



Energinet Eltransmission A/S
Tonne Kjærsvvej 65
7000 Fredericia

MILJØVURDERING & PLAN
J. NR. 2024-45053
REF. HETHY
DEN 25. FEBRUAR 2026

Att. Camilla Nathan

Afgørelse om, at etablering af højspændingsstation ved Dybvad ikke er omfattet af krav om miljøvurdering

Miljøstyrelsen har den 01. juli 2024 modtaget jeres (Energinet Eltransmission A/S, CVR nr. 39314878; fremadrettet omtalt Energinet) ansøgning via Frederikshavn Kommune om etablering af en ny og større station samt sanering af dele af den nuværende højspændingsstation. Med den kongelige resolution af 29. august 2024 er myndighedsrollen overgået til SGAV (Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø).

Afgørelse

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering. Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven¹.

Afgørelsen er ikke en tilladelse, men alene en afgørelse om, at projektet ikke skal gennemgå en miljøvurderingsproces. Bygherre har ansvar for at indhente eventuelle nødvendige tilladelser og dispensationer for at realisere projektet.

Screeningen er gennemført med udgangspunkt i det projekt, som er beskrevet i ansøgningen og sagens øvrige bilag, og på baggrund af de miljømæssige forudsætninger, som er gældende på screeningstidspunktet. Hvis projektet ændres, er bygherre forpligtet til at ansøge igen med henblik på at få afgjort, om ændringen er omfattet af krav om miljøvurdering.

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden tre år efter, at den er meddelt eller ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jævnført miljøvurderingslovens § 39.

¹ LBK nr. 4 af 03/01/2023 vedr. miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

1 Sagens oplysninger

Ansøgningen er indgivet i henhold til § 18 i miljøvurderingsloven. Ansøgningen er fremsendt til Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø, som varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for det konkrete projekt, jævnført § 3, stk. 1, nr. 2 i miljøvurderingsbekendtgørelsen², da Energinet er bygherre. Det ansøgte projekt er omfattet af bilag 2, pkt. 3.c i miljøvurderingsloven vedrørende transport af elektricitet gennem luftledninger (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)³.

Bygherre har leveret supplerende oplysninger til sagen den 07. oktober 2025. Sagens dokumenter omfatter bygherres ansøgning (bilag 1), projektbeskrivelse (bilag 2), miljømåling for ekstern støj (bilag 3), visualiseringer (bilag 4), naturnotat (bilag 5), kort (bilag 6) og supplerende oplysninger (bilag 7).

2 Projektbeskrivelse

Energinet ansøger om etablering af en ny og større højspændingsstation på matrikel nr. 1gi og dele af matrikel nr. 1dæ og 1ek Haven Hgd, Hørby, der er beliggende i Frederikshavn Kommune. Projektets placering fremgår af Figur 2-1. Den nye højspændingsstation vil få et samlet areal på cirka 2,2 hektar (cirka 200 x 110 meter).

Energinet oplyser, at den nuværende højspændingsstation i Dybvad på matrikel nr. 1fx Haven Hgd, Hørby (se Figur 2-1) er ved at være udtjent og står overfor et omfattende vedligeholdelsesarbejde, der skal sikre driftssikkerhed fremadrettet og dermed øge forsyningssikkerheden i området. Energinet ansøger derfor om, at etablere en ny og større station på marken sydvest for den nuværende højspændingsstation (se Figur 2-1). Energinet oplyser, at udvidelsen er nødvendig for at imødekomme fremtidige tilslutninger af vedvarende energiprojekter og forstærke transmissionsnettet i området.



Figur 2-1: Kort over den nuværende højspændingsstation (angivet med "Dybvad DYB") samt placering af den nye højspændingsstation (angivet med blå). Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

² BEK nr. 1608 af 09/12/2024 vedr. bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter med senere ændringer jævnført BEK nr. 430 af 02/05/2025 vedr. ændring af bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

³ BEK nr 1375 af 25/11/2025 vedr. bekendtgørelse om ændring af bilag 2 til lov om miljøvurderinger

Den nye station indrettes med samleskinne, transformerfelter og felter til fremtidige tilkoblinger. Der etableres en ny manøvrebbygning med aktiviteter fra den nuværende manøvrebbygning og en ny adgangsvej fra Ålborgvej etableres. Den nye højspændingsstation vil udefra ligne det tekniske anlæg, som der i dag findes på Ålborgvej 311. Højeste element på stationen er lynfangstmasterne, der har en højde på cirka 25 meter. De øvrige el-tekniske komponenter har en højde på maksimalt 12,5 meter. Hele arealet indhegnes, og der plantes et 7,5 meter bredt beplantningsbælte omkring stationshegnet, der skærmer for indsyn.

Efter etablering af den nye højspændingsstation, vil Energinet demontere den nuværende højspændingsstation. Den nuværende højspændingsstation befinder sig på matrikel nr. 1fx Haven Hgd., Hørby, der i dag ejes af Nord Energi Net A/S (se Figur 2-2). På den nuværende station vil de eksisterende felter og fundamenter, der ejes af Energinet, blive saneret og området reetableres og efterlades med græs.



Figur 2-2: Kort over placeringen af den nuværende højspændingsstation (angivet med "Dybvad DYB") på Nord Energi Net A/S's matrikel. Det blå område markerer Nord Energi Net A/S's anlæg. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

Den eksisterende 150 kV luftledningslinje til Starbakke (SBA) går i dag i nordlig retning ud af stationen, og den eksisterende 150 kV luftledningslinjen til Vester Hassing (VHA) går i sydlig retning ud af stationen. Ved flytning af stationen vil begge luftledningssystemer føres ind til den nye station som en luftlinje ved flytning af eksisterende mast og etablering af ny knækmast.

Projektet omfatter følgende:

- Etablering af ny højspændingsstation
 - Etablering af samleskinne
 - Etablering af to nye transformere og etablering af fundamenter
 - Etablering af manøvrebbygning
 - Etablering af trådhegn
 - Etablering af beplantningsbælte

- Etablering af adgangsveje og interne veje
- Terrænregulering af ny grund
- Etablering af regnvandsbassin (forsinkelsesbassin)
- Omlægning af luftledningsanlæg og master
- Demontering af den eksisterende højspændingsstation
 - Fjernelse af en mast og tilhørende mastefundament

Etablering af ny højspændingsstation

Energinet oplyser, at der etableres ny højspændingsstation Dybvad på matrikel nr. 1gi Haven Hgd, Hørby, samt mindre dele af henholdsvis matrikel nr. 1dæ og 1ek Haven Hgd, Hørby (se Figur 2-1). Højspændingsstationen vil få et samlet areal på cirka 2,2 hektar (cirka 200 x 110 meter). Den nye manøvre-
2.1 bygning vil have målene 7,5 x 30,5 x 4,7 meter (henholdsvis bredde x længde x højde).

Den nye højspændingsstation vil udefra ligne det tekniske anlæg, som eksisterer på matrikel nr. 1fx Haven Hgd, Hørby. Højspændingsstationen består af samleskinner, linjefelter, kompenseringsspole, transformere og lignende samt en manøvrebygning. Højeste element på stationen er lynfangstmasterne, der har en højde på cirka 25 meter. De øvrige eltekniske komponenter har en højde på maksimum 12,5 meter. Stationen bliver omkranset af et 7,5 meter bredt beplantningsbælte rundt om stationshegnet.



Figur 2-3: Billede af eksisterende forhold ved Dybvad. Kilde: Energinets visualiseringer.



Figur 2-4: Visualiseret fremtid efter etableringen af højspændingsstationen, hvor beplantningsbæltet endnu ikke er etableret samt hvor anlægget ikke er udbygget med yderligere fire lynfangstmaster (jævnført afsnit 2.1.3 og Figur 2-8). Kilde: Energinets visualiseringer.



Figur 2-5: Visualiseret fremtid efter 10 år, hvor beplantningsbæltet er etableret samt hvor anlægget er udbygget med yderligere fire lynfangstmaster (jævnført afsnit 2.1.3 og Figur 2-8). Kilde: Energinets visualiseringer.

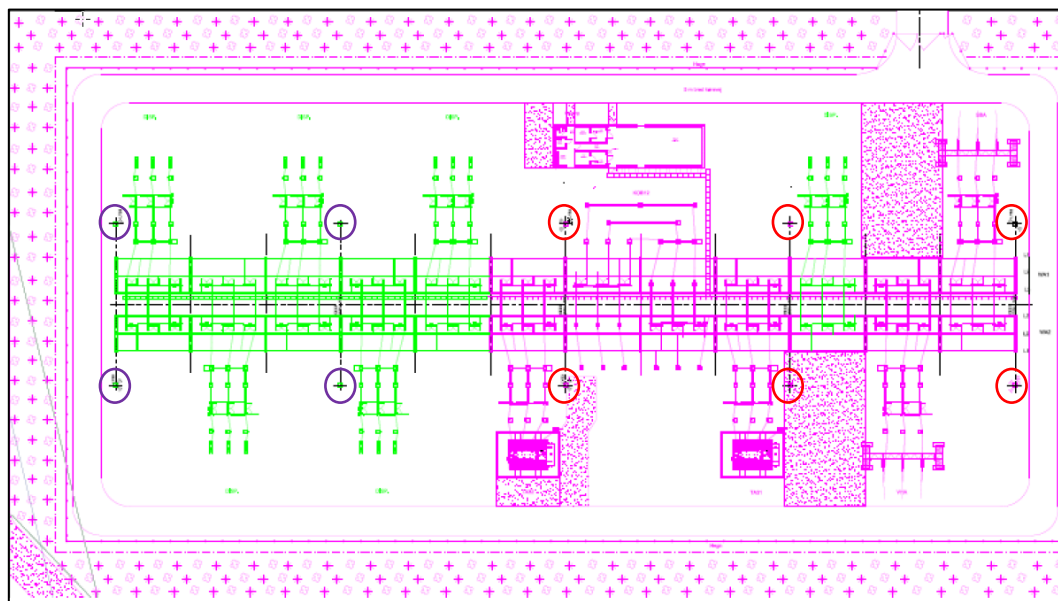


Figur 2-6: Visualiseret fremtid efter etableringen af højspændingsstationen, hvor beplantningsbæltet endnu ikke er etableret samt hvor anlægget ikke er udbygget med yderligere fire lynfangstmaster (jævnført afsnit 2.1.3 og Figur 2-8). Kilde: Energinets visualiseringer.



Figur 2-7: Visualiseret fremtid efter 10 år, hvor beplantningsbæltet er etableret samt hvor anlægget er udbygget med yderligere fire lynfangstmaster (jævnført afsnit 2.1.3 og Figur 2-8). Kilde: Energinets visualiseringer.

Energinet oplyser, at valget af placering følger princippet om, at Energinet skal varetage anlægsinvesteringer på det bedst mulig anlægstekniske og samfundsøkonomiske grundlag. Det betyder blandt andet, at Energinet skal inddrage langsigtede perspektiver, hvilket blandt andet indebærer, at placeringen sker på en sådan måde, at tilslutning af fremtidige anlæg ikke begrænses eller afskæres allerede ved etableringen (se Figur 2-8). I forbindelse med vedligeholdelse og udvidelse af 150 kV Dybvad højspændingsstation er det naturligt, at placere den nye station mod sydvest for at opretholde nærheden til underliggende net og nuværende linjeføringer.



Figur 2-8: Stationslayout for den nye højspændingsstation. Elementer markeret med pink etableres ved udflytningen af stationen. Elementer markeret med grøn er mulighed for fremtidige tilkoblinger, som følge af fremtidige VE-projekter i området. De lilla og røde cirkler indikerer placeringen af lynfangstmaster for henholdsvis fremtidige lynmaster og lynmaster der etableres i forbindelse med projektet. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

Området er omfattet af lokalplan SAE.T.06.09.01. Inden for lokalplanområdet kan der således opføres højspændingsstation med tilhørende bygningsanlæg og tekniske installationer, herunder lynfangstmaster, lysmaster mv. Projektet er derved i overensstemmelse med gældende lokalplan.

2.1.1 Etablering af transformerefelt

Energinet oplyser, at der skal etableres to transformere indenfor det nye stationsareal. En transformere omformer strømmen til andre spændingsniveauer, hvorved der kan skabes forbindelse imellem flere elektriske systemer med forskellige spændingsniveauer i elnettet.

Transformeren, i dette projekt, har målene 6 x 9 x 8 meter (henholdsvis længde x bredde x højde over terræn). Transformeren indeholder 50 m³ olie.

Transformerne opføres på et støbt fundament. Der graves ned til 2 meter under terræn og der støbes et tæt kar under transformeren, som kan rumme den mængde olie, som transformeren indeholder. Herved er det ved akut havari muligt at opsamle alt den olie, som ellers ville kunne spredes til omgivelserne. Der er installeret alarm, der registrerer pludseligt fald i oliemængden på transformere og hvis der er tilløb

til olieudskilleren. Dette gør, at der mekanisk lukkes for systemet, således udledning til regnvandsbassinet forhindres. I den daglige drift opsamles regnvand i karet. Regnvandet ledes via sandfang og olieudskiller inden udledning til stationens regnvandssystem og videre til regnvandsbassinet.

2.1.2 Etablering af samleskinne og koblingsfelt

Energinet oplyser, at der etableres ny samleskinne på stationsarealet, hvorpå der opsættes en række felter. Et felt består af en række komponenter såsom afbrydere, adskillere og måleudstyr. En luftledning eller kabelforbindelse tilsluttes højspændingsstationen i et felt, og strømmen kan transmitteres videre til andre systemer via samleskinnen på tværs af felterne. Et koblingsfelt på samleskinnen muliggør udkobling af dele af samleskinnen under vedligehold.

2.1.3 Etablering af lynfangstmaster

Energinet oplyser, at der på stationsområdet etableres fundamenter til seks lynfangstmaster med en højde på 25 meter. Lynfangstmaster er spinkle master, som beskytter stationsanlægget mod lynnedslag. Placeringen af lynfangstmasterne ses på Figur 2-8, hvor de røde cirkler (seks stykker) viser de master, der er nødvendige i den nuværende etablering, og de lilla cirkler (fire stykker) viser master, der er nødvendige for fremtidig udvidelse. Energinet oplyser, at de forventer at der om cirka 10 år (dog afhængig af udbygningsgraden af vedvarende-energi-projekter i nærheden) fra etableringen vil være udbygget med de fire ekstra lynfangstmaster (se Figur 2-5 og Figur 2-7). Lokalplan SAE.T.06.09.01 omfatter også lynfangstmaster og projektet er derved i overensstemmelse med gældende lokalplan.

2.1.4 Etablering af fundamenter

Energinet oplyser, at alle el-tekniske komponenter (for eksempel master til samleskinne), transformatorer, og lynfangstmaster opføres på støbte fundamenter. Fundamenterne under de el-tekniske anlæg, inklusiv lynfangstmaster, er oftest pladefundamenter. Fundamenterne har en lille synlig del over terræn, og en større plade, som ligger 1,0 til 1,3 meter under terræn. Denne konstruktion kan modstå sideværts træk i el-komponenten.

2.1.5 Etablering af kabler

Energinet oplyser, at der skal etableres kabler indenfor stationshegnet mellem de enkelte komponenter på stationen. Kablerne kan føre såvel højspænding som lavspænding og kan desuden være fiberkabler.

2.1.6 Etablering af manøvrebygning

Energinet oplyser, at der på stationsområdet etableres en manøvrebygning. Bygningen opføres på støbt fundament med facade i mursten. Taget er et sadeltag med tagpap, og bygningens højde vil maksimalt blive 5,5 meter til tagryggen. Bygningen bliver 7,5 x 30,5 x 4,7 meter (henholdsvis bredde, længde og højde) svarende til et areal på 233 m². Manøvrebygningen er opvarmet og rummer udover manøvreanlægget også velfærdsfaciliteter til det personale, som arbejder på stationen under drift. Da området ikke er kloakeret, vil der blive etableret samletank til spildevand fra bygningen.



Figur 2-9: Illustration af manøvrebbygning. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

2.1.7 Etablering af trådhegn

Alle Energinets højspændingsstationer er indhegnet med trådhegn for at hindre adgang til stationsområdet. Langs trådhegnet er der brug for en bræmme både indvendig og udvendig for at kunne slå græsset og vedligeholde hegnet. Hegnet er op til 3 meter højt og opføres på faste pæle. Der etableres adgangsporte i hegnet.

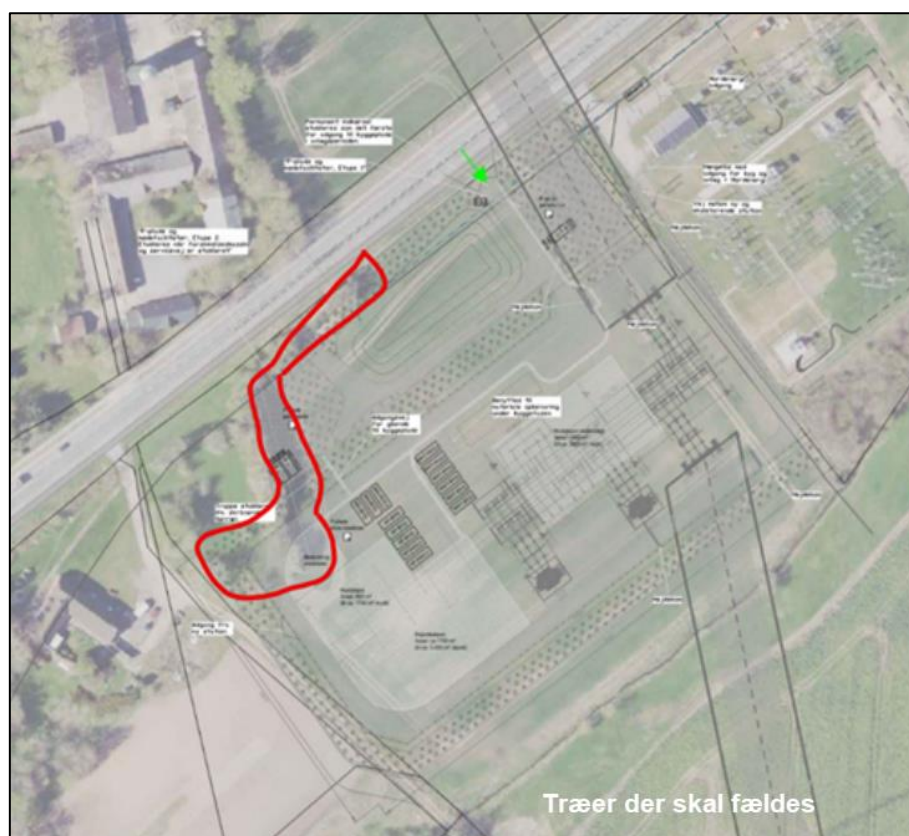
2.1.8 Fældning af træer og etablering af beplantningsbælte

Energinet oplyser, at der i forbindelse med projektet skal fældes træer, som vist på Figur 2-10.

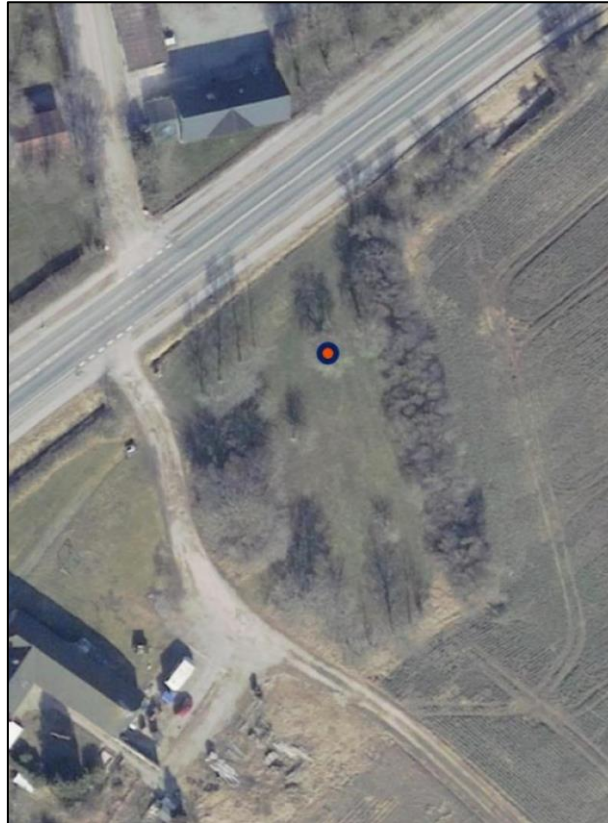
Vest for projektområdet står en række træer, der afgrænser nabogrunden fra markarealet, hvor højspændingsstationen planlægges opført (se Figur 2-11). Træerne udgøres primært af rød-el, mirabelle og ahorn. Disse træer, der potentielt er yngleplads for flagermus, skal ikke fældes.

For at skærme for indblikket til stationen etablerer Energinet et beplantningsbælte. Beplantningen vil bestå af hjemmehørende, egnstypiske, danske arter af træer og buske, som er valgt ud fra forholdene i det område, stationen er placeret på. Arterne vil variere i højde og udtryk, så højden samlet set kan blive minimum 9 meter høje. Beplantningen under luftledningen vil bestå af træer eller buske, der sikrer tilstrækkelig afstand mellem træer og luftledningerne (minimumsafstand: 6,8 meter). Bredden på beplantningsbæltet bliver 7,5 meter. De højeste stationskomponenter, som bliver cirka 12,5 meter høje, bortset fra lynfangstmasterne der bliver cirka 25 meter, vil være skjult af beplantningsbæltet. Hertil vil den omgivende beplantning i området være med til at skjule stationen fra omgivelserne.

