

Udtalelse om afgrænsning af indholdet i miljøkonsekvensrapporten for Ringsbjerg Højspændingsstation og tre 400 kV kabelanlæg

Indhold

1	Om udtalelsen	2
2	Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensrapporten	2
3	Projektbeskrivelse og beliggenhed.....	2
4	Idéfase og høringen af berørte myndigheder	8
5	Vurdering af virkningerne på miljøet på tværs af landegrænserne	8
6	Krav til indhold og metode i miljøkonsekvensrapporten	8
7	Tabel 1 – kumulation	10
8	Tabel 2 – befolkningens og menneskers sundhed	12
9	Tabel 3 – biodiversiteten.....	23
10	Tabel 4 – jord, vand, luft og klima.....	28
11	Tabel 5 – materielle goder, kulturarv og landskab	34

1 Om udtalelsen

Denne udtalelse fastlægger i henhold til § 23, stk. 1 i miljøvurderingsloven¹, hvor omfattende og detaljerede oplysninger miljøkonsekvensrapporten (MKR) for Ringsbjerg Højspændingsstation og tre 400 kV kabelanlæg skal indeholde, for at Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø samlet kan vurdere projektets miljømæssige konsekvenser og på et oplyst grundlag træffe afgørelse om § 25-tilladelse (VVM).

Afgrænsningsudtalelsen er baseret på bygherres projektbeskrivelse. Emner, der skal indgå i miljøkonsekvensrapporten, beskrives ikke uddybende i denne udtalelse men indgår kun på overordnet niveau. Udtalelsen beskriver mere uddybende de miljøemner, hvor det vurderes, at en væsentlig påvirkning kan udelukkes, samt en vurdering af hvorfor emnet ikke skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.

Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø er myndighed for miljøvurderingsprocessen, jf. miljøvurderingsbekendtgørelsens § 3, stk. 1, nr. 2², idet Energinet er bygherre for projektet og nr. 3, da projektet berører seks kommuner. Projektet er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2 punkt 3c; Transport af elektricitet gennem luftledninger, jordkabler dimensioneret til spændinger over 100 kV, samt tilhørende stationsanlæg, dog undtaget elkabler på søterritoriet (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1). Energinet har som bygherre jf. § 19, stk. 4 i miljøvurderingsloven, anmodet Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø om at projektet skal undergå en miljøvurdering, fordi projektet på grund af dets art, dimensioner og placering kan forventes at få væsentlige indvirkninger på miljøet.

2 Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensrapporten

Miljøkonsekvensrapporten skal udarbejdes således, at den opfylder kravene efter miljøvurderingslovens § 20, stk. 1-6 herunder bilag 7.

Afgrænsningsudtalelsen er udarbejdet på baggrund af sagens oplysninger, bemærkninger fra offentligheden og andre myndigheder i idefasen samt Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljøes faglige viden og erfaringer om potentielle miljøpåvirkninger fra lignende projekter.

Nærværende udtalelse skal tages op til revision, hvis bygherre foretager ændringer i projektet, som påvirker, at nye oplysninger bør indgå i miljøkonsekvensrapporten, eller hvis der skulle tilgå Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø eller bygherre nye væsentlige oplysninger, som kan påvirke miljøvurderingen.

Forholdet til anden lovgivning og planlægning skal indgå i miljøkonsekvensrapporten. Såfremt et plangrundlag måtte være nødvendigt, vil dette skulle vedtages, før der kan gives en § 25-tilladelse til projektet efter miljøvurderingsloven.

3 Projektbeskrivelse og beliggenhed

Projektet er beliggende i Køge, Solrød, Roskilde, Greve, Ishøj og Høje-Taastrup Kommune. Projektet omfatter etablering af en ny højspændingsstation ved Ringsbjerg (Ringsbjerg Højspændingsstation) i Køge Kommune sydvest for Køge by og umiddelbart nordøst for landsbyen Ringsbjerg. Projektet omfatter også etablering af tre kabelanlæg mellem Ringsbjerg Højspændingsstation og hhv. Lindehøj og Bjæverskov. Der etableres ét nedgravet 400 kV kabelanlæg fra Ringsbjerg til den eksisterende Bjæverskov Højspændingsstation (Bjæverskov) samt to parallelle nedgravede 400 kV kabelanlæg fra Ringsbjerg til

