunkt FS1.04.



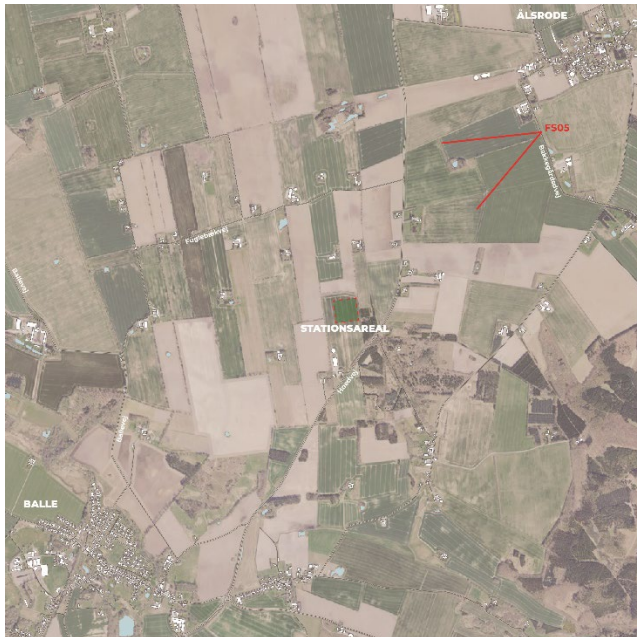


**Figur 8-16 Visualisering fra FS1.04 - tekniske anlæg uden beplantning.**



**Figur 8-17 Visualisering fra FS1.04 - tekniske anlæg med beplantning.**

## VISUALISERING FRA POSITION FS05



Figur 8-18 Fotostandpunkt fra FS05



Figur 8-19 Eksisterende forhold fra fotostandpunkt FS05





Figur 8-20 Visualisering fra FS05 - tekniske anlæg uden beplantning.



Figur 8-21 Visualisering fra FS05 - tekniske anlæg med beplantning.



## VISUALISERING FRA POSITION FS03A



Figur 8-22 Fotostandpunkt fra FS03A



Figur 8-23 Eksisterende forhold fra fotostandpunkt FS03A





**Figur 8-24 Visualisering fra FS03a - tekniske anlæg uden beplantning.**



**Figur 8-25 Visualisering fra FS03a - tekniske anlæg med beplantning.**

## VISUALISERING FRA POSITION FS03



Figur 8-26 Fotostandpunkt fra FS03



Figur 8-27 Eksisterende forhold fra fotostandpunkt FS03





Figur 8-28 Visualisering fra FS03 - tekniske anlæg uden beplantning.



Figur 8-29 Visualisering fra FS03 – tekniske anlæg med beplantning. (Stationen er ikke synlig fra fotostandpunkt FS03).



## VISUALISERING FRA POSITION FS1.05



Figur 8-30 Fotostandpunkt fra FS1.05



Figur 8-31 Eksisterende forhold fra fotostandpunkt FS1.05





**Figur 8-32 Visualisering fra FS1.05 - tekniske anlæg uden beplantning.**



**Figur 8-33 Visualisering fra FS1.05 - tekniske anlæg med beplantning**

## VISUALISERING FRA POSITION FS1.06



Figur 8-34 Fotostandpunkt fra FS1.06



Figur 8-35 Eksisterende forhold fra fotostandpunkt FS1.06





**Figur 8-36 Visualisering fra FS1.06 - tekniske anlæg uden beplantning.**



**Figur 8-37 Visualisering fra FS1.06 - tekniske anlæg med beplantning.**