Idet der erhverves mere jord end der reelt er behov for til stationen, grundet afskårne arealer, vil projektområdet blive beplantet med inspiration fra den udarbejdede beplantningsplan. Det sker for at få området til at falde ind i eksisterende og skærme stationsområdet for omkringboende og omgivelserne. Beplantningens skærmende effekt vil først reelt have en effekt i løbet af 5-10 år, når den er vokset til (se Figur 2-5, Figur 2-7 og Figur 2-12).



Figur 2-10: Illustration af træer, der skal fældes i forbindelse med projektet (markeret med rødt). Kilde: Energinets supplerende oplysninger.



Figur 2-11: Billede af placeringen af træer sydvest for projektområdet (markeret med rød prik). Kilde: Energinets projektbeskrivelse.



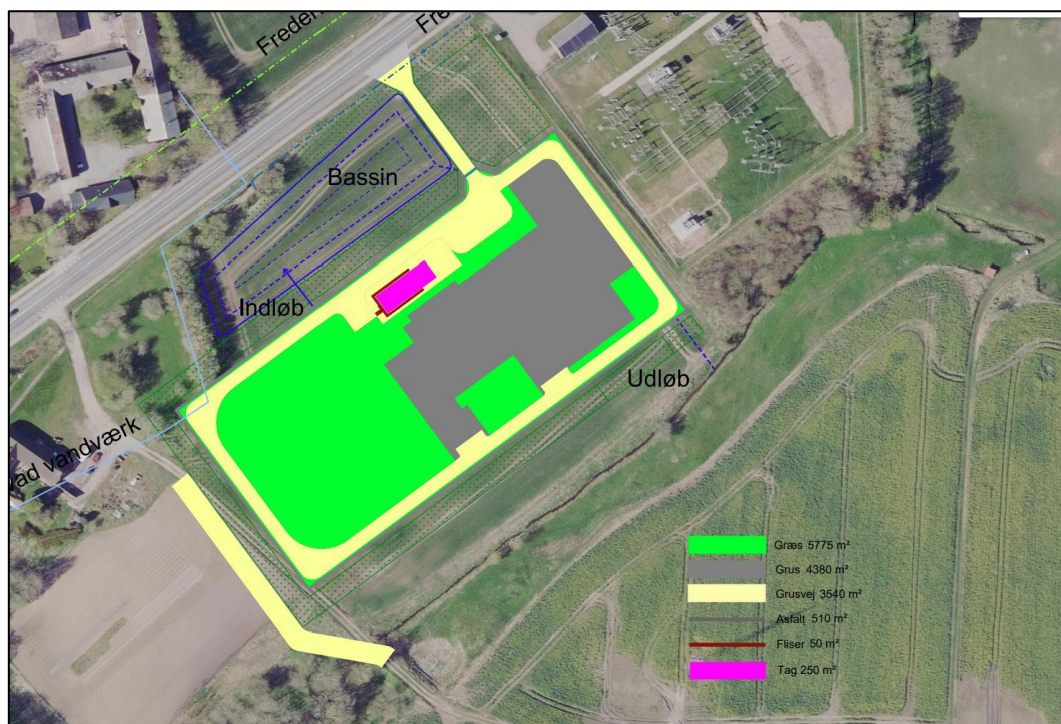
Figur 2-12: Illustration af beplantning rundt om det kommende højspændingsstationsområde. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

2.1.9 Håndtering af spildevand og overfladevand

Energinet oplyser, at sanitært spildevand fra den nye manøvrebygning håndteres via samletank. Regnvand og overfladevand fra manøvrebygningen ledes til regnvandsbassinet (se Figur 2-13), der er indrettet med tæt bund og med udløb i Siverslet Bæk.

Med detailplanlægningen sikres det, at potentielt grundvandsforurenende stoffer i området opbevares således, at der sikres mod udslip i tilfælde af lækage. Der vil ikke blive opbevaret farligt affald eller lignende på stationsarealet.

Afvanding af højspændingsstationen vil ske igennem et regnvandsbassin, som modtager vand fra pladens arealer som vist på Figur 2-13. Bassinet etableres som et vådt bassin med bentonitmembran og dermed permanent vådvolumen, samt dykket ind- og udløb (se Figur 2-13), for bedre rensning af regnvandet inden det udledes til recipienten, Siverslet Bæk.



Figur 2-13: Illustration af anlæggets udformning inklusiv befæstelsesgrader. Figuren viser placeringen af regnvandsbassin, herunder indløb til bassin, og forventet udløb til Siverslet Bæk. Kilde: Energinets naturnotat.

Det permanente vådvolumen er 400 m³ og svarer til en vanddybde på 0,8 meter. Der kan ved regnskyl opstives 750 m³ ved en vanddybde på 0,8 meter ekstra. Bassinet har et samlet volumen på 1100 m³ med en vanddybde på 1,6 meter. Den årlige afvanding udgør 7460 m³.

Pladsen udlægges i græs og grus, med grusvej langs kanten af området. Pladsen er indhegnet, og der udlægges asfalt under hegnet. Derudover er der en manøvrebygning, der afvander fra tagareal og flisebelægning. Der etableres fald mod dræn fra alle områder på pladsen, og befæstelsesgraden er vurderet som vist i Tabel 2.1.

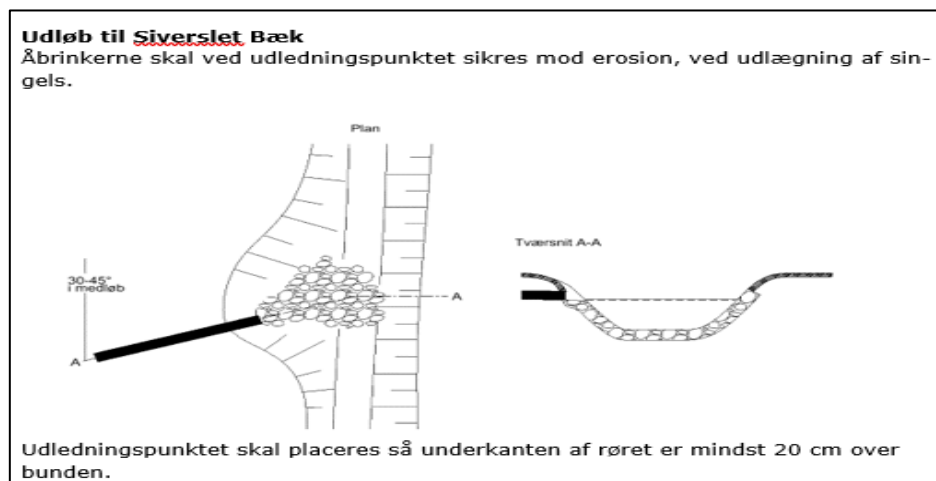
Tabel 2.1: Tabel over stationsområdets befæstningstype, areal [m²], befæstningsgrad samt reduceret areal [m²] (produktet af areal og befæstningsgrad). Kilde: Energinets supplerende oplysninger.

Befæstelsestype	Areal [m ²]	Befæstningsgrad	Reduceret areal [m ²]
Græs	4490	0,1	449
Grus	5610	0,7	3927
Grusvej	3980	0,7	2786
Adgangsvej (bassin)	575	0,7	402,5
Asfalt	510	1	510
Fliser	50	0,9	45
Transformer (2 stk.)	240	1	240
Tag	250	1	250
Bassin og trug (adgangsvej)	1800	1	1800
Total	17505	0,59	10409,5

Regnvand håndteres hovedsageligt i et system af dobbeltvæggede, topslidsede dræn, der placeres i drænkasse, og omkringfyldes med drængrus. Dræn tilsluttes sandfangsbrønde, inden regnvandet ledes til bassin. Der vil være udledning til recipient når vandspejlet ved regnskyl overstiger det permanente vandspejl (400 m³).

Stationen har et befæstet areal på cirka 1,04 hektar. Der udledes 1 L/s pr. reduceret hektar, som styres af en afløbsregulator i afløbsbrønden. Reduceret areal er et udtryk for den del af et areal, der bidrager med afstrømning med regnvand fra arealer der er befæstet. Regnvandsbassinet modtager overfladevand fra stationen via en pumpestation der overpumper 10 L/s. Det vurderes at de 10 L/s for stationsarealet vil være mere end der tilkommer pumpestationen fra dræn og regnvandsledning igennem 100-års-regn (forstået som dagsregn). I den situation vil vandstanden stige i afløbsbrønden og løbe over en overløbskant til afløbsledningen. Afløbsledningen kan fuldtløbende føre cirka 15 L/s, altså mere end tilløbet fra pumpen. Derfor vil der ikke komme overløb fra regnvandsbassinet til terrænet ved en 100-års-regn.

Udledning til Siverslet Bæk sker ved at udløbet er afbøjet og ført med strømmen, og sikres samtidig mod erosion (se Figur 2-14).



Figur 2-14: Illustration af Siverslet Bæk, hvor udløb er markeret med fedt sort. Kilde: Energinets supplerende oplysninger.

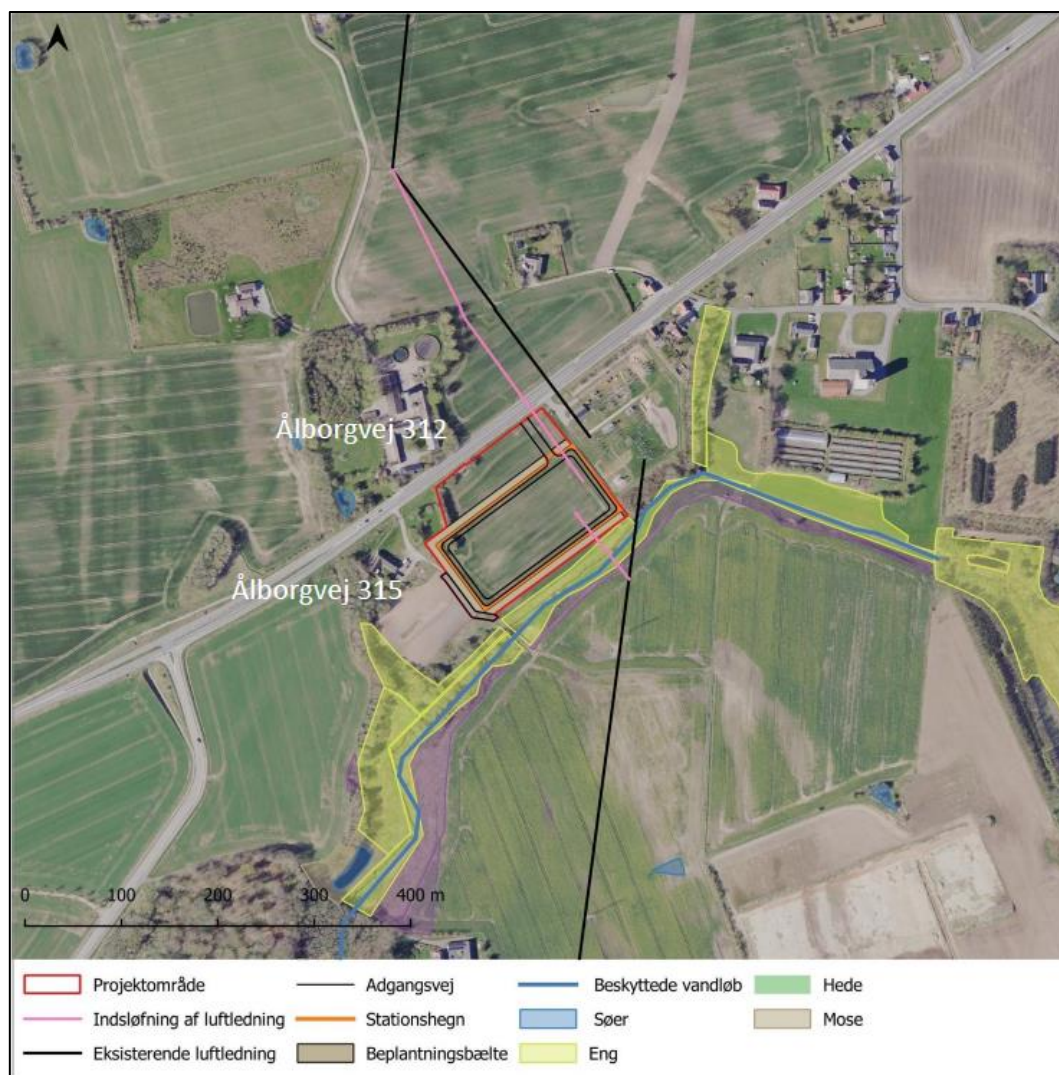
Der vil i bassinet ske en sedimentering af partikulært materiale og suspenderet stof. Størstedelen af miljøfarlige forurenende stoffer i regnvand binder sig til partikulært materiale og suspenderet stof vil derfor blive tilbageholdt i bassinet. Regnvandsbassinet er demissioneret til at leve op til BAT for våde regnvandsbassiner.

Energinet har været i dialog med Frederikshavn Kommunen, der har givet positiv tilkendegivelse for muligheden for udledning af regnvand til Siverslet Bæk tilløb fra Badskær, og er beliggende i Voer Å oplandet.

2.1.10 Etablering af adgangsveje og interne veje

Energinet oplyser, at vejadgang til projektområdet skal ske fra Ålborgvej, hvor der etableres en ny overkørsel og adgangsvej til stationsarealet.

Der er en eksisterende markvej sydvest for stationsområdet mellem matrikel nr. 1dæ og 1gi Haven Hgd., Hørby. Der er i lokalplanen for den nye højspændingsstation indlagt en omlægning af den eksisterende markvej (se Figur 2-15). Placeringen af stationen vil således fremadrettet ikke forhindre brugen af de omkringliggende markarealer. Der ændres ikke ved eksisterende overkørsel af vandløbet (se Figur 2-15).



2.2 *Figur 2-15: Oversigtskort af stationsarealet med indtegnede projektområde, indsløjfning af luftledninger, adgangsgange, stationshegn, beplantningsbælte, beskyttede vandløb, søer, eng, hede og mose. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.*

Omlægning af luftledninger og kabler samt demontering af eksisterende højspændingsstation

I det følgende beskrives etablering og nedtagning af luftledningsmaster samt demonteringen af eksisterende højspændingsstation.

2.2.1 Etablering og nedtagning af luftledningsmaster

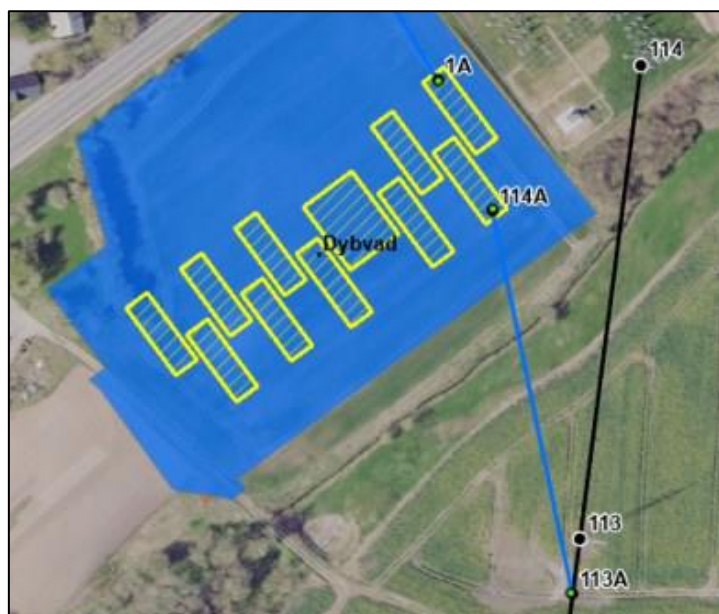
Energinet oplyser, at der i forbindelse med projektet skal fjernes to mastefundamenter og en mast i forbindelse med etablering af to nye masteplaceringer for at lave indtrækket til den nye 150 kV station.

Indsløjfning af luftledninger på den nye station gøres som skitseret på Figur 2-16 og Figur 2-17. Mast 1 og 114 står på eksisterende station og nedtages i forbindelse med sanering af den gamle station. Mast 2 i nordgående retning flyttes til et nyt fundament cirka 20 meter vest for eksisterende placering. Mast 113 fjernes og en ny mast "113A" opstilles cirka 20 meter mod syd i eksisterende tracé. Den nye mast 113A har en højde på 27,5 meter.

Arbejdspladsen til masten syd for stationsområdet indrettes og placeres således, at der ikke kan ske afstrømning af overfladevand i den korte periode arbejderne foregår eller en fysisk påvirkning af vandløbet.



Figur 2-16: Indsløjfning af luftledning fra nord til Starbakke (SBA). Kilde: Energinets projektbeskrivelse.



Figur 2-17: Indsløjfning af luftledning fra syd til Vester Hassing (VHA). Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

Nye master etableres med traditionelt betonfundament støbt på stedet. Masterne vil have samme udtryk og højde som de eksisterende master på strækningerne. Til anlæggelse af luftledningsanlægget til den nye station Dybvad er de generelle principper for fastlæggelse af linjeføring anvendt.

Nedtagning af luftledningerne foregår ved, at én ledning ad gangen fires ned på jorden og klippes op i stykker, som herefter kan rulles op på tromler og køres væk til genanvendelse. Hvor luftledningerne passerer hen over bevoksninger, er det muligt at trække i ledningen sideværts, mens den fires ned.

Når ledningen er fjernet, starter nedtagning af masten. Dette sker normalt ved, at en lastbil med kran kører ind til masten, kranen fastgøres til de to masteben og de øvrige masteben klippes over. Herefter tages masten ned med kran. Efterfølgende bliver masten delt i mindre stykker og kørt væk til genanvendelse.

Betonfundamentet fjernes helt eller delvist i dialog med lodsejer og Frederikshavn Kommune. Ved fjernelse af betonfundament graves jorden over pladefundamenter bort. Herefter hamres betonen i stykker med en trykluftshammer eller betonen sprænges i stykker ved en kontrolleret sprængning, hvorefter betonen og armeringsjernet køres til genanvendelse. Uanset metoden udføres arbejdet i udgravning, og i tilfælde af sprængning, vil arbejdet også foregå under dække, der holder materialerne i udgravningen. Metodefastlæggelse sker med entreprenør. Pælene trækkes op. Herefter retableres arealerne.

Inden betonfundamenterne fjernes, foretages der en undersøgelse for indhold af miljøfremmede stoffer så som asbest, polychlorede biphenyler (PCB) og chlorerede paraffiner. Såfremt det viser sig, at der er indhold af et eller flere miljøfremmede stoffer fjernes den forurenede del af fundamentet først og bortskaffes som farligt affald efter de kommunale retningslinjer til godkendt modtageranlæg. Det sker enten ved at:

- De asbest og/eller PCB-forurenede materialer spules af med vand fra en tank med en fuldstændig opsamling i lukkede beholdere. Efterfølgende vil indholdet i beholderne blive drænet/filtret, så kun det forurenede fuge-/overfladebehandlingsmateriale bliver tilbage til bortskaffelse. Arbejdet udføres i udgravning med afdækning og opsamlingen kontrolleres visuelt.

- Bortskæring af fuger indeholdende chlorerede paraffiner sker med hobbykniv. Der udlægges droplagen eller andet, så eventuelt tabt fugemateriale kan opsamles.
- Afhugning med betonhammer monteret på minigraver. Der udlægges droplagen eller andet, så materialet ikke kan spredes til omgivelserne.

Jorden omkring el-anlæg med lang levetid kan være forurenet med blandt andet zink fra galvanisering af ståldele på el-anlæggene. Der foretages en miljøteknisk undersøgelse af jorden omkring master og andre el-anlæg for at belyse forureningsniveauet i den omkringliggende jord. Bortskaffelse af eventuelt forurenet jord aftales i dialog med Frederikshavn Kommune og kommunens retningslinjer følges. Det sikres således, at der hverken sker en spredning af forureningen eller en påvirkning af jord eller grundvand i forbindelse med arbejdet ved at anvende standard metoder.

Nedtagning af master og dertilhørende fundament afviger ikke væsentligt for arbejdet med sanering af stationen.

2.2.2 Demontering af eksisterende højspændingsstation

Energinet oplyser, at de eksisterende felter og fundamenter på den nuværende station, der ejes af Energinet, vil blive saneret og området reetableres og efterlades med græs. Saneringen vil foregå således:

- Højspændingsforbindelserne (kobber eller aluminium) pilles ned og bortskaffes.
- Højspændingskomponenterne pilles ned ved hjælp af kran og bortskaffes. De komponenter der er olieholdige, tømmes for olie, og olien køres til genbrug. Der findes tre komponenter der indeholder svovlhexafluorid-gas (SF₆-gas), og en med nitrogen. Gassen tømmes på flasker (entreprenøren har certifikat til dette) og køres til genbrug.
- Stålstativer pilles ned og køres til genbrug.
- Fundamenter bliver taget op af jorden og kørt til genbrug. Hullerne fyldes.
- Kabler i stationsområdet graves op og køres til genbrug.
- Såfremt der findes forurening under højspændingskomponenter, tages der prøver af jorden løbende, og jorden bortskaffes.

I forbindelse med sanering og nedtagning af den eksisterende højspændingsstation forventes nedbrydning af betonfundamenter samt fjernelse af konstruktioner med betonhammer og andet standard entreprenørmateriel at tage 1-2 dage pr. fundament, med en samlet forventet periode på cirka 20 dage. Erfaringer viser, at nedbrydning af et fundament typisk tager 2-4 timer. Arbejderne vil blive gennemført inden for normal arbejdstid klokken 07 til 18 på hverdage og klokken 07 til 14 på lørdage. Eventuelle arbejder uden for dette tidsrum vil kræve dispensation fra kommunen.

Manøvrebygningen på matriklen bliver stående. Den eksisterende bygning har målene 8,2 x 15,9 x 4 meter (henholdsvis bredde x længde x højde).