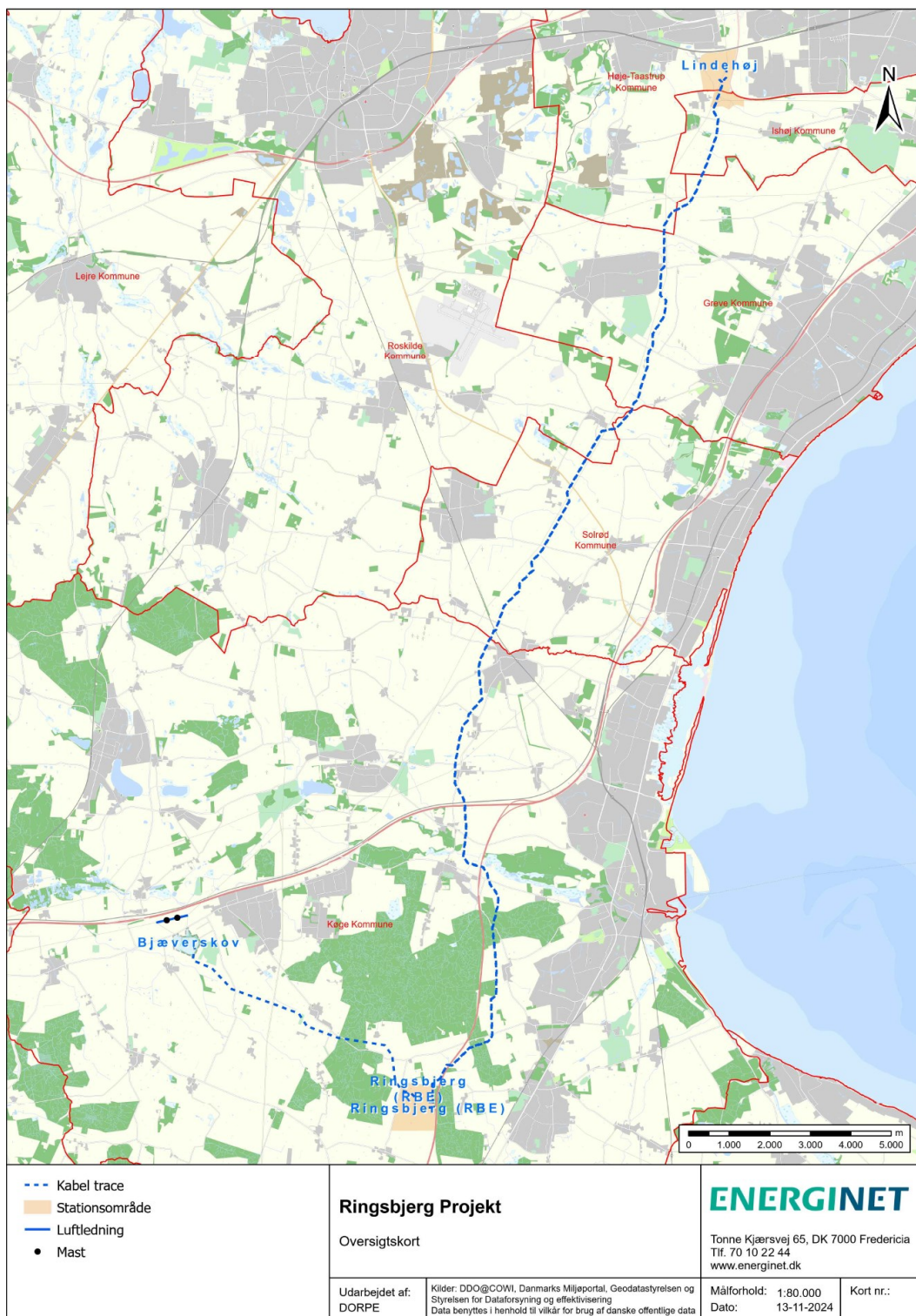
¹ LBK nr. 4 af 03/01/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

² BEK nr. 1608 af 09/12/2024 vedr. bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

en ny højspændingsstation ved Lindehøj. Projektet omfatter derudover etablering af to nye master med tilhørende luftledninger nord for Bjæverskov Højspændingsstation. Et projektoversigtskort ses i figur 1.