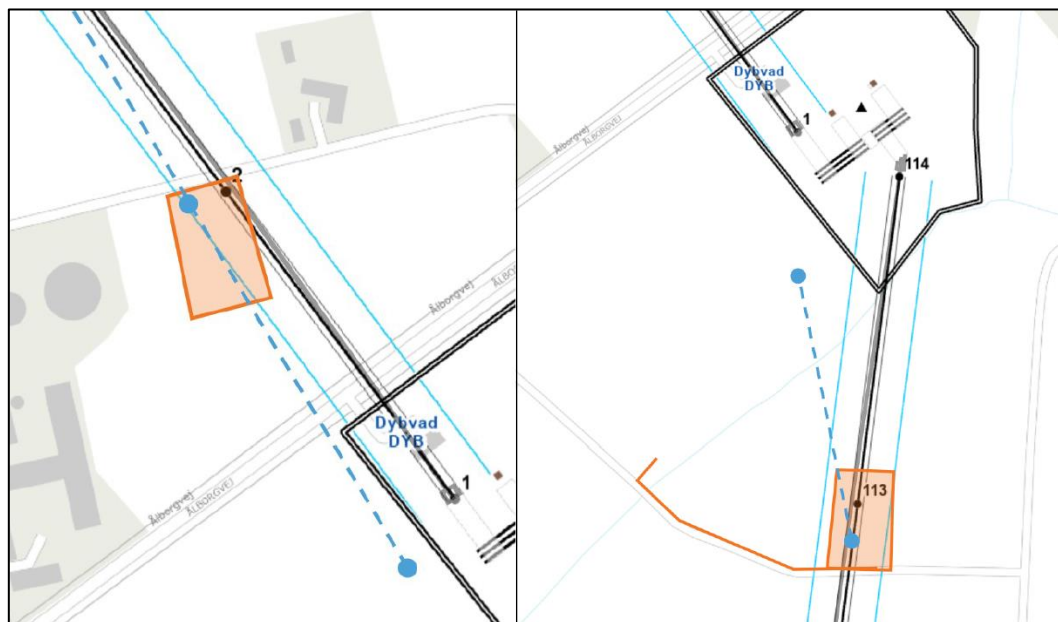
2.2.3 Tørholdelse af arbejdsarealer

Energinet oplyser, at der for fundamentsgraven kan være et behov for at bortlede regnvand, der samler sig i den åbne del af graven. Dette vil blive afledt til de omkringliggende landbrugsarealer efter aftalte med lodsejer. Afledningen sker således, at der ikke kan ske overfladeafstrømning til vandløbet.

2.2.4 Midlertidige arbejdsarealer

Energinet oplyser, at der vil være behov for to midlertidige arbejdsarealer (se Figur 2-18) i forbindelse med nedtagningen af luftledningsanlægget og kabellægningen af strækningen. Der vil blive etableret en arbejdsplads på cirka 60 x 40 meter i forbindelse med etablering af de nye masteplaceringer. Der vil

blive udlagt køreplader for at minimere strukturskader. Der er ingen beplantning under luftledningsanlægget fra nord, men det sydlige anlæg krydser et vandløb, inden det når stationen.



Figur 2-18: Oversigtskort over midlertidige arbejdsarealer (markeret med orange). Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

2.2.4.1 Adgangsveje

Energinet oplyser, at der vil blive etableret vejadgange til arbejdspladserne fra eksisterende vejanlæg. Fra nord benyttes Ålborgvej, som markeret på Figur 2-19. For den sydlige linje benyttes den nye stationsvej ned til markvejen som skitseret på Figur 2-18 (højre del af billedet). På denne måde anvendes eksisterende kørespor. Kørepladevejen anlægges med en bredde på 4 meter.



*Figur 2-19: Luftfoto over Ålborgvej og placeringen af arbejdspladsen nord for vejen (markeret med kryds).
Kilde: Energinets projektbeskrivelse.*

2.2.4.2 Anvendelse af skurby

Energinet oplyser, at der vil ikke blive etableret skurby i forbindelse med arbejdet med nedtagningen af luftledningsanlægget, men skurbyen ved stationsområdet anvendes.

2.2.4.3 Anvendelse af oplagspladser

Energinet oplyser, at det nyanlagte stationsområde benyttes til oplagsplads.

2.3

Anlægsarbejde for ny station og demontering af eksisterende anlæg

Energinet oplyser, at der i forbindelse med etablering af stationen vil blive etableret midlertidige arbejdsarealer indenfor projektområdet (der svarer til lokalplanområdet), som fremover ejes af Energinet (se afsnit 2.2.4). Demonteringen af den eksisterende station sker indenfor stationsområdet og kræver ikke særskilt midlertidigt arbejdsareal.

2.3.1 Maskiner

Energinet oplyser, at der til anlægsarbejdet vil være behov for nedenstående maskiner:

- Blokvogn til transport af transformere.
- Lastbiler til jordtransporter og leverancer af materialer.
- Betonblander som leverer ny beton til støbning af fundamenter.
- To krantraktorer og en mandskabslift til etablering af transformere.
- En eller flere lifte til arbejder over bestående anlæg og til løft af materialer.
- Gravemaskine/minigraver til udgravning til fundament og flytning af overskudsjord.

2.3.2 Varighed

Energinet oplyser, at anlægsarbejderne, både for etablering og demontering, vil blive udført indenfor normal arbejdstid, som på hverdage er klokken 07 til 18 og lørdage klokken 07 til 14. Frederikshavn

Kommunes vejledning for støj og støv fra bygge- og anlægsarbejder⁴ vil blive anvendt. Det betyder også, at de nærmeste naboer vil blive varslet mindst 14 dage, før Energinet påbegynder anlægsarbejdet.

Der arbejdes på stationen igennem hele projektets anlægsperiode 2027-2029.

Demontering af Energinets anlæg på den eksisterende station vil foregå efter idriftsættelsen af den nye station, forventeligt i perioden januar til marts 2029.

I byggeperioden etableres byggepladsbelysning i nødvendigt omfang. Der stilles særlige krav til brug af arbejdslys under arbejdet, så det sikres, at naboerne ikke oplever gener af projektet. Herunder lyskilder-nes effekt og retning samt tidsrum for, hvornår arbejdspladsen må være oplyst.

De anvendte maskiner har en støjemission på samme niveau som almindelige landbrugs- og entrepre-nørmaskiner, som vil være til stede indenfor de beskrevne arbejdstider.

Ved uheld, som for eksempel oliespild, kan der være arbejde uden for normal arbejdstid for at afbøde eventuelle skader fra uheldet.

2.3.3 Transporter

Energinet oplyser, at transporterne i forbindelse med henholdsvis anlæggelse og demontering af stationen omfatter tilkørsel af maskiner og materialer for arbejdets udførelse, idet transport af mandskab skønnes uden mærkbar betydning i områder med lav trafikbelastning. Transporter til og fra stationsarealerne i anlægsperioden ses i Tabel 2.2 og er opgjort som estimeret mængde pr. station.

Anlægsperioden er omkring to år, men den tunge trafik vil være mest koncentreret i den periode, hvor der udføres jordarbejder. Det drejer sig om en periode på cirka 6 uger, hvor der skal rømmes muld af, etableres nye belægninger og tilkøres materialer til den nye station.

Tabel 2.2: Forventet trafikbelastning til bygning af ny station. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

Byggepladstrafik	Køretøjstype	Antal
Største belastning (6 uger)	Antal sættevogne	500
Gennemsnit pr. dag under største belastning	Antal sættevogne pr. dag	17
Gennemsnit pr. dag under største belastning	Antal lastbiler pr. dag	10
Transformertransport	Særtransporter i alt	2

2.3.4 Jordhåndtering

Energinet oplyser, at der ved det nye stationsområde ikke er registreret jordforurening. Jord, der graves op i forbindelse med terrænregulering, vil i videst muligt omfang blive anvendt indenfor lokalplanområdet, så der ikke skal transporteres jord væk.

Såfremt det skulle blive nødvendigt at bortskaffe jord, vil jordflytning blive anmeldt til kommunen og hvis der stødes på forurenede jord, udarbejdes en jordhåndteringsplan i samarbejde med kommunen, som redegør for jordbalancerne og håndtering af eventuel forurenede jord.

Energinet oplyser, at arealet hvorpå det eksisterende anlæg er beliggende er V1-kortlagt (se Figur 2-20). For at afdække om der er jordforurening, er der udtaget 18 jordprøver i 11 undersøgelsesboringer ved

⁴ [Frederikshavn Kommune - Støj og støv fra bygge- og anlægsarbejde](#)

transformere og ved udvalgte mastefundamenter. Analyserne viser, at der er overskridelse af jordkvalitetskravene for kulbrinter under de gamle transformere. Der udarbejdes derfor en jordhåndteringsplan i samarbejde med Frederikshavn Kommune, der redegør for jordbalance og håndtering af forurennet jord. Projektet kræver desuden ansøgning om § 8-tilladelse efter lov om forurennet jord⁵ ved Frederikshavn Kommunen.



Figur 2-20: Oversigt over V1-kortlagt jord (markeret med blå) ved eksisterende stationsområde. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

2.3.5 Affald

Energinet oplyser, at de demonterede komponenter bortskaffes til genanvendelse til godkendt modtager. Farligt affald, såsom olie fra de eksisterende transformere, der fjernes på eksisterende stationsareal, afleveres til godkendt modtager.

Af farlige stoffer findes olie, SF₆-gas og nitrogen. Entreprenøren er forpligtet til at benytte affaldsmottagere, der er registreret i Affaldsregisteret.

Driftsfasen for ny station og demontering af eksisterende anlæg

2.4.1 Arealer og rettigheder

Energinet oplyser, at arealbehovet i driftsfasen er det samme som i anlægsfasen. Energinet erhverver hele stationsarealet samt arealer til beplantning og adgangsveje. Dette areal svarer til det område, som er omfattet af lokal- og kommuneplantillæg.

Der udarbejdes en konkret aftale med Nord Energi Net A/S om vilkårene for fraflytning.

⁵ LBK nr. 282 af 27/03/2017 vedr. bekendtgørelse af lov om forurennet jord.

2.4.2 Vedligeholdelse og tilsyn

Stationsanlægget er ubemandet, og der vil derfor ikke være jævnlig trafik til og fra området. I forbindelse med tilsyn vil der være let trafik til og fra stationsområdet. Der vil ikke være lys på stationsanlægget ved normal drift. Men ved tilsyn og eventuelt havari vil stationsområdet være oplyst, på de tidspunkter, der er nødvendige for arbejdets udførelse.

Anlægsarbejde for omlægning af luftledninger og kabler

I det følgende beskrives henholdsvis maskiner, varighed, transport, materialer samt informationer om driftsfasen for anlægsarbejdet i forbindelse med omlægningen af luftledninger og kabler.

2.5 2.5.1 Maskiner

Energinet oplyser, at der til arbejdet med transport af mastedele og fundamenter til og væk fra arealerne, opbrugning og støbning af fundamenter vil blive anvendt følgende maskiner:

- Mandskabslift.
- Almindelige lastbiler med containere.
- Minigraver med trykluftshammer.
- Lastbil med kran.
- Opspolingsmaskine.
- Betonkanon.

2.5.2 Varighed

Energinet oplyser, at arbejdet i forbindelse med fjernelse af luftledningsforbindelsen vil blive indenfor normal arbejdstid i hverdage klokken 07 til 18 og lørdage klokken 07 til 14. Frederikshavn Kommunes vejledning for støj og støv fra bygge- og anlægsarbejder⁶ vil blive anvendt. Det betyder også, at de nærmeste naboer vil blive varslet mindst 14 dage før, Energinet påbegynder anlægsarbejdet.

Anlægsarbejdet i forbindelse med fjernelse af master er af kortere varighed på hver lokation/mast. Der skal fjernes 2 master og det vurderes, at det pågældende nedtagningsarbejde varer 3-4 dage. Påvirkningen på en enkelt lokation/mast er kortvarig og vil derfor ikke på samme lokation være uden for almindelig arbejdstid flere dage i træk. Fjernelse af fundamenter sker efterfølgende og vil ligeledes være af kortere varighed på hver lokalitet.

I forbindelse med etableringen af nye master vil arbejdet være af længere varighed på omkring 2 uger for udgravning og støbning af fundamenter. Mastesamlingen kan foregå sideløbende i løbet af disse uger og herefter skal der bruges 1 uge på at installere masten, trække tråden og installere tilbehørskomponenter.

Ved uheld, som for eksempel oliespild, kan der være arbejde uden for normal arbejdstid for at afbøde eventuelle skader fra uheldet.

2.5.3 Transporter

Det anslås, at der vil forekomme omkring 6 transportere med blandt andet opspolingsmaskine, mastedele og fundamentdele til genanvendelse. Herudover vil der være transportere af lift, minigraver samt køreplader til adgangsvej og eventuelle arbejdsarealer ved hver af de 2 master – i alt cirka 10 transportere.

⁶ [Frederikshavn Kommune - Støj og støv fra bygge- og anlægsarbejde](#)

Mandskabet, som skal udføre arbejdet, skal transporteres til og fra arbejdspladsen om morgenen og eftermiddagen samt transporteres til og fra arbejdspladsen i forbindelse med pauser.

2.5.4 Materialer fra fjernelse af master og luftledninger

Masterne, jordtråd, isolatorer samt stativer på overgangsstationer består af stål, mens lederne består af aluminium. Bærerisolator består af glasfiber og silikonegummi og fundamenterne består af armeret beton. En oversigt over mængderne af de forskellige materialer, der fjernes ved demontering af luftledningsforbindelserne, fremgår af Tabel 2.3.

Tabel 2.3: Mængdeopgørelse for materialer som fjernes. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

Komponent	Materiale	Mængde i alt (2 master)
Fjernelse af luftledningsanlæg	NA	NA
Fundament	Jernbeton	40 m ³
Mast	Galvaniseret stål	6 tons
Tråd (fase- og jordledere)	Aluminium Stål	30 tons 1 ton
Isolatorer komposit: bæreisolator	Stål Kompositmaterialer	372 kg 144 kg

2.6 Driftsfasen for omlægning af luftledninger og kabler

Der sker ikke ændring af ejerforhold ved arealerne. Det vil kun sjældent være nødvendigt at føre tilsyn med masterne.

2.7 Arealanvendelse, overjordiske anlæg og servitutter

Den nye højspændingsstation placeres på eksisterende landbrugsareal. Energinet er i løbende dialog med lodsejere af henholdsvis matrikel nr. 1gi Haven Hgd., Hørby samt matrikel nr. 1dæ og 1ek Haven Hgd., Hørby (alle privat ejet). Den eksisterende højspændingsstation ejes af Energinet og er placeret på matrikel nr. 1fx, Haven Hgd, Hørby, som ejes af Nord Energi A/S.

D. 22. maj 2024 blev der vedtaget en lokalplan (nr. SAE.T.06.09.01) og tilhørende kommuneplantillæg (nr. 15.113) for projektområdet, der muliggør projektet.

Energinet oplyser, at der findes 35 servitutter i forbindelse med projektet. I forhold til eksisterende servitutter findes der ifølge Frederikshavn Kommune ikke nogen servitutter, der konflikter med projektet.

3 Tidsplan og varighed af anlægsarbejdet

Projektet planlægges gennemført i perioden 2025 til 2027 efter nedenstående hovedtræk:

Anlægsperiode for luftledningsanlæg	[2027] – [2028]
Anlægsperiode for station Dybvad	2027 – 2029
Idriftsættelse af station Dybvad	2029
Sanering af eksisterende station Dybvad	2029

4 Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljøs vurdering

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø har på baggrund af ansøgningsmaterialet vurderet, at projektet ikke vil medføre en væsentlig indvirkning på miljøet, og derfor ikke kræver udarbejdelse af en miljøvurdering. Dette er uddybet og begrundet nedenfor.

5 Målsatte vandforekomster

Projektets påvirkning på alle direkte og indirekte berørte vandområder har betydning for, hvorvidt der kan ske tilstandsforringelser eller manglende målopfyldelse for målsatte vandområder, jævnført rammerne for beskyttelse af danske vandområder i gældende vandområdeplaner for 2021-2027 efter genbesøget og indsatsbekendtgørelsen⁷.

Nye bekendtgørelser indenfor vandplanlægningen

5.1 Der er efter bygherres gennemførsel af screeningen og som følge af genbesøget af vandområdeplanerne 2021-2027 ikrafttrådt fornyede udgaver af følgende bekendtgørelser: Bekendtgørelse om vandområdedistrikter og hovedvandoplande (gældende bekendtgørelse: BEK nr. 1667 af 08/12/2025), bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål (gældende bekendtgørelse: BEK nr. 1668 af 08/12/2025), indsatsbekendtgørelsen (gældende bekendtgørelse: BEK nr. 1669 af 08/12/2025) og miljømålsbekendtgørelsen (gældende bekendtgørelse: BEK nr. 1670 af 08/12/2025). Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø har jævnført miljøvurderingslovens § 35 (LBK nr. 4 af 03/01/2023) haft udkast til § 21-tilladelsen samt projektets ansøgning og relevante bilag for projektet i offentlig høring før offentliggørelsen af de nævnte bekendtgørelser.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø konstaterer, at flere bilag til de nyikrafttrådte bekendtgørelser er opdateret i forhold til de bekendtgørelser, som indgik i høringsmaterialet til genbesøget af vandområdeplanerne 2021-2027. Således er tilstandsvurderingerne af flere vandområder opdateret (jf. MiljøGIS⁸), og der er tilføjet nye miljøkvalitetskrav og ændret flere miljøkvalitetskrav for visse miljøfarlige forurenende stoffer (jævnført bilag 2 til bekendtgørelse nr. 1668 af 08/12/2025). Det er Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljøs vurdering, at disse ændringer ikke vil give anledning til ændringer i miljøpåvirkningen jævnført projektets beskrevne påvirkninger. De tilføjede miljøkvalitetskrav gælder stoffer, som er irrelevante for projektet, og de ændrede miljøkvalitetskrav vedrører lempelser af kravene for vanadium og krom i sediment og vand, fjernelse af kravene for vanadium og arsen i biota samt arsen i sediment.

Konkret er der sket følgende ændringer i tilstandsvurderingen for kystvandet Kattegat, Aalborg Bugt (DK ID 222):

Vandområdeplan 3	Arsen var ikke en parameter.
Høring – Genbesøg af vandområdeplan 3	Arsen i biota-musling med henholdsvis værdi og MKK (miljøkvalitetskrav) på 11132 og 33 µg/kg VV (vådvægt) Arsen i sediment med henholdsvis værdi og MKK på 1,7 og 0,4 mg/kg TS (tørstof)
Vedtaget – Genbesøg af vandområdeplan 3	Arsen i henholdsvis biota-musling og sediment er udtaget.

⁷ BEK nr. 1669 af 08/12/2025 Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter.

⁸ https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3_2-2025

Det er således Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurdering, at de vurderinger, der er foretaget i § 21-tilladelsen og ansøgningen ikke vil få et andet udfald som følge af de opdaterede bekendtgørelser. Det er ligeledes Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurdering, at udfaldet af høringen ikke ville have været anderledes, om materialet havde været udarbejdet på baggrund af de opdaterede bekendtgørelser.

Aktiviteter der kan påvirke vandforekomster

Potentielle påvirkninger fra projektet, der direkte eller indirekte kan påvirke målsatte vandforekomster i eller nær projektområdet, er:

- 5.2 • jordhåndtering i forbindelse med demontering af eksisterende højspændingsstation
- omlægning af ledninger og kabler
 - uheld i anlægs-, drifts og afviklingsfasen med spild af miljøfremmede stoffer
 - udledning af vand fra regnvandsbassin i driftsfasen af ny højspændingsstation

Ikke alle ovenstående aktiviteter kan medføre påvirkninger på alle vandforekomster. De potentielle påvirkninger, der er relevante for vurderingen af den enkelte vandforekomst, inddrages nedenfor.

Grundvandsforekomster

- 5.3 Grundvandsmagasinerne opdeles i tre typer; terrænnære, regionale og dybe. Alle grundvandsforekomster er målsat til god kvantitativ tilstand og god kemisk tilstand. Projektområdet krydser fire grundvandsforekomster. Grundvandsforekomsternes ID og aktuelle tilstande i vedtaget vandområdeplan 3 (2021-2027) fremgår af Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Oversigt over de grundvandsforekomster, som projektområdet krydser, og deres aktuelle tilstande i vedtaget vandområdeplan 3 (2021-2027). Kilde: Vandplandata⁹.

Navn (DK ID)	Typologi	Kvantitativ tilstand	Kemisk tilstand (årsag til manglende målopfyldelse)
DK101_dkmj_968_ks	Regional	God	Ringe (Pesticider)
DK101_dkmj_979_ks	Regional	God	Ringe (Pesticider og påvirkning af drikkevandsindvindingen med pesticider)
DK102_dkmj_1007_ks	Regional	God	Ringe (Påvirkning af drikkevandsindvindingen med nitrat og pesticider)
DK101_dkmj_496_ks	Dyb	God	God

Terrænnært grundvand er defineret som grundvandsforekomster, hvor mindst ét magasin har direkte kontakt til overfladen eller potentielt grundvandsafhængige terrestriske økosystemer. De kan yderligere være forekomster uden kontakt til overfladevandområder eller grundvandsafhængige terrestriske økosystemer, men med en topkote, der er mindre end 25 meter under terræn. Regionalt grundvand er defineret ved en grundvandsforekomst, der har direkte kontakt til vandløb, søer eller vådområder eller potentielt grundvandsafhængige terrestriske økosystemer. Dybt grundvand er defineret ved grundvandsforekomster uden kontakt til vandløb, søer eller potentielt grundvandsafhængige terrestriske økosystemer, og topkoterne er mindst 25 meter under terrænet.

⁹ https://vandplandata.dk/vp3_2endelig2025/vandomraade

De tre regionale grundvandsforekomster, der berører projektet, har ringe kemisk tilstand grundet pesticider samt påvirkning af drikkevand grundet henholdsvis pesticider og nitrat. Energinet oplyser, at nedsivningen, der sker på stationsområdet i drift ikke vil kunne påvirke grundvandsforekomsterne, da overfladevandet er almindeligt belastet tag- og overfladevand og der anvendes ikke pesticider, nitrat eller andre miljøfarlige stoffer i drift af stationsarealerne. Det oplyses derudover, at der ikke opbevares farligt affald eller lignende på stationsområdet.

Det oplyses af Energinet, at regnvandsbassinet ikke vil modtage regnvand fra den nærliggende vej og at vandet, der ledes til regnvandsbassinet fra dræn og sandfang, stammer udelukkende fra den nye højspændingsstation, hvor største delen af belægningen udgøres af grus- og græsarealer. Regnvandet ledes via sandfang og olieudskiller inden udledning til stationens regnvandssystem og videre til regnvandsbassinet. Af denne grund oplyser Energinet, at udledningen fra regnvandsbassinet vil bestå af rensset overfladevand, som i kvalitet svarer til eller er bedre end den nedsivning, der sker under de nuværende forhold. Derudover indrettes regnvandsbassin med tæt bund således, at der ikke sker nedsivning fra dette.

Energinet oplyser, at der ved det nye stationsområde ikke er registreret jordforurening, men at arealet, hvorpå det eksisterende anlæg er beliggende, er V1-kortlagt. Analyser fra jorden viser, at der er overskridelse af jordkvalitetskravene for kulbrinte under de gamle transformere. Jævnfør jordartskort er det moræneler, der dominerer, og idet der ikke forventes at ske grundvandssænkning i forbindelse med etablering af den nye station eller demontering af den gamle station, er der ikke risiko for at jordforureningen mobiliseres til grundvand, hvorfor der ikke er en påvirkning. Potentiel jordforurening omkring mastefundamenter håndteres således, at der heller ikke er risiko for mobilisering til grundvand. Forurening er ikke forventet omkring mastefundamenterne. Hvis der konstateres jordforurening i forbindelse med gravearbejde håndteres dette med prøvetagning og eventuel bortskaffelse til godkendt modtager, som meldes til kommune.

Beredskabsplanen træder i kraft ved mindre spild. I tilfælde af kraftig regn kombineret med et uheld vil vandet blive ledt til regnvandsbassinet. Dette sikrer, at vandet opbevares der, indtil det kan fjernes, hvilket forhindrer udslip til grundvandsforekomster.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke hindrer målopfyldelse eller medfører risiko for at forringe eksisterende grundvandstilstande hverken kemisk eller kvantitativt. Det skyldes, at der i forbindelse med projektet ikke udledes miljøfarlige stoffer, herunder pesticider, og udledning af pesticider til grundvandsforekomsterne dermed er udelukket. Der opbevares ikke farligt affald på det nye stationsområde, hvilket udelukker risikoen for nedsivning af skadelige stoffer til grundvandsforekomsterne.

Etableringen af den nye højspændingsstation sker på et område uden registreret jordforurening, hvorfor udledning af miljøfarlige stoffer i denne forbindelse er udelukket. Det gamle stationsområde er V1-kortlagt, men grundet at der ikke skal ske grundvandssænkning i forbindelse med projektet, vil forurening fra området ikke påvirke grundvandsforekomsterne.

Projektområdet ligger ikke indenfor et område med risiko for okkerudledning, hvorfor påvirkning heraf er udelukket. Regn- og overfladevandet, der ledes til regnvandsbassinet, vil udelukkende stamme fra højspændingsstationen, og det vil blive rensset gennem sandfang og olieudskiller. Regnvandsbassinet vil være tætnet, hvilket forhindrer nedsivning af vand til grundvandet.

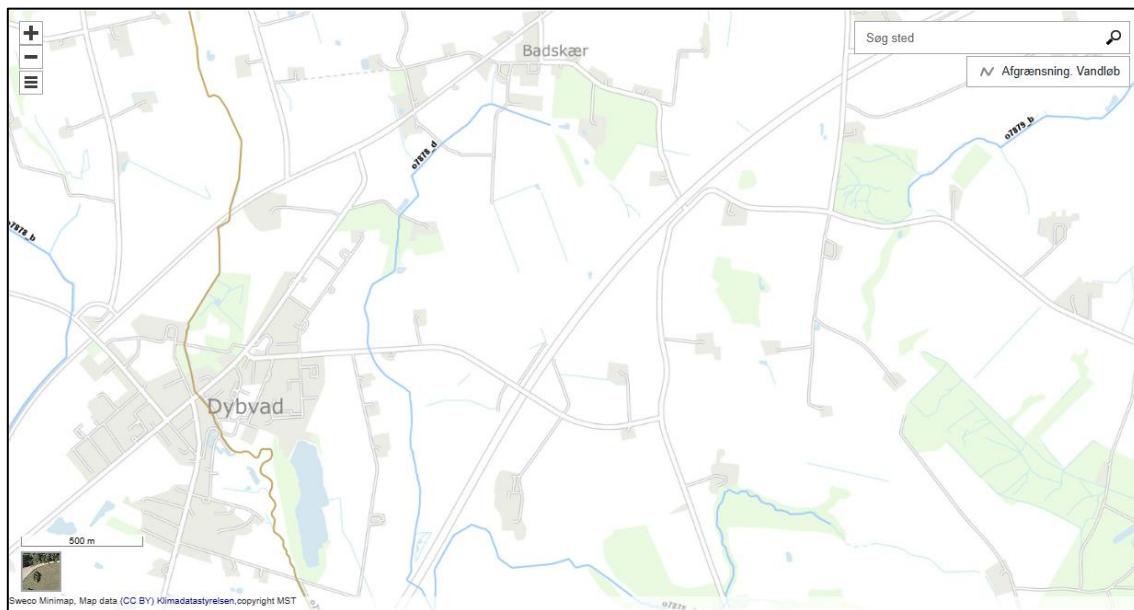
Ud fra ovenstående vurderes det, at projektet kan gennemføres uden væsentlig risiko for grundvandsforurening.

Målsatte vandløb

De potentielle påvirkninger af de målsatte vandløb afhænger af om vandløbet berøres direkte eller om vandløbet er nedstrøms beliggende.

5.4.1 Direkte berørte målsatte vandløb

- 5.4 Projektet ligger i umiddelbar nærhed af Siverslet Bæk (se Figur 5-1), som er omfattet af vedtaget vandområdeplan og dermed er målsat til at have god økologisk og god kemisk tilstand. Vandløbenes ID, aktuelle tilstande i vedtaget vandområdeplan 3 (2021-2027) fremgår af Tabel 5.2.



Figur 5-1: Kort over Siverslet Bæk med Vandområde ID 07878_d (vandområde plan 3). Kilde: Vandplandata.

Energinet oplyser, at tilstanden for nationalt specifikke stoffer i vedtaget vandplan 3 (2021-2027) er ikke-god i Siverslet Bæk (07878 _d) grundet modelleret overskridelser i vandfasen af de nationalt specifikke stoffer grundet kobber og zink. Den kemiske tilstand er god, da der ikke er modelleret eller målt overskridelser af EU-prioriteret stoffer.

Energinet vurderer, at projektet ikke vil føre til en øget udledning af næringsstoffer, organisk materiale eller miljøfarlige stoffer til Siverslet Bæk, da eventuelle forekomster af kobber eller zink i overfladevandet vil blive tilbageholdt i jordmassen, inden der sker afledning til regnvandsbassinet.

Tabel 5.2: Oversigt over kvalitetselementernes tilstand for Siverslet Bæk for dennes aktuelle tilstande i vedtaget vandområdeplan 3 (2021-2027). Kilde: Vandplandata.

Navn (DK ID)	Planter	Bentiske alger	Smådyr	Fisk	Nationalt specifikke stoffer	Samlet økologisk tilstand	Kemisk tilstand (årsag til manglende målopfyl-
Siverslet Bæk (07878_d)	Ukendt	Ukendt	Moderat	Dårlig	Ikke-god	Dårlig	God

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø er enig i vurderingen af, at tungmetaller ikke er særligt mobile i jord, og at der derfor er minimal risiko for udledning af kobber eller zink til regnvandsbassinet og dermed til Siverslet Bæk.

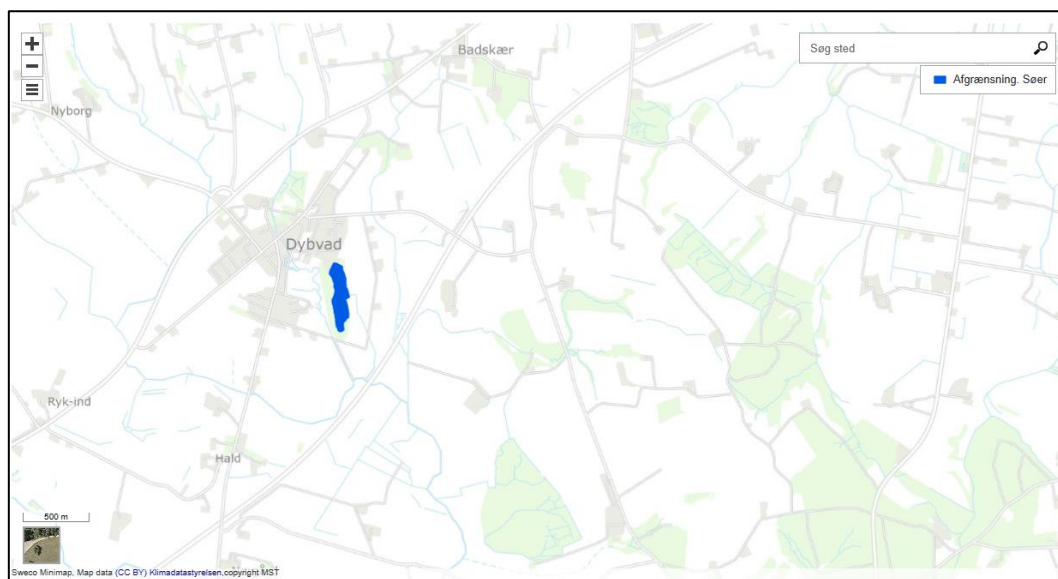
Energinet forventer en reduktion af næringsstoffbelastningen, idet et mindre areal landbrugsjord udtages af drift, og der ikke længere vil ske gødsning eller sprøjtning. Dermed reduceres udvaskningen af kvælstof og fosfor fra området, som ellers udgør en diffus kilde til forurening.

Energinet oplyser, at regnvandsbassinet er dimensioneret som vådt bassin med sandfang og opsamlingsvolumen, hvilket sikrer en rensegrad på cirka 70–75 % for fosfor og kvælstof. Bassinet tilbageholder samtidig partikler og bundfælder størstedelen af de miljøfarlige stoffer, der måtte være bundet til suspenderet stof. Udledningen herfra vil derfor bestå af rensset overfladevand, som i kvalitet svarer til eller er bedre end den nedsivning, der sker under de nuværende forhold. Bassinet er desuden designet, så det forsinket regnafstrømningen og reducerer belastningen af vandløbet ved kraftige regnhændelser.

Projektet vil ikke ændre på bækkenes fysiske udformning, og udledningen fra bassinet vil være droslet til 1 L/s pr. reduceret hektar og vil ikke forårsage øget erosion eller sedimentmobilisering. Projektet vil ikke medføre en forringelse af tilstanden for fytobenthos eller hindre målopfyldelse, da bundfældningen og udtagningen af landbrugsjord vil medføre en reduktion i udledningen af næringssalte til vandløbet. Projektet vil ikke medføre en forringelse af tilstanden for bentiske invertebrater eller hindre målopfyldelse, da der ikke udledes organiske materiale eller miljøfarlige forurenende stoffer i væsentlige mængder eller sker en forringelse af de fysiske forhold. Projektet vil ikke medføre en forringelse af tilstanden for vandplanter eller hindre målopfyldelse, da bundfældningen og udtagningen af landbrugsjord vil medføre en reduktion i udledningen af næringssalte til vandløbet og der ikke ændres på bundforhold, strømhastigheden eller vandløbets fysiske udformning. Der vil heller ikke ske en forringelse af fiskens tilstand i bækken som følge af projektet, da der ikke ændres på bundforhold, strømhastigheden eller vandløbets fysiske udformning.

Energinet vurderer, at udledningen af regnvand fra regnvandsbassinet til Siverslet Bæk ikke vil forringe tilstanden i vandløbet eller være til hindre for målopfyldelse om god økologisk og god kemisk tilstand.

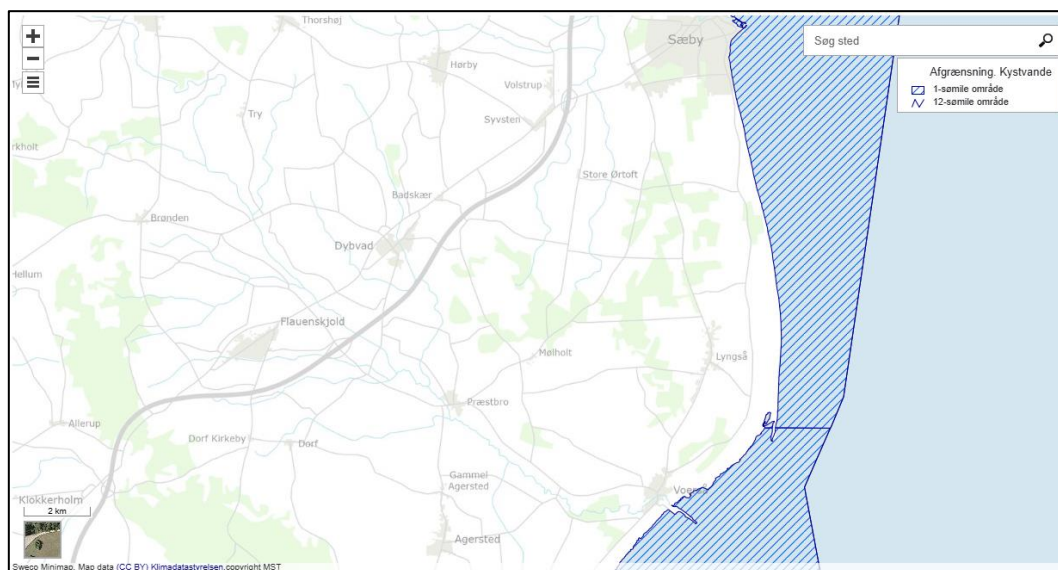
Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at der hverken i anlægs- eller driftsfasen vil ske en væsentlig påvirkning af målsatte vandløb, da projektet, grundet dets karakter, ikke vil have emissioner, udledninger eller øvrige påvirkninger på nærmeste målsatte vandløb. Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at projektet ikke vil medføre en ændring i tilstandsklassen for vandløbets kvalitetselementer eller hindre målopfyldelse herfor.



Figur 5-3: Målsat sø nær projektområdet (vandområde plan 3). Kilde: Vandplandata.

Målsatte kystvande

- 5.6 Nærmeste målsatte kystvand er Nordlige Kattegat, Ålbæk Bugt (DK ID: 225) beliggende cirka 9,5 km vest for projektområdet (Figur 5-4). Da der ikke er hydrologisk forbindelse til dette målsatte kystområde, vil det ikke påvirkes af nærværende projekt. Udlledning af overfladevand fra projektområdet bliver afledt til Siverslet Bæk, som via Voer Å udledes til det målsatte kystvand Kattegat, Aalborg Bugt (DK ID: 222), som er beliggende cirka 11,5 km fra projektområdet (se Figur 5-4). På grund af afstanden vil der ikke være risiko for direkte påvirkning af dette målsatte kystområde, så der er alene en mulighed for påvirkning indirekte gennem tilførsel fra vandløbet. Tilstanden for Kattegat, Aalborg Bugt fremgår af Tabel 5.3.



Figur 5-4: Målsatte kystvande nær projektområdet (vandområdeplan 3). Kilde: Vandplandata.

Tabel 5.3: Oversigt over kvalitetselementernes tilstand for Nordlige Kattegat, Aalborg Bugt (DK ID 222) for dennes aktuelle tilstand i vedtaget vandområdeplan 3 (2021-2027). Kilde: Vandplandata.

Navn (DK ID)	Alger	Rodfæstede planter	Bunddyr	Iltforhold	Vandets klarhed	Nationalt specifikke stoffer	Samlet økologisk tilstand	Kemisk tilstand (årsag til manglende målopfyldelse)
Kattegat, Aalborg Bugt (222)	Høj	Dårlig	Moderat	Ikke anvendelig		Ikke-god	Dårlig	Ikke-god (bly, cadmium, nikkel og kviksølv)

Overfladevand, som afledes via regnvandsbassin til Siverslet Bæk neddrog til 1 L/s pr. reduceret hektar, hvilket svarer til almindelig dræning, og dermed vil der ikke være mulighed for tilførsel af vandmængder, som kan påvirke kystvandområdet fysisk.

Energinet oplyser, at tilstanden for nationalt specifikke stoffer i Kattegat (222) er ikke-god, grundet målte overskridelser af summen af PCB i fisk. Den kemiske tilstand er ikke-god grundet målte overskridelser af bly, cadmium og nikkel i muslinger og kviksølv i fisk.

Som det fremgår af afsnit 5.3, forventes der ikke udledning af næringsstoffer, tungmetaller eller miljøfremmede stoffer til vandløbet, og dermed er der heller ikke risiko for, at projektet kemisk kommer til at påvirke kvalitetselementerne for kystområdet.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at projektet ikke ændrer på tilstanden eller strider imod vandplanlægningen for Kattegat, Aalborg Bugt, da projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen anvender eller udleder forurenende stoffer, som kan medvirke til forringelse af vandområdets tilstand. Der er ikke direkte hydrologisk forbindelse til denne eller andre målsatte kystvande. Projektet vil, grundet dets karakter, ikke have emissioner, udledninger eller øvrige påvirkninger på kystvande. Projektaktiviteterne vil derfor ikke medføre ændringer i tilstandsklassen for målsatte kystvandes kvalitets-

Samlet vurdering af målsatte vandforekomster

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, på baggrund af ovenstående afsnit om målsatte vandforekomster, at projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen vil medføre påvirkninger, der kan forringe den aktuelle tilstand eller forhindre målopfyldelse for de berørte målsatte vandforekomster, jævnført lov om vandplanlægning og indsatsbekendtgørelsen.

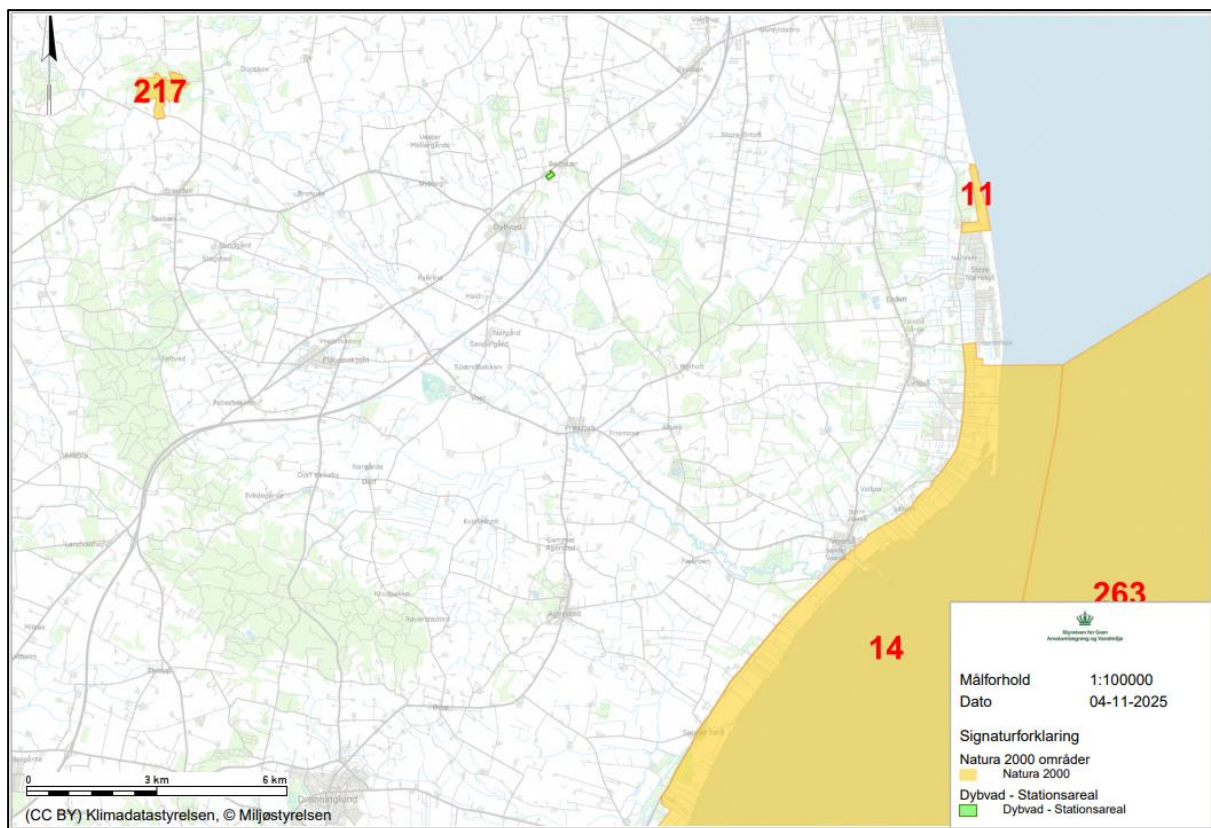
6 Havstrategi

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen medfører væsentlige negative påvirkninger på havstrategidirektivets deskriptorer eller forhindrer god miljøtilstand i såvel Nordlige Kattegat, Ålbæk Bugts økosystemer som Kattegat, Aalborg Bugts økosystemer, jævnført lov om havstrategi. Dette begrundes i, at projektet ikke tilfører miljøfarlige forurenende stoffer til området, hverken i anlægs- eller driftsfasen, på baggrund af anlægsarbejdets karakter

og projektets beliggenhed henholdsvis cirka 9,5 km fra Nordlige Kattegat, Ålbæk Bugt og cirka 11,5 km fra Kattegat, Aalborg Bugt.