Det samlede anlægsprojekt for Ringsbjerg Højspændingsstation og tre 400 kV kabelanlæg består af:

- Etablering af Ringsbjerg Højspændingsstation.
- Etablering af ét 400 kV kabelanlæg fra Ringsbjerg Højspændingsstation til Bjæverskov (ca. 8 km).
- Etablering af to 400 kV kabelanlæg fra Ringsbjerg Højspændingsstation til Lindehøj (ca. 29 km).
- Etablering af to luftledningsmaster ved Bjæverskov med tilhørende luftledninger.
- Nedrivning af boliger på matrikel 11a, 13a, 13e og 13g Ringsbjerg By, Sædder.



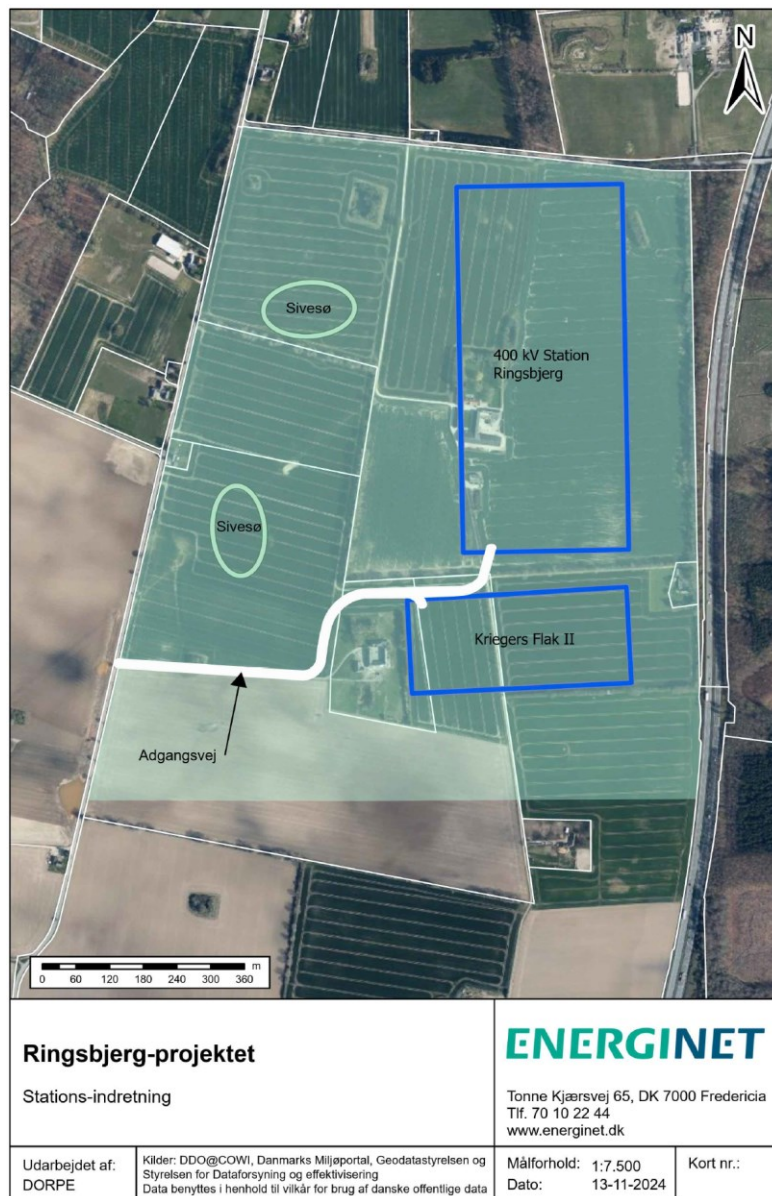
Figur 1: Oversigt over placering af Ringsbjerg Højspændingsstation samt kabeltracéer mellem hhv. Ringsbjerg og Bjæverskov samt Ringsbjerg og Lindehøj (benævnt Solhøj på kortet). Eksisterende station (Bjæverskov) er vist med blå flade, nye stationer er vist med orange flade, kabeltracéer er vist med blå stiplede streger, nye master er vist med sorte prikker, ny luftledning er vist med blå streger, og kommunegrænser er vist med røde streger.