7 Væsentlighedsvurdering af Natura 2000

Bygherre har oplyst, at det nærmeste Natura 2000-område, som ligger cirka 9 km vest for projektområdet, er nr. 217 Nymølle Bæk og Nejsum Hede. Natura 2000-området har et areal på 68 hektar. Derudover ligger Natura 2000-området nr. 11 Solsbæk cirka 9,5 km øst for projektområdet og nr. 14 Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord cirka 10,2 km øst-sydøst for projektområdet (se Figur 7-1).



Figur 7-1: Oversigtskort over Natura 2000-områder (gul markering). Projektområdet er markeret med grønt.
Kilde: SagsGIS.

- 7.1 Alle habitatområder har til formål at beskytte og genoprette en gunstig bevaringsstatus for bestemte naturtyper og arter af dyr og planter, mens fuglebeskyttelsesområderne har til formål at beskytte bestemte fuglearter, der eksempelvis er følsomme over for ændringer af levesteder.

Udpegningsgrundlaget for H217

Det nærmeste habitatområde, H217 (Nymølle Bæk og Nejsum Hede), er beliggende cirka 9 km vest for projektområdet. For hvert habitatområde gælder et udpegningsgrundlag, som rummer væsentlige forekomster af arter og naturtyper, der er omfattet af naturdirektiverne. Udpegningsgrundlaget for H217 omfatter 8 naturtyper og 2 arter (se Figur 7-2).

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 217		
Naturtyper:	Vandløb (3260)	Tør hede (4030)
	Enekrat (5130)	Surt overdrev* (6230)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Bæklampret (1096)	Odde (1355)
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.		

Figur 7-2: Naturtyper og arter, der udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 217 samt habitatområde H217. Kilde: Natura 2000-plan 2022-2027 Nymølle Bæk og Nejsum Hede, Miljøstyrelsen 2023.

Området er udpeget for at beskytte en række arter og naturtyper, herunder udgør de uregulerede vandløb samt de sammenhængende aske- og elleskove et vigtigt levested for odde og bæklampret. Området indeholder Nymølle Bæk, som slynger sig igennem dele af områdets skovnatur og medvirker til en forskelligartet beplantning i området. Området beskrives generelt som særligt og med egenartet skønhedsværdi.

Udpegningsgrundlaget for H14

- 7.2 Nymølle Bæk har udspring i Pajhede skov og er et sideløb til Voer Å, der har udløb i Kattegat ved Voer Å. Projektområdet ligger ved et sideløb til Siverslet Bæk, der løber ud i Voer Å cirka 9,7 km nedstrøms Nymølle Bæk. Kystområdet ved Voer Å er en del af Natura 2000-området nr. 14 Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord bestående af habitatområde H14 og fuglebeskyttelsesområde F2 og F15. Udpegningsgrundlaget for H14 omfatter 37 naturtyper og 8 arter (se Tabel Figur 7-3).

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 14		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Flodmunding (1130)
	Vadeflade (1140)	Lagune* (1150)
	Bugt (1160)	Strandvold med enårige planter (1210)
	Strandvold med flerårige planter (1220)	Enårig strandengsvegetation (1310)
	Vadegræssamfund (1320)	Strandeng (1330)
	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit* (2130)	Klithede* (2140)
	Grårisklit (2170)	Skovklit (2180)
	Klitlavning (2190)	Enebærklit* (2250)
	Søbred med småurter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Vandløb (3260)	Tør hede (4030)
	Enekrat (5130)	Tørt kalksandsoverdrev* (6120)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Bøg på kalk (9150)	Ege-blandskov (9160)
	Stilkeke-krat (9190)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Mygblomst (1903)	Bæklampret (1096)
	Flodlampret (1099)	Havlampret (1095)
	Stavsild (1103)	Odder (1355)
	Spættet sæl (1365)	Marsvin (1351)

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.

Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Forklit (2110) er ikke til stede i habitatområde nr. 14. Den nævnte naturtype gennemgås derfor ikke yderligere.

Figur 7-3: Naturtyper og arter, der udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 14 samt habitatområde H14. Kilde: Natura 2000-plan 2022-2027 Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord, Miljøstyrelsen 2023.

7.3 Natura 2000-området Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord har et samlet areal på 71.096 hektar, hvoraf de 63.535 hektar er hav. Der er cirka 10,2 km i lige linje til Natura 2000-området fra projektområdet og mere end 14 km vandløbsstrækning.

Udpegningsgrundlaget for H11

Natura 2000-område nr. 11 Solsbæk ligger 9,5 km øst fra projektområdet og har en størrelse på cirka 40 hektar. Natura 2000-området omfatter habitatområde H11 af samme navn. Udpegningsgrundlaget for H11 omfatter 11 naturtyper (se Figur 7-4).

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 11		
Naturtyper:	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit* (2130)	Klithede* (2140)
	Grårisklit (2170)	Skovklit (2180)
	Klitlavning (2190)	Enebærklit* (2250)
	Vandløb (3260)	Urtebræmme (6430)

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.

Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Skovklit (2180) er ikke til stede i Natura 2000-område nr. 11. Den nævnte naturtype gennemgås derfor ikke yderligere.

Figur 7-4: Naturtyper og arter, der udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 11 samt habitatområde H11. Kilde: Natura 2000-plan 2022-2027 Solsbæk, Miljøstyrelsen 2023.

Området udgøres primært af forskellige klittyper, hvorved området er særdeles kalkrigt. Området er herunder udpeget for at beskytte mosaikker af forskellige tørre klitnaturtyper samt to mindre klitlavninger ved vandløbet Solsbæks udløb.

7.3.1 Påvirkninger på habitatnaturtyper

Energinet vurderer på grund af projektets karakter, at overfladevand udledt til Siverslet Bæk ikke vil udgøre et problem for den omkringliggende natur, herunder Natura 2000-områderne, og at det endelige projekt vil indeholde det nødvendige foranstaltninger mod evt. oliespild.

Ved etablering af udløb til vandløbet kan det medføre, at der skal foretages et midlertidigt indgreb i vandløbsbrinken. En midlertidig ændring i vandløbsbrinken vurderes ikke at kunne påvirke naturtyper på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-område nr. 217 Nymølle Bæk og Nejsum Hede, da Natura 2000-området er opstrøms projektområdet.

Ligeledes vurderer Energinet, at et evt. mindre indgreb i brinken ikke væsentligt vil kunne påvirke Natura 2000-område nr. 14, Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord, dets integritet, arterne og naturtyperne på udpegningsgrundlaget, da indgrebet er så lille, at det ikke vil medføre mærkbare påvirkninger af vandløbsmorfologien eller vandkvalitet. Der er mere end 14 km vandløb fra projektområdet til Natura 2000-området. Udledningen af vand fra bassinet vil ikke medføre en forringet vandkvalitet (se afsnit 5) og der vil derfor ikke være nogen påvirkning af naturtyper.

Solsbæk er ikke i hydrologisk forbindelse med Siverslet Bæk, der løber ved projektområdet. Det er derfor Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljøs vurdering, at der ikke er risiko for væsentlig påvirkning af vandløb eller urtebræmmer i habitatområdet. Ligeledes vurderer Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø, at der ikke vil ske væsentlig påvirkning af de øvrige naturtyper på udpegningsgrundlaget for Solsbæk, da der ikke vil blive udledt næringsstoffer fra projektet.

7.3.2 Påvirkninger på habitatarter

Af arterne på udpegningsgrundlaget for de tre nærmeste habitatområder vurderes alene odder og bæk-lampret at forekomme i nærheden af projektområdet, hvorfor den mulige påvirkning af disse vil blive behandlet i nedenstående.

7.3.2.1 Odder

Ifølge www.naturbasen.dk findes odder i det meste af Jylland og vil derfor også kunne findes i nærheden af projektområdet.

Odderen kan have mange huler i sit territorium, som hver for sig benyttes i forskellige perioder af året. Der kan være indgange over og under vandet. Odderen kræver meget plads; hannens territorie kan være på mere end 15 km vandløb. En hun kan nøjes med noget mindre. Odderen får normalt 3-4 unger årligt. Fødselstidspunktet ligger ikke på nogen bestemt årstid, men de fleste unger fødes dog om foråret. Hannen og hunnen er kun sammen i parringstiden. Resten af tiden lever de hver for sig. Odderen lever mest af fisk, krebsdyr, padder, krybdyr, æg, fugle og insekter.

Odderen foretrækker uforstyrrede vandløb eller afsides beliggende næringsrige søer og fjorde som sit levested. Karakteristisk for disse områder er, at der som regel er tæt beplantning langs bredderne i form af rørskove, overhængende gamle træer eller kratbevoksninger.

Energinet vurderer, at en midlertidig ændring i vandløbsbrinken ikke vil kunne påvirke odder, ligesom udledningen af overfladevand fra regnvandsbassinet ikke vil medføre en forringet vandkvalitet (se afsnit 5) og derfor heller ingen påvirkning af odder.

Energinet har ikke oplyst, om der er observationer af odder i nærheden af projektområdet, så ovenstående vurdering er i forhold til odder i Natura 2000-områderne. Ifølge www.arter.dk er der observeret odder i Voer Å-systemet (herunder Siverslet Bæk), dog ikke så langt opstrøms som projektområdets beliggenhed.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at der ikke vil ske en væsentlig påvirkning af odder i Siverslet Bæk, da der hverken vil ske fysisk påvirkning af vandløbet eller vandkvaliteten.

7.3.2.2 Bæklampret

Ifølge naturnotatet (bilag 5) er der ikke registreret fund af bæklampret på www.arter.dk i Siverslet Bæk eller andre steder i Voer Å-systemet, men arten er i forbindelse med undersøgelser af ørredyngel registreret flere steder i Siverslet Bæk. Bæklampret er almindelig og udbredt i det vestlige Danmark, hvor projektområdet er beliggende. Arten er registreret som livskraftig på den danske rødliste.

Bæklampretten lever hele sit liv i vandløb og er afhængig af en god biologisk vandløbskvalitet. Om foråret søger den op i de øvre dele af vandløbet, hvor den i perioden april-juni gyder på steder med hastigt strømmende vand, hvor bunden består af større sten med sand imellem. Bæklampret er ikke lige så afhængig af gode passageforhold mellem vandløbene og havet som laksefisk og andre lampretarter. Hunnerne gyder omtrent 1500 æg, som graves ned i sandet mellem stenene, hvorefter hun dør. Æggene klækkes efter 15-30 dage, hvorefter larverne driver nedstrøms for at finde et egnet opvækststed, hvor bunden er sandet eller består af finkornet mudder med højt indhold af organisk materiale. Hoveddriften af larver sker i april-august, hvor de passivt driver med strømmen. Der er ikke klarhed over, hvor langt de driver, og driften sker muligvis af flere omgange, før de finder et endeligt opvækststed i vandløbet. Larverne graver sig ned i bunden, hvor de lever som filtratorer i op til fem år. Bæklampretten lever kun ganske kort i det voksne stadie, hvor de ikke indtager føde. Voksne lampretter forekommer derfor kun i gydeperioden. Grundet den generelt lave vandføring i recipienten og de observerede bundforhold vurderes recipienten ikke at være et gydeområde for bæklampretten. Det kan dog ikke udelukkes at området er et egnet levested for bæklampretlarver. Der er ingen væsentlig påvirkning af Siverslet Bæk som levested for bæklampretter, da projektet ikke ændrer på de hydrologiske forhold eller vandløbets udformning.

Voksne bæklampretter indtager som nævnt ikke føde og går til efter gydeperioden. I sit larvestadie lever bæklampretten af kiselalger og andet organisk materiale, der filtreres fra vandet. Arten er derfor særligt

følsom over for ændringer i vandkvaliteten. Forurening med næringssalte ændrer artssammensætningen og sænker biodiversiteten af bentiske alger, og en sådan forurening kan i værste fald udskygge bentiske alger, hvorved lampretlarverne mister deres fødegrundlag. Der er ingen væsentlig påvirkning af fødegrundlaget, da projektet ikke medfører en forringelse af vandkvaliteten.

Energinet vurderer, at omlægning af landbrugsjorden i forbindelse med projektet potentielt kan have en positiv effekt for bæklampretten, da et mindre stykke landbrugsjord bliver taget ud af drift, hvilket vil mindske udvaskningen af fosfor og nitrogen samt en evt. udledning af miljøfarlige forurenende stoffer til vandløbet.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, at der ikke vil ske en væsentlig påvirkning af bæklampret i Siverslet Bæk, da der hverken vil ske fysisk påvirkning af vandløbet eller vandkvaliteten.

7.3.2.3 Øvrige arter på udpegningsgrundlaget

Det er Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø's vurdering, at projektet ikke vil kunne påvirke mygblomst baseret på afstanden til Natura 2000-området H14 og at der ikke sker udledning af stoffer fra projektet, som kan påvirke mygblomst.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer videre, at projektet ikke vil kunne påvirke flodlampret, havlampret, stavsgild, spættet sæl eller marsvin, da der ikke sker udledning af miljøfarlige stoffer til vandløbet og dermed til havmiljøet, hvor disse arter forekommer.

7.3.3 Samlet vurdering

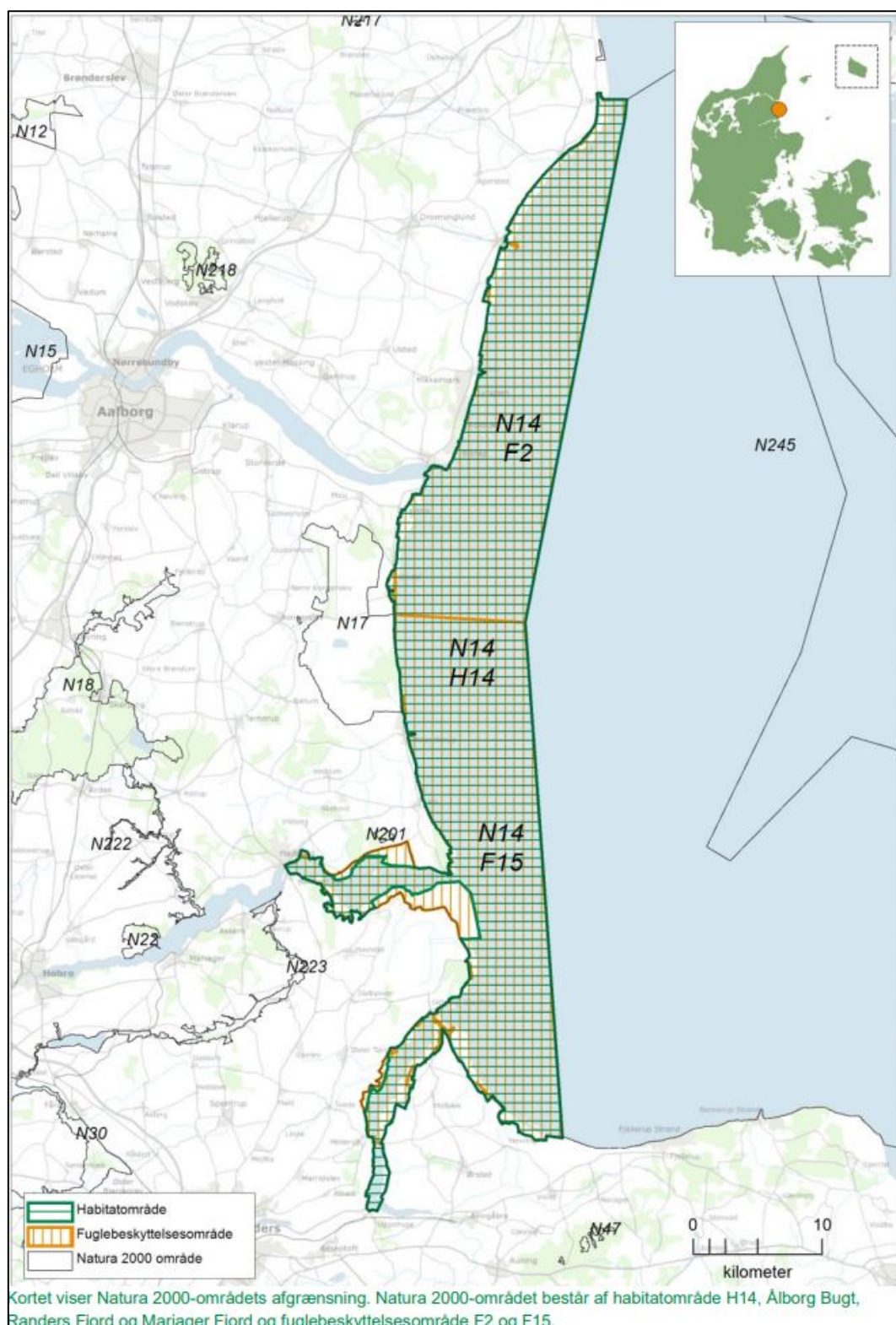
Energinet vurderer, at der hverken i anlægs- eller driftsfasen vil være aktiviteter eller emissioner fra projektet, som kan påvirke naturtyperne eller arterne på udpegningsgrundlaget for H11, H14 eller H217. Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø er på det foreliggende grundlag enig.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at for arter omfattet af artfredningsbekendtgørelsen vil projektet ikke medføre forsætlig indfangning eller drab af individer, ødelæggelse eller indsamling af æg i naturen, forsætlig plukning, indsamling, afskæring, opgravning eller oprivning med rod

7.4 eller ødelæggelse af plantearter.

Påvirkninger på udpegningsgrundlaget for F2 og F15

Fuglebeskyttelsesområde F2 og F15 er en del af Natura 2000-område 14 (afsnit 7.2). Udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde F2 og F15 ses i Figur 7-5 og Figur 7-6.



Figur 7-5: Fuglebeskyttelsesområderne F2 og F15 nær projektområdet. Kilde: Natura 2000-plan 2022-2027 Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord, Miljøstyrelsen 2023.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 2		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Pibesvane (T)
	Sangsvane (T)	Lysbuget knortegås (T)
	Gravand (T)	Bjergand (T)
	Edderfugl (T)	Sortand (T)
	Fløjsand (T)	Klyde (Y)
	Hjejle (T)	Sandløber (T)
	Almindelig ryle (TY)	Dværgterne (Y)
	Splitterne (Y)	Fjordterne (Y)
	Havterne (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 15		
Fugle:	Knopsvane (T)	Pibesvane (T)
	Sangsvane (T)	Lysbuget knortegås (T)
	Gravand (T)	Bjergand (T)
	Edderfugl (T)	Sortand (T)
	Fløjsand (T)	Hvinand (T)
	Stor skallesluger (T)	Havørn (T)
	Kongeørn (Y)	Rørhøg (Y)
	Klyde (Y)	Hjejle (T)
	Dværgterne (Y)	Splitterne (Y)
	Fjordterne (Y)	Havterne (Y)
	Natravn (Y)	Rødrygget tornskade (Y)

Fugle, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. I parenteserne står "T" for trækfugl og "Y" for ynglefugl. Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-22. Splitterne (Y) er ikke til stede i fuglebeskyttelsesområde nr. 2. For trækfuglene er følgende fugle ikke tilstede i national eller international væsentlig forekomst: havørn (T) i fuglebeskyttelsesområde nr. 15. De nævnte fugle gennemgås derfor ikke yderligere for disse områder.

Figur 7-6: Fuglearter, der udgør udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde nr. 2 og 15. Kilde: Natura 2000-plan 2022-2027 Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord, Miljøstyrelsen 2023.

Energinet oplyser, at der er ingen registreringer, jævnført www.arter.dk, af fugle omfattet af fuglebeskyttedirektivets bilag 1, der indikerer at projektområdet eller dets umiddelbare nærhed har betydning for fuglearter på udpegningsgrundlaget. Arterne på udpegningsgrundlaget kan findes i Nordjylland udenfor Natura 2000-området.

Energinet vurderer, at der ikke findes betydende naturområder i nærmiljø til projektområdet, hvor der findes yngle-, raste- eller fourageringsområder, som kan forringes af nærværende projekt. Nogle arter af gåsefugle kan fouragere og raste på marker med vintersæd. Der findes mange marker omkring projektområdet, som kan være vinterspisekammer for gåsefugle.

Energinet oplyser, at der under opsætning af højspændingsstationen kan forekomme støj fra området i en begrænset tidsperiode. Energinet vurderer ikke, at denne støjpåvirkning vil være så omfattende, at der vil være en væsentlig forringelse af arternes mulighed for at raste- eller fouragere i nærområdet. Energinet vurderer således, at projektet ikke påvirker fuglebeskyttelsesområder eller arterne på deres udpegningsgrundlag.

7.4.1 Samlet vurdering af påvirkninger på fuglebeskyttelsesområderne

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående og i kraft af projektets karakter og beliggenhed, at projektets anlægs- og driftsfase ikke medfører væsentlige påvirkninger på udpegningsarterne for F2 og F15 eller deres raste-, fouragerings- og yngleområder.

Samlet vurdering af påvirkninger på nærmeste Natura 2000-område

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer på baggrund af væsentlighedsvurderingen, at projektet hverken i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil påvirke de pågældende Natura 2000-områders bevaringsmålsætninger væsentligt, hvorfor der ikke er behov for at foretage en konsekvensvurdering, jævnført § 6 i habitatbekendtgørelsen.