Ringsbjerg Højspændingsstation

Ringsbjerg Højspændingsstation etableres på et ca. 92 ha. stort område, på matr.nr. 9h, 13a, 13e og 13g samt dele af matr.nr. 11a og 13f Ringsbjerg By, Sædder. Ud over det tekniske anlæg vil der i området blive etableret afskærmende beplantning, landskabsbearbejdning af evt. overskudsjord, infiltrations-/fordampningsbassiner, adgangsveje, parkering, byggeplads/arbejdsarealer i anlægsperioden samt indføring af kabelanlæg til stationsanlægget.

Alle el-tekniske komponenter; lynfangsmaster, kompenseringsspoler, transformere, afbrydere, samleskinner m.m. opføres på støbte elementer. Manøvrebygninger opføres ligeledes på støbt fundament med facade i mursten og sadeltag, der beklædes med tagpap. Lynfangsmaster vil være op til 26 m høje. Samleskinner og øvrige store el-tekniske komponenter vil være op til ca. 18,5 m høje. Manøvrebygninger vil maksimalt være 6 m høje til tagryg og have et fodaftryk på ca. 225 m². Adgangsvej og interne veje anlægges som grusveje.

Etablering af Ringsbjerg Højspændingsstation vil nødvendiggøre, at der er et gældende plangrundlag. Plan- og Landdistriktsstyrelsen under By-, Land- og Kirkeministeriet har i april 2024 indledt processen med at udarbejde et landsplandirektiv for området med Ringsbjerg Højspændingsstation samt koblingsstationen tilhørende projektet for Landanlæg til Kriegers Flak II Havvindmøllepark (Kriegers Flak II projektet). Der er tale om et parallelt og særskilt projekt, hvor tilvejebringelse af plangrundlaget er sammenfaldende med indeværende projekt. Processen med landsplandirektivet foregår sideløbende med miljøkonsekvensvurderingen for det konkrete projekt.



Figur 2: Oversigtskort for Ringsbjerg Højspændingsstation – alternativ 2. Med blå rektangler er vist placering af højspændingsstationen (nord-syd), byggeplads samt koblingsstation for Kriegers Flak II projektet. Med lysegrønne streger er vist placering af sivesøer (håndtering af overfladevand). Med hvid tyk streg og tynd sort streg er interne adgangsveje vist. Projektområdet for Kriegers Flak II projektet fremgår af det nederste højre hjørne af figuren. Skellinje mellem Ringsbjerg og Kriegers Flak II er vist med tynd sort streg.

Der skal i forbindelse med dette projekt kun tilvejebringes plangrundlag for Ringsbjerg Højspændingsstation. For Bjæverskov Højspændingsstation findes der allerede et gældende plangrundlag, hvori de planlagte ændringer på stationen kan rummes. For Lindehøj Højspændingsstation udarbejdes plangrundlaget sideløbende ifm. projektet *Energiø Bornholm*, som Lindehøj Højspændingsstation er en del af (læs mere her: <https://energinet.dk/anlaegsprojekter/energioer/energio-bornholm/>).

En mere teknisk og detaljeret projektbeskrivelse kan findes via Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljøets hjemmeside (læs mere her: [projekthjemmeside for Ringsbjerg Højspændingsstation og tre 400 kV kabelanlæg](#)).

Kriegers Flak II

I tilknytning til Ringsbjerg Højspændingsstation etableres en koblingsstation for Kriegers Flak II projektet på et ca. 17 ha. stort areal (se placering på figur 2). På koblingsstationen modtages strøm fra Kriegers Flak II Havvindmøllepark, der er placeret 15-30 km ud for Sjællands sydøstlige kyst (læs mere her: <https://energinet.dk/anlaegsprojekter/projektliste/kriegers-flak-ii/>).

Fra koblingsstationen etableres 400 kV kabler til Ringsbjerg Højspændingsstation. Længden på kablerne vil være ca. 500-1000 m afhængig af den valgte placering af hhv. højspændingsstationen og koblingsstationen inden for planområdet.

4 Idéfase og høringen af berørte myndigheder

Der har været gennemført en høring (idéfase/1. offentlighedsfase) med indkaldelse af idéer og forslag til miljøkonsekvensrapporten i perioden fra den 14. maj 2024 til 19. juni 2024. I forbindelse hermed har der været afholdt borgermøde den 29. maj 2024 på Comwell Køge Strand, Strandvejen 111, 4600 Køge.

Miljøkonsekvensrapporten skal ud over de lovbestemte emner også behandle forhold fremdraget i 1. offentlighedsfase og ved høringen af berørte myndigheder, når det fremgår af nærværende afgrænsningsudtalelse eller af høringsnotatet.

Ved 1. offentlighedsfases indkaldelse af idéer og forslag er der indkommet i alt 22 høringssvar. Bilag 1 – høringsnotat for idéhøring af Ringsbjerg Højspændingsstation og tre 400 kV kabelanlæg omfatter et resumé over hvert høringssvar, Energinets bemærkninger til høringssvar, samt Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurdering af, hvordan høringssvarene skal inddrages i miljøvurderingsprocessen.

Bilag 1 er vedlagt afgrænsningsudtalelsen.

5 Vurdering af virkningerne på miljøet på tværs af landegrænserne

Da projektet udelukkende vedrører landanlæg i Danmark, herunder nedgravede kabler samt en højspændingsstation ved Ringsbjerg uden væsentlige potentielle grænseoverskridende miljøpåvirkninger, vurderer Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø, at der ikke kan forekomme væsentlige miljøpåvirkninger på tværs af landegrænser som følge af projektet. Der er derfor ikke gennemført en høring efter Espoo konventionen.

6 Krav til indhold og metode i miljøkonsekvensrapporten

Alle emner, der fremgår af miljøvurderingslovens bilag 7, skal som udgangspunkt indgå i miljøkonsekvensrapporten. Af Tabel 1 til Tabel 5 fremgår det, hvorvidt de enkelte emner på det foreliggende grundlag vurderes at skulle indgå i miljøkonsekvensrapporten. Emner, der skal indgå i miljøkonsekvensrapporten, beskrives ikke grundigt eller udtømmende i forhold til potentielle påvirkninger. Det er derfor bygherres ansvar, at alle potentielle påvirkninger indgår i miljøkonsekvensrapporten. Emnerne skal i miljøkonsekvensrapporten være vurderet ved brug af tilgængelige og anerkendte metoder.

Miljøkonsekvensrapporten skal klart formidle projektet og resultater af miljøundersøgelserne på en læsevenlig måde, og der lægges derfor vægt på det ”ikke-tekniske resumé”, som skal kunne læses af personer uden faglig viden om miljøpåvirkninger. I resten af miljøkonsekvensrapporten lægger Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vægt på, at teksten ikke går på kompromis med det faglige indhold og kvaliteten for at øge læsevenligheden.

Særligt om væsentlige miljøpåvirkninger

Miljøkonsekvensrapporten skal både behandle væsentlige negative og væsentlige positive virkninger. Vurderingen af karakteren af en påvirkning skal være fagligt begrundet. Det er desuden vigtigt, at påvirkninger og konsekvenser ikke undlades, selvom de fra bygherres synspunkt er positive.

Særligt om kumulative påvirkninger

Miljøkonsekvensrapporten skal behandle de indbyrdes forhold mellem miljøfaktorer samt med andre projekter og planer i området, og dette skal indgå for alle miljøemner, der indgår i miljøkonsekvensrapporten. For alle parametre foretages en vurdering og beskrivelse af eventuelle kumulative effekter (se Tabel 1).

Særligt om metode og dokumentationsgrundlaget

For så vidt angår feltundersøgelser, kan disse være nødvendige, omend dette ikke er specifikt anført i denne afgrænsning. Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø forudsætter således, at bygherre (eller rådgiverne til projektet) selv identificerer supplerende relevante kilder. Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø anbefaler, at feltundersøgelser foretages som beskrevet i den/de tekniske anvisning(er) for NOVANA-overvågningen eller er sammenlignelige med disse. Såfremt bygherre vurderer, at den udførte undersøgelse/besigtigelse er tilstrækkelig uden anvendelse af de tekniske anvisninger, skal der redegøres herfor. Det er bygherres ansvar at sikre, at oplysningerne i miljøkonsekvensrapporten er af tilstrækkelig høj faglig kvalitet, og at oplysningerne er fyldestgørende. Det skal klart beskrives i miljøkonsekvensrapporten, hvis der mangler oplysninger for givne miljøforhold eller på anden måde er væsentlig usikkerhed om konklusionerne.

Hvis der er krav om særlige analyse- og beregningsmetoder er disse angivet i Tabel 2 til Tabel 5 under kolonnen ”begrundelse for vurdering af afgrænsning”. Dette gælder kun, når der anvendes særlige metoder, hvorfor almindeligt anvendte metoder ikke fremgår.