7.5

8 Bilag IV-arter

I og nær projektområdet findes der potentielt en række særligt beskyttede arter, som er beskyttede i henhold til EU's habitatdirektivs bilag IV. Beskyttelsen er implementeret via flere regelsæt og der er blandt andet forbud mod alle former for forsætlig indfangning og drab samt forbud mod beskadigelse og ødelæggelse af deres yngle- og rasteområder. Projektet vil ikke medføre væsentlige negative påvirkninger på områdets bilag IV-arter i driftsfasen, da der er tale om en højspændingsstation. I anlægsfasen kan projektet potentielt påvirke bilag IV-arter i eller nær projektområdet ved:

- fældning/beskæring af træer og/eller levende hegn
- kørsel med maskiner og dermed risiko for individdrab
- afskæring eller påvirkning af yngle- og/eller rasteområder
- støj og andre forstyrrelser fra anlægsarbejdet, herunder graveaktiviteter.

Ikke alle ovenstående aktiviteter kan medføre påvirkninger på alle bilag IV-arter. De potentielle påvirkninger, der er relevante for vurderingen af påvirkningen på den enkelte art, inddrages i nedenstående relevante afsnit.

8.1

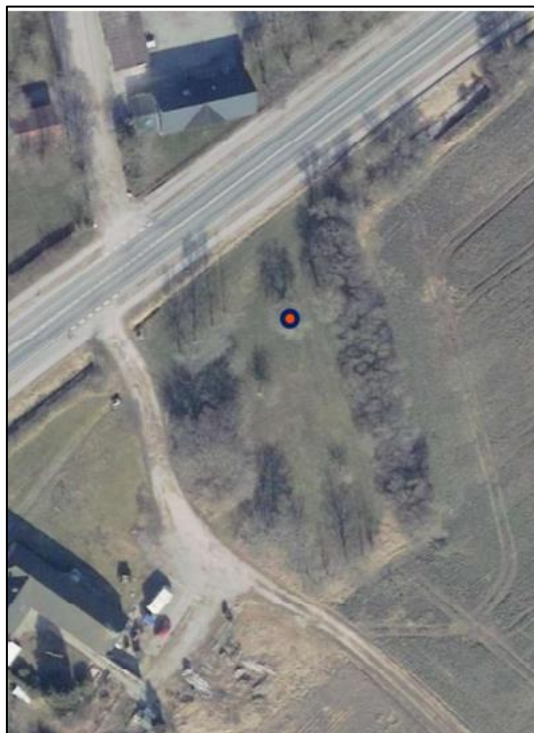
Flagermus

Alle arter af flagermus er bilag IV-arter. Flagermusarterne er generelt truet af nedrivning af ældre bygninger og fældning af gamle hule træer, idet de danske flagermusarter primært yngler i bygninger og træer med hulheder. Tilstedeværelsen af flagermus bestemmes i høj grad af fourageringsmulighederne i området og afhænger desuden af flagermusarten. Flagermus lever primært af insekter, som afhængig af flagermusarten, enten jageres flyvende eller fanges på blade eller husmure. Flagermus gør ofte brug af eksisterende læhegn og mindre skovarealer som ledelinjer mellem yngle- og rasteområderne. Flagermus er aktive i skumrings- og nattetimerne.

Energinet oplyser, at der ifølge www.arter.dk indenfor en radius af 10 km fra projektområdet i perioden fra 2010 til i dag er fem registreringer af flagermus henholdsvis dværgflagermus, brunflagermus, sydflagermus og en ubestemt art. Nærmeste registrering er dværgflagermus cirka 5,5 km sydvest for projektområdet.

Det fremgår af besigtigelsesnotatet, at landskabet omkring projektområdet er præget af landbrugsdrift, og naturområderne fremstår primært tilgroede. Træerne nær den nordvestlige side af projektområdet er besigtiget fra jorden med henblik på at vurdere, om de er egnede yngle- og rastesteder for flagermus. De fleste af træerne grænsende til projektområdet vurderes ikke egnede som yngle- og rastested for flagermus. Dette tilskrives blandt andet en mangel på struktur og hulheder i træerne samt mangel på syn-

lige tegn på aktivitet af flagermus. Imidlertid er der fundet et enkeltstående og gammelt træ med potentiale som yngle- og rastested, se Figur 8-1. Ved træet ses herunder en større sprække fra en knækket gren. Hulheden er et potentielt yngle- eller rastested for flagermus, men der var ingen synlige tegn på aktivitet fra flagermus. Da projektområdet ligger cirka 30 meter fra træet udpeget som potentielt yngle- og rastested for flagermus, vil det ikke være nødvendigt med fældning af træet. Yderligere vurderes det ikke, at eventuelle gener fra opførslen af højspændingsstationen vil påvirke de potentielt tilstedeværende flagermus.



Figur 8-1: Placering af træet med potentiale som yngle- og rastested for flagermus. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

Bygherre vurderer derfor, at projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen vil medføre væsentlig påvirkning af flagermus eller en væsentlig påvirkning af muligheden for opretholdelse af områdets økologiske
8.2 funktionalitet som levested for de arter af flagermus, der forekommer i nærheden af projektområdet. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø er på det foreliggende grundlag enig i denne vurdering.

Markfirben

Markfirben findes i det meste af Danmark men er truede af blandt andet habitatsplitning og ødelægelse af spredningskorridorer. Markfirben kan være aktive fra ultimo februar til november, men normalt er aktivitetsperioden fra april til medio oktober. Deres yngle- og overvintringshabitater består af soleksponerede skrænter med løs, tør jord og sparsom bevoksning, herunder overdrev og heder, sydvendte bane- og vejskråninger eller jord- og stendiger. Arten vandrer typisk langs soleksponerede ledelinjer i landskabet med sparsomt vegetationsdække, hvor den hurtigt kan søge skjul for rovdyr. Rasteområdet for de voksne markfirben er typisk kraftigt soleksponeret, veldrænet og indeholder skjulesteder som stensætninger og buskadser. Markfirben ikke er sårbar over for støj og forstyrrelser.

Energinet oplyser at der i forbindelse med en § 3-besigtigelse af overdrevet langs vandløbet i juli 2014 cirka 190 meter øst for projektområdet er registreret markfirben. I bemærkningerne til besigtigelsen er angivet: *"Fint overdrev på en lille skrænt. Området er dog kraftigt påvirket af den ovenfor liggende mark. Vegetationen er for frodig til, at overdrevet er en egnet biotop for markfirben"*. Markfirben er ikke registreret ved § 3-besigtigelse af samme overdrev, foretaget af Frederikshavn Kommune i august 2018 eller ved besigtigelser af andre § 3-arealer ved projektområdet 2018 eller 2022.

Energinet oplyser videre, at nærmeste registrering af markfirben er på et overdrev ved Volstrup Bæk cirka 3,4 km øst for projektområdet. Der er i alt fire registreringer. Registreringerne er fra juli 2014 og stammer fra kortlægning i forbindelse med samme projekt som kortlægningen af overdrevet ved projektområdet. I bemærkningen til to af besigtigelserne er det anført, at overdrevet ikke vurderes egnet for markfirben. Fra projektområdet i en radius af 10 km er der i alt 15 fund af markfirben. Der er registreret markfirben i 2017 og 2018 ved Pajhede Plantage og Omholt Skov cirka 9,2 km og 9,8 km vest for projektområdet. Desuden er der flere registreringer af markfirben langs kysten, cirka 9,8 km fra projektområdet. Dog er der ved seks af registreringer nærmere projektområdet anført kommentarer til registreringerne, der antyder at området er af uegnet karakter for markfirben. Dette er særligt bemærket ved registreringerne nærmest projektområdet. Dette skaber en vis usikkerhed om registreringernes validitet. Registreringerne med kommentar om habitatet stammer alle fra kortlægning i forbindelse med samme projekt fra juli 2014.

På baggrund af projektområdets aktuelle beskaffenhed som dyrket mark vurderer Energinet, at det ikke er et egnet levested for markfirben. Endvidere er der en vis usikkerhed omkring validiteten af artsregistreringerne i området nærmest projektområdet. Den nærmeste registrering cirka 190 meter fra projektområdet betegner overdrevet som uegnet for markfirben grundet kraftig vegetation og dermed manglende lysåbne strukturer, som markfirben er afhængige af. Derudover er arten ikke genfundet ved gentagne kommunale besigtigelser efter artsregistreringen i 2014.

Ved besigtigelse den 30. juni 2023 blev der ikke fundet markfirben. Det vurderes ved besigtigelsen, at overdrevet er for tilgroet og mangler åbne sandede områder.

Det vurderes tvivlsomt, at markfirben er i området, og ligeledes tvivlsomt, at den kan genetablere sig på overdrevet uden forbedrende tiltag.

Såfremt markfirben mod forventning er på overdrevarsarealet syd for vandløbet, vurderes det at planlægningen og etableringen af højspændingsstationen i projektområdet nord for vandløbet kan gennemføres uden væsentligt at påvirke markfirben eller dens yngle- og rasteområde, fordi projektområdet vurderes uegnet for markfirben og at den dermed ikke har udbredelse dertil.

Påvirkningerne fra anlægsarbejde (lys, støj, støv og vibrationer) vurderes ikke at kunne påvirke markfirben, da markfirben ikke er væsentligt følsom for denne type påvirkning, da den er kendt for at leve langs jernbaneskiner, vejtracéer og i råstofgrave, hvor de påvirkninger er hyppige.

8.3

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø er på det foreliggende grundlag enig i vurderingen af, at projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen udgør en risiko for at påvirke markfirben eller områder i nærheden, hvor de potentielt kan forekomme væsentligt.

Odder

Der henvises til afsnit 7.3.2.1, hvor det konkluderes, at der ikke er risiko for en påvirkning af odder da der hverken vil ske fysisk påvirkning af vandløbet eller vandkvaliteten.

Padder

Energinet oplyser, at området omkring plan- og projektområdet generelt rummer meget få registreringer af padder omfattet af bilag IV eller som er fredet.

- 8.4 Nærmeste registrering er ifølge Energinet en spidssnudet frø registreret cirka 7,2 km vest for planområdet. Cirka 300 meter sydvest for plan- og projektområder er en mose og sø, som potentielt kan være ynglested for padder. Cirka 100 meter fra plan- og projektområdet på modsatte side Ålborgvej er der ligeledes flere små søer, som kan være ynglested for padder. Søerne rummer ingen artsregistreringer eller tilgængelige besigtigelser. Det vurderes, at der kan være levesteder for padder på engen og i de udyrkede arealer omkring plan- og projektområdet, men at plan- og projektområdet i sig selv ikke udgør habitater for padder.

Bilag IV-arten løgfrø kan leve på dyrkede marker, men da løgfrø er registreret 14 km fra området og har en begrænset spredningsevne, vurderer Energinet, at det er usandsynligt, at arten findes i plan- og projektområdet.

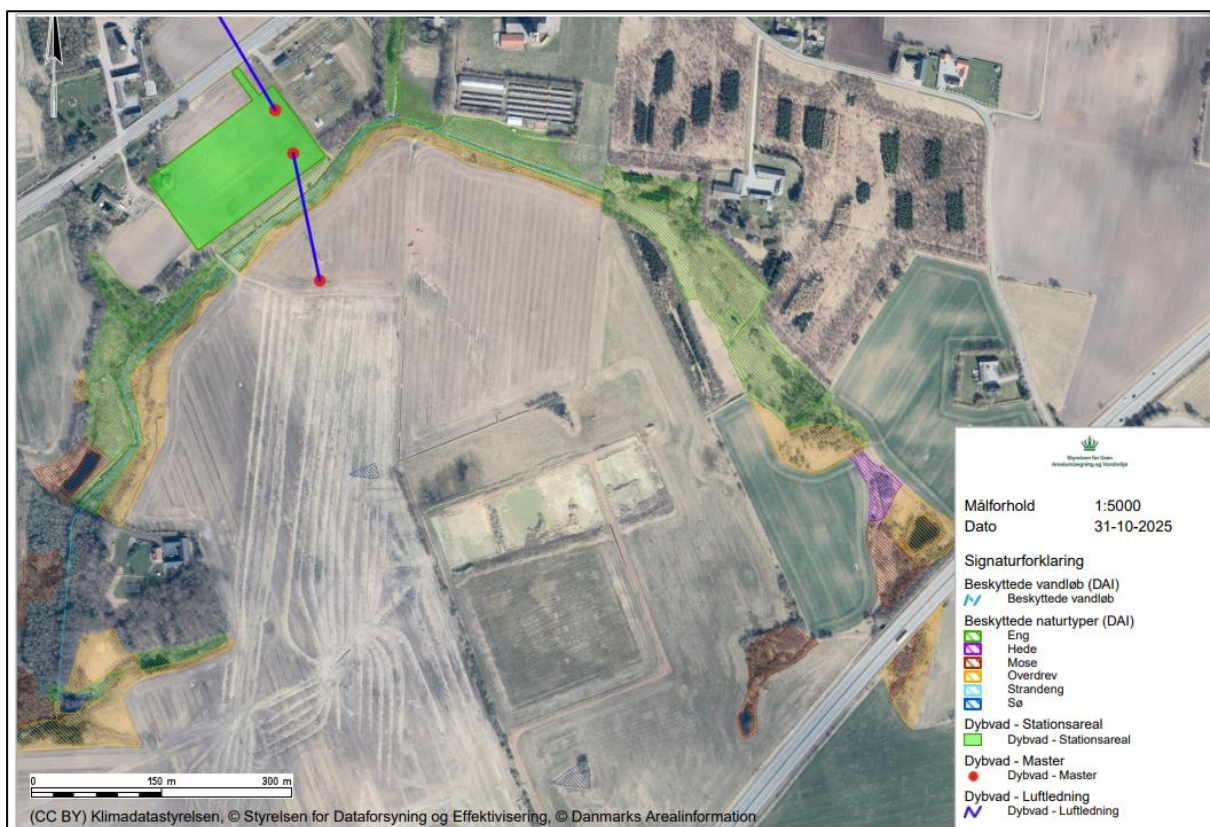
Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø er enig i disse vurderinger. Projektet vurderes ikke at kunne påvirke padder omfattet af bilag IV eller artsfredningsbekendtgørelsen eller disses habitater i nærheden af projektområdet.

Samlet vurdering af påvirkninger på bilag IV-arter

- 8.5 Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø har hverken kendskab til eller forventning om tilstedeværelse af yderligere bilag IV-arter som vil kunne blive påvirket væsentligt af projektet. Projektet indebærer ikke ændring af søer, vandhuller eller beskyttede sten- og jorddiger, fældning af gamle træer og levende hegn eller nedrivning af gamle bygninger med mere, som ville kunne fungere som yngle- eller rasteområde for flagermus, markfirben, padder eller øvrige bilag IV-arter. Ligeledes medfører projektet ikke andre væsentlige påvirkninger uden for projektområdet. Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at projektet ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil medføre væsentlige negative påvirkninger på bilag IV-arter, da projektet ikke medfører forsætligt drab af individer og heller ikke beskadiger eller ødelægger yngle- eller rasteområder for arterne i deres naturlige udbredelsesområder i og nær projektområdet, jævnført § 10 i habitatbekendtgørelsen.

9 § 3 beskyttet natur (naturbeskyttelsesloven)

Naturbeskyttelseslovens § 3 har til formål at beskytte naturtyperne mod ændringer i deres naturtilstand og dermed undgå udryddelse. De nærmeste § 3-områder omfatter et engareal og vandløbet Siverslet Bæk umiddelbart op til projektområdet. Syd for vandløbet findes desuden et § 3-beskyttet overdrev (se Figur 9-1).



Figur 9-1: Oversigtskort over beskyttet natur nær projektområdet (markeret med grønt). Kilde: SagsGIS.

På vegne af Energinet har *Rambøll* foretaget en feltbesigtigelse af projektområdet og tilstødende områder. I naturnotatet (bilag 5) er der foretaget en vurdering af, om projektet kan have påvirkning af beskyttet natur i nærheden af projektområdet. Resultatet heraf indgår i vurderingerne nedenfor.

- Energinet oplyser, at projektet ikke påvirker beskyttet natur, hverken i anlægs- eller driftsfasen, da stationen og master anlægges på landbrugsjord. Det fremgår af naturnotatet, at den eneste potentielle miljøpåvirkning på målsatte overfladevandområder fra anlæggelsen af højspændingsstationen er udledning af vand fra regnvandsbassinet. Det vurderes i afsnit 5.3, at der hverken i anlægs- eller driftsfasen vil ske
- 9.1** en væsentlig påvirkning af målsatte vandløb, da projektet, grundet dets karakter, ikke vil have emissioner, udledninger eller øvrige påvirkninger på nærmeste målsatte vandløb. Herudover forventes ikke yderligere påvirkninger af nærværende beliggende naturområder.

Samlet vurdering af påvirkninger på § 3-beskyttet natur

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer på det foreliggende grundlag, at projektets anlægs- og driftsfase ikke vil medføre væsentlige negative påvirkninger af naturområderne omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at der ikke er risiko for permanente tilstandsændringer eller udledning af forurenende stoffer til nærliggende § 3-beskyttede naturtyper. Projektet medfører ikke emissioner eller risiko for udledning af vand til nærliggende § 3-beskyttede naturtyper, herunder vandløb. Projektet vurderes heller ikke at forhindre passage for fauna til nærliggende naturområder.

10 Støv, støj og vibrationer, lys, luft og lugt

Energinet oplyser, at anlægsperioden vil have en varighed på cirka to år for det samlede projekt. Der arbejdes på stationen igennem hele projektets anlægsperiode 2027-2029. Demontering af Energinets anlæg på den eksisterende station vil foregå efter idriftsættelsen af den nye station forventeligt i perioden januar til marts 2029.

Anlægsarbejdet følger Frederikshavn Kommunes vejledning for støj og støv fra bygge- og anlægsarbejder¹⁰, herunder at alle støjende aktiviteter kun må foregå på hverdage fra mandag-fredag mellem klokken 07-18 og lørdage mellem klokken 07-14 (normal arbejdstid). Det betyder også, at de nærmeste naboer vil blive varslet mindst 14 dage før Energinet påbegynder anlægsarbejdet. Ved uheld som f.eks. oliespild kan der være arbejde uden for normal arbejdstid for at afbøde eventuelle skader fra uheldet.

Støjgener og vibrationer

10.1.1 Støj i anlægsfasen

- 10.1** Anlægsarbejdet i forbindelse med fjernelse af master er af kortere varighed på hver lokation/mast. Der skal fjernes 2 master og det vurderes, at det pågældende nedtagningsarbejde varer 3-4 dage. Påvirkningen på en enkelt lokation/mast er kortvarig og vil derfor ikke på samme lokation være uden for almindelig arbejdstid flere dage i træk. Fjernelse af fundamenter sker efterfølgende og vil ligeledes være af kortere varighed på hver lokalitet. I forbindelse med etableringen af nye master vil arbejdet være af længere varighed. Udgravning og støbning af fundamenter vil tage omkring 2 uger. Mastesamlingen kan foregå sideløbende i løbet af disse uger, og herefter skal der bruges 1 uge på at installere masten, trække tråden og installere tilbehørskomponenter.

Det anslås, at der vil forekomme omkring 6 transportere, som transporterer blandt andet opspolingsmaskine, mastedele og fundamentsdele til genanvendelse. Herudover vil der være transportere af lift, mini-graver samt køreplader til adgangsvej og evt. arbejdsarealer ved hver af de 2 master – i alt cirka 10 transportere. Det mandskab, som skal udføre arbejdet, skal transporteres til og fra arbejdspladsen om morgenen og eftermiddagen samt transporteres til og fra arbejdspladsen i forbindelse med pauser.

De anvendte maskiner har en støjemission på samme niveau som almindelige landbrugs- og entreprenormaskiner, som vil være til stede indenfor de beskrevne arbejdstider.

Nærmeste støjfølsomme anvendelse, herunder beboelsesejendom og udendørs opholdsarealer, er beliggende umiddelbart nord og nordøst cirka 35 meter fra stationsområdet. Mod syd og sydvest er der ligeledes enkelte boliger i større afstand fra projektområdet.

Da Frederikshavns retningslinjer følges, er det Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurdering, at der ikke vil være væsentlige støjgener i forbindelse med anlægsarbejdet.

10.1.2 Støj i driftsfasen

Stationen vil være ubemandet i den daglige drift, og der vil kun være aktiviteter på områderne ved ugentlig inspektion og i forbindelse med vedligehold. Trafik til og fra stationen vil være begrænset til få personbiler samt et par større transportere om året.

Der er i forbindelse med planlægningen foretaget støjberegninger (bilag 3). Støjberegningerne viser, at det planlagte stationsanlæg med meget god margin vil kunne overholde Miljøstyrelsens vejledende

¹⁰ [Støj og støv fra bygge- og anlægsarbejde](#)

grænseværdier for støj ved de omkringliggende naboejendomme. Beregninger for den eksisterende station viser, at de vejledende grænseværdier ikke er overholdt, så den nye station vil bidrage med væsentlig mindre støj.

10.1.3 Vurdering af påvirkning fra støj og vibrationer

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, at anlægget ikke vil have en væsentlig støjpåvirkning på omkringliggende bebyggelse eller miljøet, hverken i anlægs- eller driftsfasen.

Det er desuden Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurdering, at der ikke vil forekomme væsentlige gener fra vibration ved anlægsarbejdet eller i driftsfasen.

Støvgener

10.2 Det er Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurdering, at eventuelle støvgener forbundet med projektet primært vil kunne forekomme i anlægsfasen, og i givet fald være lokale og af midlertidig karakter, hvorfor de ikke vurderes at medføre væsentlige støvgener for omkringboende.

Luft- og lugtgener

10.3 Under anlægsarbejdet er der emission af udstødningsgasser fra entreprenørmaskinerne, som potentielt kan resultere i luft- og lugtgener for omgivelserne. Der er tale om almindelige entreprenørmaskiner såsom lastbiler, betonkanon, kran, gravemaskine, dumper og/eller dozer samt tromle/vibrator for komprimering. Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at emissionerne sker i et begrænset omfang i et område med gode spredningsforhold og er af midlertidig karakter, hvorfor projektet ikke vurderes at give anledning til væsentlige luft- eller lugtgener for omkringboende.