Særligt om alternativer

Miljøkonsekvensrapporten skal omfatte de undersøgte alternativer (også de fravalgte alternativer), herunder behandle 0-alternativet/referencescenariet og de forslag til alternativer, der er fremkommet i 1. offentlighedsfase.

7 Tabel 1 – kumulation

Tabel 1 – kumulation.

Kumulation			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport
			Skal indgå/ Skal ikke indgå
<p>Indbyrdes forhold mellem nedenstående miljøfaktorer, samt med andre projekter i området (kumulativ effekt) Anlægsfase</p>	<p>Der vil være en indbyrdes påvirkning mellem nedenstående faktorer, samt potentielt med andre projekter eller planer i projektområdet.</p> <p>Der kan også være sammenfald af berørte lodsejer.</p> <p>Kumulative påvirkninger kan være øgede visuelle landskabspåvirkninger, støj, forstyrrelser, fragmentering af naturområder etc. på grund af andre planlagte anlæg eller projekter, der formodes at påvirke enkelte miljøparametre.</p>	<p>Hvis flere miljøfaktorer påvirkes, kan de have en kumulativ effekt på hinanden. Den indbyrdes påvirkning kan være af væsentligt omfang.</p> <p>Der er for nuværende kendskab til, at koblingsstationen til projektet Landanlæg til Kriegers Flak II Havvindmøllepark skal etableres syd for Ringsbjerg Højspændingsstation. Der er tale om et selvstændigt projekt, der udføres sideløbende med indeværende projekt. Projekterne kan medføre kumulative påvirkninger i og omkring projektområdet. Ringsbjerg Højspændingsstation og tre 400 kV kabelanlæg. Det skal vurderes, om der vil være samtidighed i anlægsfasen for projekterne (Ringsbjerg, Kriegers Flak II og evt. andre projekter) og deraf risiko for kumulativ påvirkning af bl.a. støj, antallet af transportere på vejene mm.</p> <p>Der gives en oversigt over projekter, og de kumulative påvirkninger vurderes i relation til alle parametre og for alle projektets faser.</p> <p>Landsplandirektivet, som udarbejdes af Plan- og Landdistriktsstyrelsen, vil omfatte begge stationsområder.</p> <p>Der vil løbende i projektplanlægningen kunne opstå kendskab til andre projekter med muligheder for kumulative virkninger.</p>	Skal indgå
<p>Indbyrdes forhold mellem nedenstående miljøfaktorer, samt med</p>	<p>Der vil være en indbyrdes påvirkning mellem nedenstående miljøfaktorer (nævnt i de nedenstående skemaer), samt potentielt med andre projekter eller planer i projektområdet.</p>	<p>Ved etablering af Ringsbjerg Højspændingsstation vil der også (samtidigt eller senere) skulle etableres en koblingsstation til projektet for Landanlæg til Kriegers Flak II Havvindmøllepark i forlængelse heraf. Der er tale om et selvstændigt projekt, der udføres sideløbende med indeværende projekt.</p> <p>Ringsbjerg Højspændingsstation og tre 400 kV kabelanlæg</p> <p>Landsplandirektivet, som udarbejdes af Plan- og Landdistriktsstyrelsen, vil omfatte begge stationsområder.</p>	Skal indgå

<p>andre projekter i området (kumulativ effekt) Driftsfase</p>		<p>I nærheden af Bjæverskov Højspændingsstation opsættes 2 nye 57 m høje gittermaster med tilhørende luftledninger.</p> <p>Der udføres visualiseringer af området, hvor Ringsbjerg Højspændingsstation fremgår. Kumulation med Kriegers Falk II vil fremgå af miljøvurderingen.</p> <p>Desuden udarbejdes visualiseringer af de to ekstra master ved Bjæverskov.</p> <p>Der foretages støjberegninger for Ringsbjerg Højspændingsstation. Kumulationen med Kriegers Flak II vil fremgå af miljøvurderingen</p> <p>På baggrund af støjberegningerne vurderes projekternes samlede støjbelastning af omgivelserne og de nærmeste naboer i Kriegers Flak II.</p>	
---	--	---	--

8 Tabel 2 – befolkningens og menneskers sundhed

Tabel 2 – befolkningens og menneskers sundhed. *Hvis særlige analyse- og beregningsmetoder (ikke gængse anvendte metoder) anvendes beskrives disse.