10.4 Lysgener

Energinet oplyser, at der i byggeperioden etableres byggepladsbelysning i nødvendigt omfang. Der stilles særlige krav til brug af arbejdslys, herunder lyskildernes effekt og retning samt tidsrum for, hvornår arbejdspladsen må være oplyst. Disse krav stilles for at sikre, at naboerne ikke oplever gener af projektet.

Der vil ikke være lys på stationsanlægget ved normal drift. Men ved tilsyn og eventuelt havari vil stationsområdet være oplyst på de tidspunkter, der er nødvendige for arbejdets udførelse.

10.5 Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at projektet ikke vil medføre væsentlige lysgener for omgivelserne, hverken i anlægs- eller driftsfasen, idet arbejdslyset kun anvendes inden for normal arbejdstid under hensyntagen til ikke at genere trafikanter eller omkringboende.

Samlet vurdering af påvirkninger fra støv, støj, lys, lugt m.m.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at projektet samlet set ikke vil medføre væsentlige negative påvirkninger fra støv, støj, vibrationer, lys, luft eller lugt i hverken anlægs- eller driftsfasen. Eventuelle gener forbundet med projektet vil være knyttet til anlægsfasen men er af kortvarig karakter og ikke væsentlige for nærområdet og de omkringboende.

11 Ressourcer, affald og spildevand

Kabelanlægget transporterer strøm i driftsfasen, og der vil dermed ikke være flow af råstoffer eller produkter, forbrug af vand eller produktion af affald. Der er ingen færdigvarer eller restprodukter i driftsfasen, som kan frigives til miljøet.

Ressourcer

Energinet oplyser, at opgørelsen for ressourcer vedrørende etablering af ny højspændingsstation beror på mængder for definerede grupper af anlægskomponenter (se Tabel 11.1). Der er i mængder rundet op og tillagt anslåede mængder for de anlæg, som skal opføres på tværs af den her anvendte komponentinddeling (se Tabel 11.2 og Tabel 11.3). De tværgående komponenter består hovedsageligt af de samme materialer som her opgivet.

11.1

Tabel 11.1: Materiale oversigt, generelle mængder. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

	Interne veje, 4 meter brede [m ³ /m ² vej]	Transformer [pr. transformer]	Manøvrebygning [pr. bygning]	150 kV felt, 25 fundamenter [pr. felt]
Sand	0,5	-	-	-
Beton	-	295 m ³	70 m ³	20 m ³
Jern	-	7 ton armerings- jern	10 ton	3,5 ton
Aluminium	-	-	-	1,2 ton
Stål	-	-	3 ton	-
Olie	-	60 m ³	-	-
SF6-gas	-	-	-	36 kg

Tabel 11.2: Antal enheder på ny station. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

Parameter	Enhed	Mængde
Servicevej til regnvandsbassin	m ²	575
Indkørsel (asfalteret del)	m ²	131
Adgangsvej	m ²	235
Interne veje inklusiv vendepladser	m ²	3626
Markvej	m ²	655
Terrænregulering	m ³	2850
Antal felter		5
Antal transformere		2
Antal manøvrebygninger		1

Tabel 11.3: Samlet mængde af materialer på ny station. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

Parameter	Enhed	Mængde
Bundsikring sand og grus	m ³	2150
Ubundne bærelag af stabilt grus og slidlagsgrus	m ³	1440
Asfalt	m ³	780
Beton	m ³	760
Aluminium	Ton	6
Jern	Ton	41,5
Stativer og armeringsjern		
Stål	Ton	3
Olie	m ³	120
SF ₆ -gas	kg	180

Affald

I driftsfasen genereres der kun affald ved vedligeholdelse og når udtjente komponenter skal udskiftes. Fast affald fra velfærdsfaciliteterne på stationsanlægget vil blive indsamlet og behandlet gennem den kommunale affaldsordning.

11.2 Affald fra demontering af luftledningsanlægget, herunder el-tekniske komponenter, faseleder, jordleder, isolatorer og betonfundamenter, kildesorteres og køres til genanvendelse, hvis muligt, eller bortskaffes efter gældende regler.

Energinet oplyser, at masterne, jordtråd, isolatorer samt stativer på overgangsstationerne består af stål, mens lederne består af aluminium. Bærerisolator består af glasfiber og silikonegummi og fundamenterne består af armeret beton. En oversigt over mængderne af de forskellige materialer, der fjernes ved demontering af luftledningsforbindelserne, fremgår af Tabel 11.4.

Tabel 11.4: Mængdeopgørelse for materialer der fjernes i forbindelse med fjernelse af master. Kilde: Energinets projektbeskrivelse.

Komponent	Materiale	Enhed	Mængde pr. mast	Mængde i alt (2 master)
Fjernelse af luftledningsanlæg	-	-	-	-
Fundament	Jernbeton	m ³	20	40
Mast	Galvaniseret stål	Ton	3	6
Tråd (fase- og jordledere)	Aluminium	Ton	15	30
	Stål	Ton	0,5	1
Isolatorer komposit:	Stål	kg	186	372
bæreisolator	Kompositmaterialer	kg	72	144

Energinet oplyser, at inden betonfundamenterne fjernes, foretages der en undersøgelse for indhold af miljøfremmede stoffer så som asbest, PCB og chlorerede paraffiner. Såfremt det viser sig, at der er indhold af et eller flere miljøfremmede stoffer i betonfundamenter og/eller den omkringliggende jord, vil håndtering heraf ske i overensstemmelse med de kommunale retningslinjer. Det sker enten ved at:

- De asbest og/eller PCB-forurenede materialer spules af med vand fra en tank med en fuldstændig opsamling i lukkede beholdere. Efterfølgende vil indholdet i beholderne blive drænet/filtret, så kun det forurenede fuge-/overfladebehandlingsmateriale bliver tilbage til bortskaffelse. Arbejdet udføres i udgravning med afdækning og opsamlingen kontrolleres visuelt.
- Bortskæring af fuger indeholdende chlorerede paraffiner sker med hobbykniv. Der udlægges droplagen eller andet, så eventuelt tabt fugemateriale kan opsamles
- Afhugning med betonhammer monteret på minigraver. Der udlægges droplagen eller andet, så materialet ikke kan spredes til omgivelserne

Farligt affald, såsom olie fra de eksisterende transformere, der fjernes på eksisterende stationsareal, afleveres til godkendt modtager.

Af farlige stoffer findes olie, SF₆-gas og nitrogen. Entreprenøren er forpligtet til at benytte affaldsmottagere, der er registreret i Affaldsregisteret.

Spildevand

Sanitært spildevand fra den nye manøvrebygning håndteres via samletank, da der ikke er kloakeret i området. Spildevandet bortskaffes til godkendt modtager.

Regnvand og overfladevand fra manøvrebygningen ledes til regnvandsbassinet, der er indrettet med tæt bund og med udløb i Siverslet Bæk.

11.3

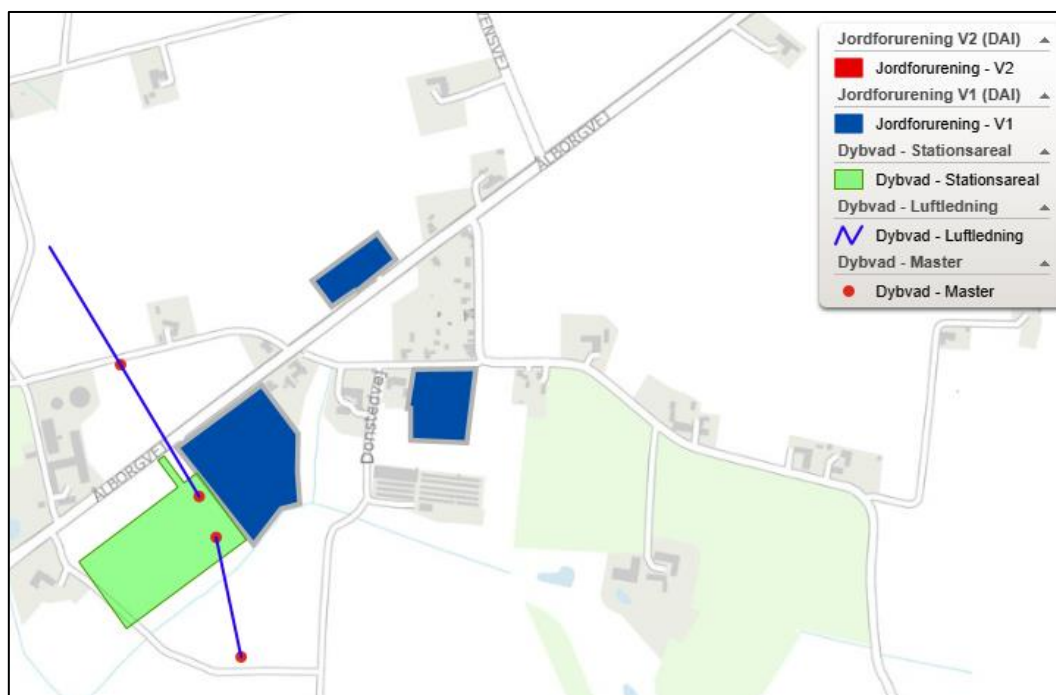
Samlet vurdering af påvirkninger fra ressourcer, affald og spildevand

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer på baggrund af bygherres oplysninger, at anvendelse af råstoffer i projektet er begrænset til det nødvendige og at bortskaffelse af affald kan ske efter gældende regler på området uden væsentlige negative påvirkninger på miljøet. Derudover er der tale om

- 11.4 en begrænset mængde spildevand, som bortskaffes efter gældende regler, hvorfor Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at projektets spildevand ikke vil medføre væsentlige negative påvirkninger på miljøet.

12 Jordforurening

Matrikel nr. 1fx Haven Hgd, Hørby, som dækker området for den nuværende station, er V1-kortlagt, mens der på det nye stationsområde hverken er registreret en V1- eller V2-kortlægning (se Figur 12-1). Ingen af matriklerne, der er omfattet af dette projekt, er omfattet af områdeklassificering. På V1-kortlagte matrikler er der mulighed for forurening grundet kendskab til potentielle forurenende aktiviteter på grunden, mens der på V2-kortlagte matrikler er dokumenteret jordforurening.



Figur 12-1: Jordforureningsområder (V1 og V2) i projektområdet. Kilde: SagsGIS.

Energinet oplyser, at der i forbindelse med demontering af luftledningsanlægget er foretaget en miljøteknisk undersøgelse af jorden omkring masterne og andre el-anlæg for at belyse forureningsgraden i

den omkringliggende jord, da jorden kan være forurenede med blandt andet zink fra galvanisering af ståldele på el-anlæggene. På det V1-kortlagte område har Energinet udtaget 18 jordprøver i 11 undersøgelsesboringer ved transformere og ved udvalgte mastefundamenter. Analyserne viser at der er overskridelse af jordkvalitetskravene for kulbrinter under de gamle transformere.

Energinet oplyser, at der er særlig opmærksomhed på jordarbejde inden for områder med jordforurening for ikke at sammenblande forurenede jord med ren jord, herunder at forurenede jord oplægges særskilt og ikke flyttes rundt på matriklen. Der håndteres heller ikke jord i større fælles jorddepoter med tilhørende risiko for at jord fra flere matrikler blandes. Derudover placeres den opgravede jord uden risiko for mobilisering af forurening til nabomatrikler i tilfælde af regn.

Energinet oplyser, at det er moræneler, der dominerer på det nuværende stationsområde (jævnfør jordartskortet). Der forventes ikke at ske grundvandssænkning i forbindelse med etablering af den nye station eller demontering af den gamle station, hvorfor der ikke er risiko for, at jordforureningen mobiliseres til hverken grundvand eller nærliggende vandløb. Der vil derfor ikke være en påvirkning af grundvandsforekomster eller vandløb.

Energinet oplyser, at potentiel jordforurening omkring mastefundamenter håndteres således, at der heller ikke er risiko for mobilisering til grundvand eller overfladevand. Forurening er ikke forventet omkring mastefundamenterne. Hvis der konstateres jordforurening i forbindelse med gravearbejde håndteres dette med prøvetagning og jordflytning og -håndtering vil ske i overensstemmelse med jordflytningsbekendtgørelsen samt kommunens regulativer og anvisninger.

Energinet oplyser, at der, inden betonfundamenterne fjernes, også foretages en undersøgelse for indhold af miljøfremmede stoffer som asbest, PCB og klorerede paraffiner. Såfremt et eller flere miljøfremmede stoffer registreres, bortskaffes den forurenede del af fundamentet som farligt affald efter gældende regler. Det sker ved, at:

- De asbest og/eller PCB-forurenede materialer spules af med vand fra en tank med en fuldstændig opsamling i lukkede beholdere. Efterfølgende vil indholdet i beholderne blive drænet/filtret, så kun det forurenede fuge-/overfladebehandlingsmateriale bliver tilbage til bortskaffelse. Arbejdet udføres i udgravning med afdækning og opsamlingen kontrolleres visuelt.
- Bortskæring af fuger indeholdende chlorerede paraffiner sker med hobbykniv. Der udlægges droplagen eller andet, så eventuelt tabt fugemateriale kan opsamles
- 12.1 • Afhugning med betonhammer monteret på minigraver. Der udlægges droplagen eller andet, så materialet ikke kan spredes til omgivelserne

Samlet vurdering af påvirkninger med jordforurening

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke vil medføre forøget jordforurening eller mobilisering af nuværende jordforurening på en sådan måde, at det potentielt kan påvirke nærliggende jorde. I vurderingen har Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø lagt vægt på, at eventuelt forurenede jord håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med jordflytningsbekendtgørelsen, og at flytning af jord fra områdeklassificerede områder samt V1- og V2-kortlagte matrikler anmeldes til Frederikshavn Kommune. I driftsfasen har ledningsanlægget ingen emissioner eller aktiviteter, der kan mobilisere jordforureninger.

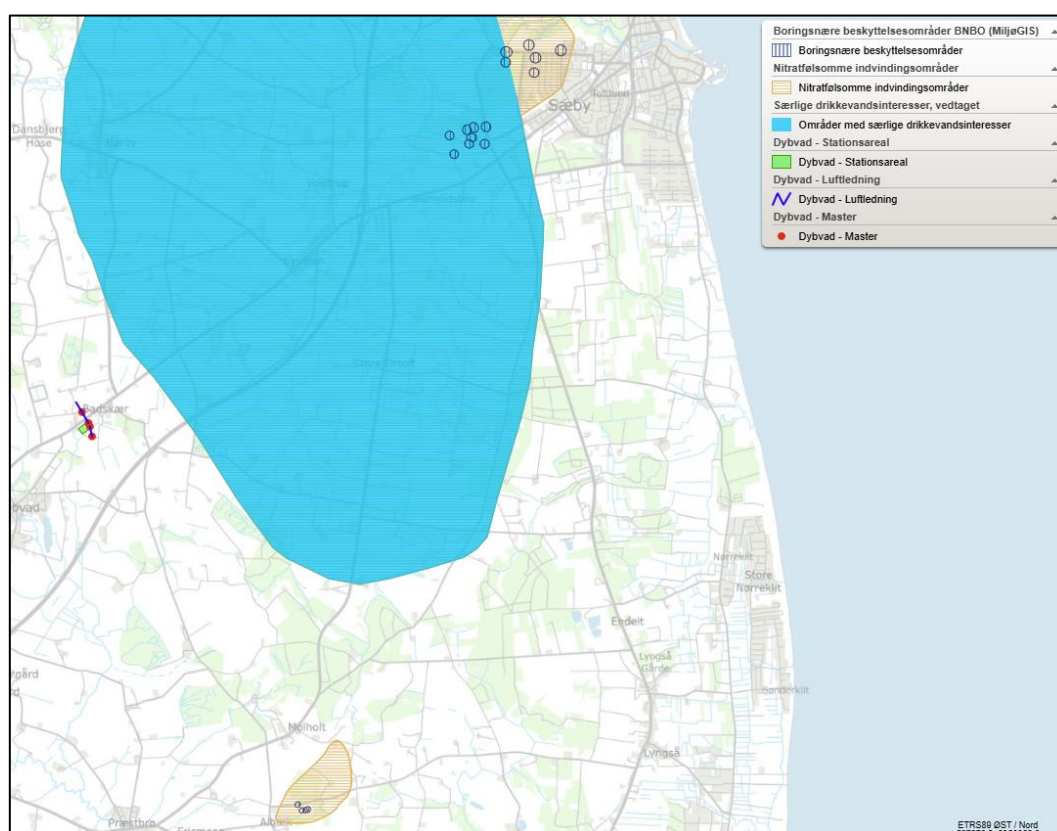
13 Drikkevandsinteresser

Projektområdet ligger indenfor et område med drikkevandsinteresser. Energinet oplyser, at en del af stationsområdet ændrer anvendelse fra landbrugsformål til tekniske formål i form af en højspændings-

station i lokalplanen. Denne type af teknisk anlæg er ikke på listen over grundvandstruende virksomheder, jævnført bilag 1 i ”Vejledning om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse”¹¹ (2016).

Projektområdet krydser ingen nitratfølsomme indvindingsområder, særlige drikkevandsinteresser eller følsomme indvindingsområder.

Energinet vurderer, at anlægsarbejdet ikke vil have betydning for drikkevandsinteresserne i området. Det skyldes afstanden til nærmeste områder med særlige drikkevandsinteresser (1,1 km), nitratfølsom indvinding (1,1 km) og boringsnær beskyttelse (6,3 km), at den potentielle jordforurening ikke flyttes rundt eller ud fra matriklen og at eventuelt forurennet jord håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med jordflytningsbekendtgørelsen samt kommunens regulativer og anvisninger (se afsnit 12 om jordforurening) (se Figur 13-1). Energinet vurderer således, at påvirkning af drikkevandsinteresser i projektet i anlægs-, drifts- og afviklingsfasen udelukkes.



13.1 Figur 13-1: Illustration af områder med særlige drikkevandsinteresser, nitratfølsom indvinding og boringsnær beskyttelse nær projektområdet. Kilde: SagsGIS.

Påvirkning af drikkevandsindvindingen

Projektet medfører ikke påvirkning af grundvandsforekomsternes tilstand (se afsnit 5.2 om grundvandsforekomster), men de regionale grundvandsforekomster (henholdsvis ID: DK101_dkmj_968_ks,

¹¹ Miljø- og Fødevarerministeriet; Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning (2016). *Vejledning om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse*.

DK101_dkmj_979_ks og DK102_dkmj_1007_ks) giver anledning til påvirkning af drikkevandsindvindingen grundet pesticider og nitrat. Energinet oplyser, at projektet ikke udleder miljøfremmede stoffer, herunder pesticider over drikkevandskvalitetskravet.

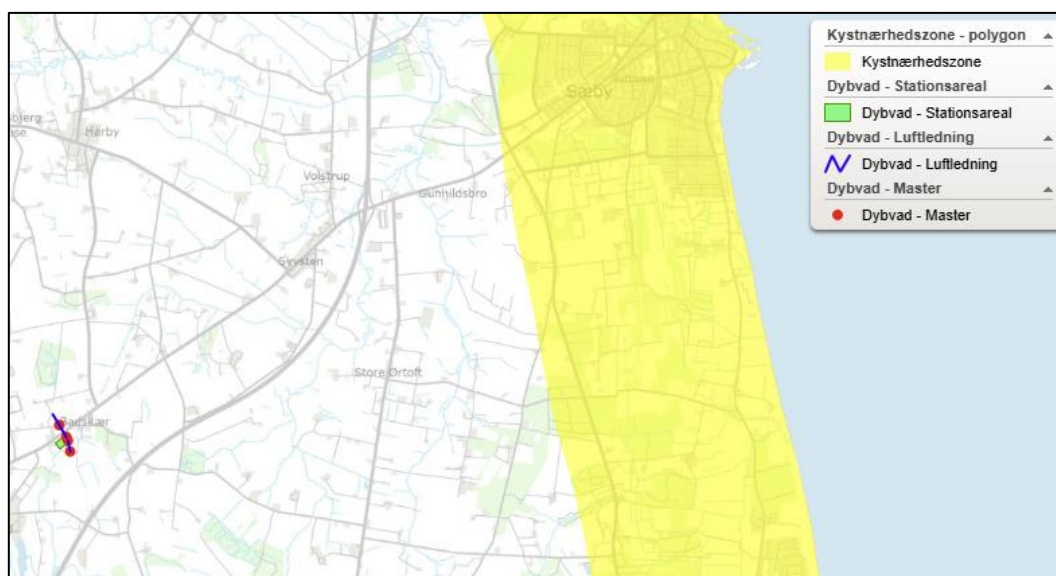
Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø bemærker, at overskridelse af drikkevandskvalitetskravet er gældende for alle stoffer, som kan frigives i forbindelse med projektet, og er dermed ikke begrænset til, hvad der tidligere har medført påvirkning af drikkevandsindvindingen. Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at projektet ikke vil påvirke nuværende drikkevandsindvinding i området.

Samlet vurdering af påvirkninger på drikkevandsinteresser

- 13.2 Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke vil medføre negativ påvirkning af drikkevandsinteresser, herunder heller ikke fra jordforurening. Det skyldes projektets midlertidige karakter, afstande til særlige drikkevandsinteresseområder og at eventuelt forurennet jord håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med jordflytningsbekendtgørelsen. I driftsfasen har ledningsanlægget ingen emissioner eller aktiviteter, der kan mobilisere jordforureninger, hvorfor det er Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø's vurdering, at projektet i driftsfasen ikke vil udgøre en risiko for at forringe forureningstilstanden i områderne for drikkevandsinteresse.