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
Støj Anlægsfase – kabeltracé	Der vil midlertidigt forekomme støj fra maskinel, der arbejder i forbindelse med kabelgraven, fx ved ilægning af kabler og ved tildækning af kabelgraven.	<p>Etablering af hele kabelanlægget forventes samlet set at vare op til to år. Anlægsarbejdet vil foregå som en rullende proces med de forskellige aktiviteter, der skal udføres. Det betyder, at eventuelle støjgener for en given naboejendom eller støjfølsomt areal kun vil forekomme i en kortere/afgrænset periode (3-6 uger pr. km), da støjen fra anlægsarbejdet kontinuerligt vil flytte sig i takt med, at kabelrenden graves, og kablerne nedlægges og dækkes til. Såfremt der iværksættes længere underboringer, kan der forekomme støjende anlægsarbejder indenfor i perioder på op til 3 måneder.</p> <p>Arbejdet på kabeltracéet og i forbindelse med underboringer vil udelukkende forekomme inden for almindelig arbejdstid, i dagtimerne (man-fredag 7-18 og lørdag 7-14) og iht. som følger de respektive kommuners forskrifter for midlertidige bygge- og anlægsaktiviteter/tøjregulativer.</p> <p>Bygherre oplyser at anlægsarbejdet, herunder depot og arbejdsarealer, erfaringsmæssigt vil medføre en potentiel støjpåvirkning af de boliger, som ligger under 25 meter fra anlægsarbejdet, mens øvrige ejendomme kan opleve støj fra anlægsarbejdet. Langs kabeltracéet ligger alle boliger længere væk end 25 meter. Hertil kommer, at anlægsperioden ved den enkelte ejendom er kort, og der vil blive sendt orientering ud til de pågældende ejendomme, inden arbejdet påbegyndes. Da det er forudsat at anlægsarbejderne vil overholde kommunens forskrifter for midlertidige bygge- og anlægsaktiviteter, og fordi anlægsarbejdet kun sker kortvarigt på de enkelte strækninger i løbet af anlægsperioden, vurderer Styrelsen for</p>	Skal ikke indgå

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		grøn arealoplægning og vandmiljø, at støj fra kabelgravning og tilhørende aktiviteter, herunder specifikt tidsmæssigt kortere underboringer, ikke vil medføre en væsentlig negativ påvirkning på omkringboende. Emnet skal ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten	
Støj Anlægsfase – Station, – og master og underboring	Ligesom ved kabelanlæggelsen vil der forekomme byggestøj ved anlæggelse af stationen og luftledningsmasterne.	Støj for anlægsarbejderne på stationsområderne og masterne, samt ved underboringer, må forventes at være af omtrentlig samme intensitet og udbredelse som for nedgravningen af kabelanlægget. Arbejderne vil foregå inden for almindelig arbejdstid ifølge Køge Kommunes forskrifter for udførelse af nedrivnings-, bygge- og anlægsaktiviteter, som er mandage til fredage kl. 7.00-18.00 og lørdage kl. 8.00-16.00. Støjpåvirkningen for stationen vil forekomme i det samme område i kortere perioder fordelt over den samlede anlægsfase på op til tre år. Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer på denne baggrund, at emnet skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal indgå
Støj Driftsfase – kabeltracé	Kabelanlægget vil ikke forårsage støj i driftsfasen.	Da kablerne ikke genererer støj i driftsfasen, vurderer Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø, at dette ikke er relevant og emnet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Støj Driftsfase – station og luftledningsanlægget	Der vil på stationen blive installeret støjende komponenter. De nye luftledninger kan også give anledning til støj. Støjemissionen forventes at stige sammenlignet med støjni-veaueet i dag.	Støjen fra stationerne og luftledningsanlægget vil leve op til de gældende støjgrænser herfor. På baggrund af de udarbejdede støjberegninger foretages en miljøvurdering af støjbidrag fra hhv. Ringsbjerg Højspændingsstation og de nye luftledninger ved Bjæverskov station. Der er stor opmærksomhed fra borgere i nærområdet vedr. støj fra hhv. højspændingsstation og luftledningsanlægget. Derfor medtages støj i driftsfasen fra højspændingsstation og luftledninger i miljøvurderingen af projektet.	Skal indgå