14 Kystnærhedszonen

Projektområdet ligger i en afstand af 6,7 km fra kystnærhedszonen (se Figur 14-1). Formålet for kystnærhedszonen er, at de åbne kyster fortsat kan udgøre en væsentlig naturværdi og landskabelig værdi i området. Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at projektet ikke er i strid med kystnærhedszonens bestemmelser, grundet projektområdets afstand til kystnærhedszonen.



Figur 14-1: Illustration af nærmeste kystnærhedszone til projektområdet. Kilde: SagsGIS.

15 Oversvømmelsesrisici og lavbundsområder

Projektområdet er hverken placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som lavbundsareal eller vådområde. Kystplanlægger¹² viser ikke oversvømmelsesfare for projektområdet i 2070 ved en 100 års-hændelse.

Ifølge KAMP¹³ (klimatilpasning- og arealanvendelsesværktøj til miljø- og planmedarbejdere) er døgn-nedbøren for en 100-års-hændelse på 104 mm i Frederikshavn Kommune for perioden 2011-2040 (se Figur 15-1). Der er to mindre bluespots (se Figur 15-1) indenfor stationsområdet (mindre end cirka 80 m²), der er placeret indenfor det kommende beplantningsbælte. Bluespotanalysen viser lavninger i terrænet, der vil fyldes med vand hvis ikke der er kloakering eller nedsivning. Modellen tager således ikke højde for kloakering eller nedsivning. Enheden er angivet i millimeter regn, der skal falde for, at en lavning uden afløb vil blive oversvømmet.

Disse steder vil der være passiv nedsivning af regn samtidigt med at beplantningen vil kunne tilbageholde overfladevand, når det er vokset op. Energinet vurderer, at disse bluespots ikke vil kunne påvirke højspændingsstation i drift, da alt overfladevand herfra kan opsamles og tilbageholdes i regnvandsbasinet i regnsituationer op til 100-års-hændelser. Energinet vurderer, at der ikke er risiko for at regnvandet vil overfladeafstrømme ud af arealet til gene for omkringboende, da beplantningen vil kunne tilbageholde en del regn.

Arbejdspladsen omkring mast 113A kan blive påvirket i forbindelse med kraftig regn. Det vurderes ikke at være et problem ved etablering, da arbejdsperioden er kort. Ved drift vurderes det ikke at være et problem, at der står lidt vand ved mastfundamentet. Der er ikke bluespot omkring mast 2A.

Energinet oplyser, at område ved mast 2a er udpeget som oversvømmelsesrisikoområde (se Figur 15-2). Det vurderes ikke at være et problem ved etablering. Ved drift vurderes det ikke at være et problem, at der står lidt vand ved mastefundamentet.

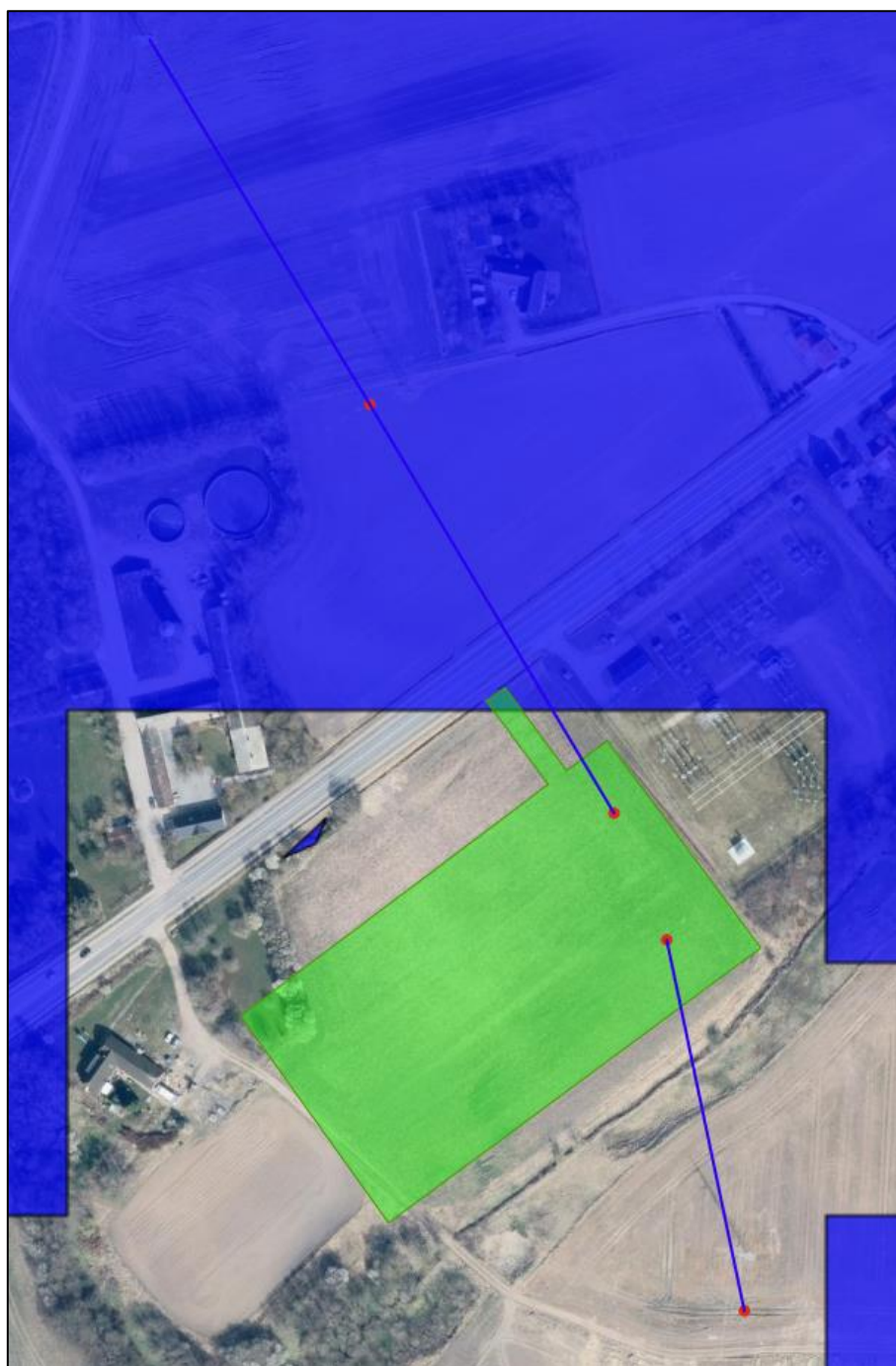
I de udpegede oversvømmelsesområder kan der i særlige tilfælde gives tilladelse til planlægning for infrastruktur anlæg såsom højspændingsmaster og lignende, som af andre hensyn vurderes hensigtsmæssigt placeret i disse områder. Energinet oplyser, at højspændingsstationen og master ikke kan etableres, hvis projektområdet er oversvømmet. Anlægsarbejdet vil derfor tilrettelægges, så der ikke arbejdes på dage, hvor der er udsigt til oversvømmelse. Så snart anlægget er etableret, er dets funktionalitet og beskaffenhed i drift ikke sårbart over for stigende vandstand, idet det tåler at ligge under permanent vandmættet jord.

¹² <https://kystplanlaegger.dk/>

¹³ <https://klimatilpasning.dk/kommuner-og-forsyning/vaerktoejer/kamp>



Figur 15-1: Illustration af bluespots (lavninger) med et afskæringskriterie på 20 cm. Bygninger og veje markeres i kortet ved nedbørsmængden på 90 mm, når disse potentielt bliver berørt af en 20 cm estimeret vanddybde mindre end 0,5 m fra den offentligt registrerede bygningsplacering. Kilde: KAMP.



Figur 15-2: Illustration af områder, der kan blive udsat for oversvømmelse (vedtaget). Oversvømmelsesområder er markeret med blå. Kilde: SagsGIS.

16 Nærmeste fredning

Projektområdet krydser ikke fredede områder. Nærmeste fredede område er Skæve Kirke, som ligger cirka 3,9 km fra projektområdet (se Figur 16-1). Ifølge fredningskendelsen (registreringsnummer 02022.07) er formålet med fredningen, at sikre en fri beliggenhed af Skæve Kirke. Projektet vurderes

ikke at være i strid med fredningens formål eller i øvrigt påvirke det fredede område på baggrund af afstanden hertil.



Figur 16-1: Illustration af nærmeste fredning til projektområdet. Kilde: SagsGIS.

17 Reservater og naturparker

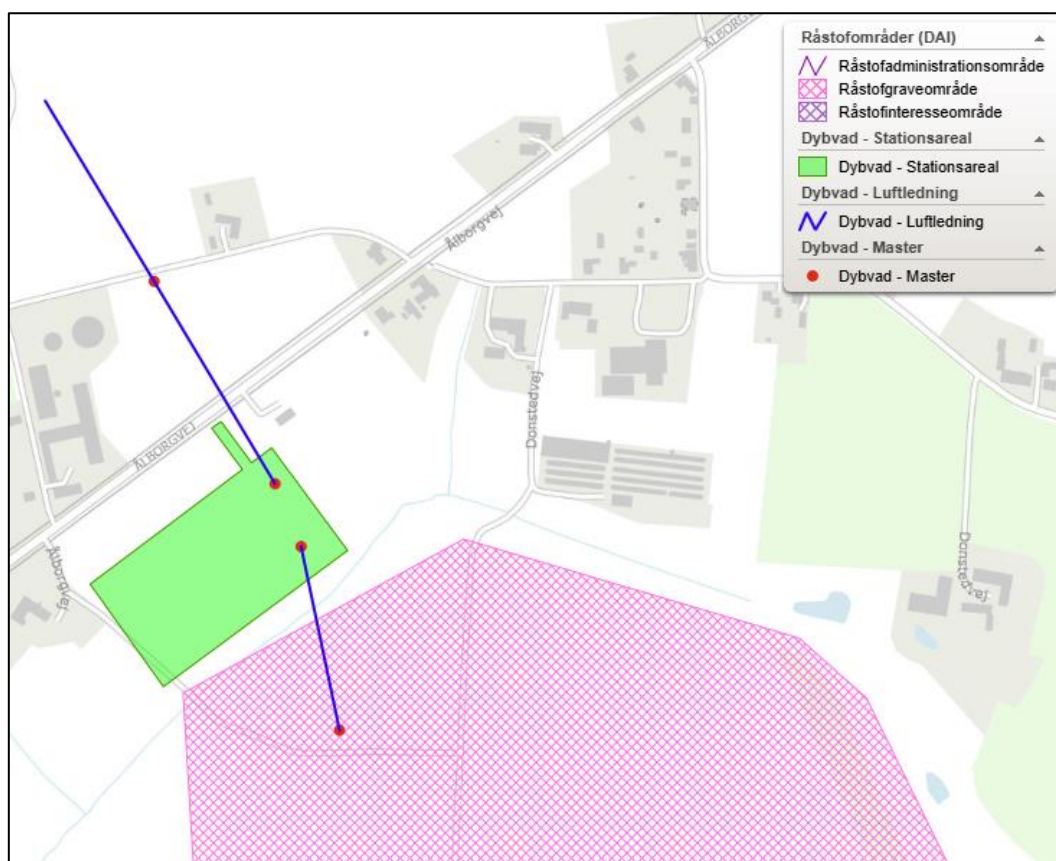
Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø har ikke kendskab til faktiske planer herom inden for projektområdet. Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet ikke svækker bestanden af vildtlevende fugle eller pattedyr, hvorfor projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen vil være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater, naturparker eller lignende områder til beskyttelse af natur og biodiversitet.

18 Bygge- og beskyttelseslinjer samt råstofgraveområder

Projektområdet er ikke omfattet af bygge- og beskyttelseslinjer, herunder skovbygge-, kirkebyggelinjer, sø-, å-, strandbeskyttelseslinjer eller beskyttede sten- og jorddiger.

Dele af matrikel 1gi Haven Hgd. Hørby er udlagt til råstofområde (se Figur 18-1). Den eksisterende mast 113 og den nye sydlige mast 113A ligger indenfor råstofområdet. Energinet oplyser, at idet mast 113A er en erstatning for mast 113, vil det ikke indskrænke muligheden for indvinding af råstof, da arealet der optages er det samme. Der har været dialog med Region Nordjylland, som har oplyst, at der ikke er planer om aktiv råstofindvinding på matrikel 1gi Haven Hgd. Hørby.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vurderer på det foreliggende grundlag, at projektet hverken i anlægs- eller driftsfasen vil medføre væsentlige påvirkninger inden for bygge- og beskyttelseslinjer såvel som på råstofgraveområder.



Figur 18-1: Illustration af nærmeste råstofområde i forhold til projektområdet. Kilde: SagsGIS.

19 Arealanvendelse og landskabspåvirkning

Projektområdet er omfattet af lokalplan SAE.T.06.09.1, Dybvad transformerstation, vedtaget i maj 2024. Energinet oplyser, at der ved placeringen af stationen 150 kV Dybvad er taget hensyn til det kommende solcelleanlæg, som er vedtaget med lokalplan SAE.T.08.02.01, Solcelleanlæg ved Havensvej/Badskær.

Arealet hvorpå den nye højspændingsstation ønskes placeret, er i Frederikshavn Kommuneplan 2015¹⁴ udpeget som særlig værdifuldt landbrugsområder og bevaringsværdige landskaber. Stationen placeres på eksisterende landbrugsareal. Energinet er i løbende dialog med lodsejer. Nye master etableres med traditionelt betonfundament støbt på stedet. Masterne vil have samme udtryk og højde som de eksisterende master på strækningerne.

Bevaringsværdige landskaber skal så vidt muligt friholdes for anvendelse til formål, der kan påvirke oplevelsen af landskabet, f.eks. større byggeri samt større veje og tekniske anlæg. Øvrigt byggeri og anlæg skal placeres og udformes under særlig hensyntagen til landskabet. Energinet oplyser, at projektet vurderes at være i overensstemmelse med retningslinje 15.1 i Frederikshavn Kommunes kommuneplan, da området er beliggende i relation til et eksisterende højspændingsanlæg og derfor forventes anlægget ikke at ændre markant på oplevelsen af landskabet. Området er disponeret under hensyntagen til de

¹⁴ [Frederikshavn Kommuneplan \(2015\)](#)

landskabelige interesser, og anvendelsen til højspændingsstation med dertil hørende bygningsanlæg, tekniske installationer, serviceveje, afskærmende beplantningsbælter mv. vurderes således ikke at være i konflikt med udpegningen.

Projektet krydser ikke arealer, der er udpeget som økologiske forbindelser, kulturhistoriske landskaber, fredskov eller bevaringsværdige egekrat.

Energinet oplyser, at Vendsyssel Historiske Museum vil blive kontaktet med henblik på at lave arkæologiske forundersøgelse af arealet i forbindelse med projektet. Hvis der i området træffes spor af fortidig aktivitet i form af jordfaste fortidsminder eller lignende, skal arbejdet straks standses og fundet indberettes til Vendsyssel Historiske Museum, jævnført Museumslovens¹⁵ § 27.

Energinet oplyser, at der i forbindelse med projektet skal fældes træer, som vist på Figur 2-10.

Vest for projektområdet står en række træer, der afgrænser nabogrunden fra markarealet, hvor højspændingsstationen planlægges opført (se Figur 2-11). Træerne udgøres primært af rød-el, mirabelle og ahorn. Disse træer, der potentielt er yngleplads for flagermus, skal ikke fældes.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurderer, at arealanvendelsen ikke vil have væsentlige påvirkninger for de landskabelige eller kulturhistoriske interesser i området eller for omkringboende, da der er taget højde for projektet i kommunens lokalplan samt at projektet stemmer overens med kommuneplanen. Energinet har ikke oplyst og Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø har ikke kendskab til øvrige historiske, kulturelle, arkæologiske eller geologiske landskabstræk inden for projektområdet, som kan blive væsentligt påvirket af projektet.

20 Forventelige kumulative påvirkninger

Kumulative effekter er en helhedsvurdering med hensyntagen til områdets sårbarhed i forhold til miljøpåvirkninger fra indeværende projekt sammenholdt med områdets andre planer og projekter. Energinet oplyser, at projektet gennemføres inden for et eksisterende teknisk præget område, hvor der allerede er højspændingsanlæg og tilhørende installationer. Projektet indebærer en reinvestering af den eksisterende højspændingsstation og medfører derfor ikke etablering af væsentligt nye arealudlæg eller funktioner, der kan give anledning til kumulative effekter i forhold til andre planer og projekter i området.

De væsentligste miljøparametre, som kan være omfattet af kumulative påvirkninger, er støj, magnetfelter og visuelle forhold.

- Støj: Der er udarbejdet støjberegninger, der viser, at stationen – også i kombination med de eksisterende tekniske anlæg i nærområdet – overholder Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier.
- Magnetfelter: Magnetfelternes udbredelse ændres kun marginalt i forhold til det nuværende anlæg, og der sker ingen overskridelse af gældende retningslinjer.
- Visuelle forhold: Stationen placeres ved siden af eksisterende 150 kV stationsområde, og de visuelle påvirkninger bliver dermed ikke væsentligt større end i dag.

Der er ikke kendt andre samtidige eller nærliggende projekter, som i kombination med projektet kan forventes at give anledning til væsentlige kumulative miljøpåvirkninger. På den baggrund vurderes de kumulative effekter at være ubetydelige.

¹⁵ LBK nr. 1017 af 07/07/2025 vedr. bekendtgørelse af museumsloven

Det er Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurdering, at der med projektet ikke er risiko for kumulative effekter, der kan give væsentlige miljømæssige gener. Det skyldes, at eventuelle gener i forbindelse med anlægsarbejdet vurderes at være lokale og af midlertidig karakter, hvorfor projektet ikke medfører øget kumulative påvirkninger af miljøet sammen med andre lignende anlæg eller aktiviteter i området.

21 Miljøpåvirkning på tværs af landegrænser (Espoo)

Projektet vurderes ikke at have grænseoverskridende miljøpåvirkninger, idet projektet ikke forårsager emissioner til miljøet eller påvirkninger af Kattegat. Der skal dermed ikke ske sagsbehandling efter Espoo-reglerne.

22 Samlet vurdering af projektet

Projektet vurderes ikke at medføre væsentlige negative påvirkninger af bilag IV-arter, udpegningsgrundlaget for nærmeste Natura 2000-områder eller andre fredede arter. Realisering af projektet vurderes ikke at medføre tilstandsændringer for målsatte vandområder, jævnført lov om vandplanlægning og indsatsbekendtgørelsen, eller i omkringliggende naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens¹⁶ § 3. Der forventes ikke væsentlige gener for befolkningen i området i hverken anlægs- eller driftsfasen, ligesom projektet ikke generer emissioner eller udledninger af miljøfremmede stoffer til luften eller til våde recipienter. Det er derfor Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø vurdering, at det anmeldte projekt ikke er omfattet af krav om miljøvurdering, da det ud fra det oplyste grundlag ikke vil kunne få væsentlig indvirkning på miljøet.

23 Høring af myndigheder og berørte parter

Tabel 23.1 angiver dem, som Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø foretager høring af. Eventuelle kommentarer indarbejdes i afgørelsen.

Tabel 23.1: Høringer i forbindelse med projektet.

Frederikshavn Kommune	Berørt myndighed
Region Nordjylland	Berørt myndighed
Vendsyssel Historiske Museum	Berørt myndighed
Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø	Lovpligtig berørt myndighed, jævnført miljøvurderingslovens § 31, stk. 2
Energinet	Part
Nord Energi Net A/S	Part
Vejdirektoratet	Part (grundet statsvej (motorvej) inden for 1 km)
Naboer der er direkte berørt	Parter inden for 1 km
Danmarks Naturfredningsforening	Berørt offentlighed
Friluftsrådet	Berørt offentlighed
Dansk Ornitologisk Forening	Berørt offentlighed
Danmarks sportsfiskerforbund	Berørt offentlighed

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø har foretaget en høring af Frederikshavn Kommune, Region Nordjylland, Vendsyssel Historiske Museum, Energinet, Nord Energi Net A/S, Vejdirektoratet

¹⁶ LBK nr. 927 af 28/06/2024 vedrørende naturbeskyttelsesloven.

og øvrige berørte parter. Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø har ikke modtaget nogle høringsvar.

24 Offentliggørelse

Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljøs afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljøs hjemmeside <https://sgav.dk/alle-nyheder/annonceringer>. Offentliggørelsen finder sted den 25. februar 2026. Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

25 Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål af enhver med retlig interesse i sagens udfald samt af landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer, jævnført miljøvurderingslovens § 50. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger også på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr. Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenævnet/vejledning/>).

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der ikke modtages gennem Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljø, som videresender anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, der træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest fire uger efter offentliggørelsen af afgørelsen dvs. den 25. marts 2026.

25. Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljøs afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentliggørelse, jævnført Miljøvurderingslovens § 54. På www.domstol.dk findes vejledning om at anlægge en retssag ved domstolene.

Betingelser mens en klage behandles

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer noget andet. Det betyder, at du kan handle efter Styrelsen for Grøn Arealomlægning & Vandmiljøs afgørelse. Udnytter du afgørelsen, indebærer dette ingen begrænsning i klagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen. Hvis nævnet tillægger en klage opsættende virkning, skal du afvente nævnets afgørelse før det anmeldte projekt kan gennemføres, og nævnet kan i den forbindelse påbyde påbegyndte bygge- og anlægsarbejder standset.

26 Bilag

- Bilag 1: Bygherres ansøgning
- Bilag 2: Projektbeskrivelse
- Bilag 3: Miljømåling for ekstern støj
- Bilag 4: Visualiseringer

Bilag 5: Naturnotat
Bilag 6: Kort
Bilag 7: Supplerende oplysninger

Med venlig hilsen

Helene Thyeborg Lind

Miljøvurdering & Plan

hethy@sgav.dk