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
Vibrationer Anlægsfase	Anlægsarbejdet vil ikke medføre vibrationer. Anlægsarbejdet udføres med maskiner og anlægsmetoder, som ikke er vibrationsskabende.	<p>I forbindelse med etablering af stationsanlæg og kabellægning vil de væsentligste kilder til vibrationer være lastbiltransporter, almindeligt jordarbejde og eventuelt komprimering af jord. Bygherre oplyser, at vibrationer herfra forventes at være uden betydning i forhold til grænseværdien for komfort og bygningsskader ved nærliggende beboelser. Stationsanlægget er beliggende mindst 70 meter fra nærmeste boliger og mindst 70 meter fra nærmeste bebyggelse.</p> <p>Bygherre oplyser, at der ikke anvendes særligt vibrationsgivende anlægsmetoder på kabelstrækningen og at stationsområdet er beliggende så langt fra de nærmeste boliger, at eventuelle behov for rammearbejde, eller andre vibrationsgivende aktiviteter, vil være uden for afstanden, der er udregnet i andre projekter, hvor der kan forekomme komfort- (ca. 80 meter) og bygningsskadelige (ca. 25 meter) vibrationer ved særligt vibrationsgivende anlægsarbejder.</p> <p>På baggrund af ovenstående, herunder at der ikke forventes behov for særligt vibrationsgivende anlægsmetoder, og at afstanden til boliger er mindst 70 meter for stationerne, vurderer Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø at projektet ikke vil medføre væsentlige påvirkninger fra vibrationer i anlægsfasen og emnet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten. Der foretages ikke særligt vibrationsgivende anlægsarbejder på kabelstrækningen. Jf. Miljøvurderingslovens bilag 7 pkt. 1d skal projektets emissioner i anlægs- og driftsfasen, herunder vibrationer, indgå i projektbeskrivelsen til miljøkonsekvensvurderingen.</p>	Skal ikke indgå
Vibrationer Driftsfase	Der er ingen aktiviteter i driftsfasen, der kan medføre vibrationer, hverken fra kabel, master eller stationsanlæg.	Kabelanlægget medfører ikke mærkbare vibrationer i driftsfasen og er derfor ikke relevant. Komponenterne på stationsanlægget vil, ligesom mange andre større maskiner, vibrere i større eller mindre grad under driften, hvilket for eksempel kan mærkes ved berøring. Disse vibrationer kan dog ikke mærkes i en afstand af få meter fra komponenterne i driftsfasen og vil ikke være i en størrelsesorden, der kan medføre komfort gener eller skader på bygninger eller konstruktioner.	Skal ikke indgå

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, at projektet ikke vil medføre væsentlige påvirkninger fra vibrationer i driftsfasen og emnet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.	
Magnetfelter Anlægsfase	I anlægsfasen vil der ikke være strøm i kablerne, masterne eller på stationen, hvorfor der ikke vil være magnetfelter. Alle strømførende anlæg skaber magnetfelter, når der løber strøm i dem.	I anlægsfasen er der ikke strøm i anlægget, hvorfor der ikke vil være magnetfelter. Emnet er ikke relevant og skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Magnetfelter Driftsfasen – kabeltracé og luftledningssystem	Magnetfeltets størrelse afhænger af den strøm, der løber igennem kablerne og luftledningssystemet (ved masterne) og hvor tæt man er på kilden til magnetfeltet. Magnetfeltet er størst lige over kilden og falder hurtigt inden for kort afstand af anlægget	<p>Sundhedsstyrelsens forsigtighedsprincip følges, når der anlægges højspændingsanlæg. Hertil anvendes vejledningen "Forvaltning af forsigtighedsprincip ved miljøscreening, planlægning, planlægning og byggesagsbehandling". Vejledningen beskriver metoder, som kan anvendes i den daglige forvaltning af forsigtighedsprincippet og i håndteringen af begrebet "tæt på". I vejledningen beskrives nogle afstande fra forskellige typer højspændingsanlæg (målt fra tracémidte, hvor felterne erfaringsmæssigt kan antages at være små. For 400 kV kabelanlæg vil forsigtighedsprincippet være opfyldt ved en afstand på minimum 30 meter til bygninger. Anlægget planlægges således, at forsigtighedsprincippet kan overholdes på hele strækningen.</p> <p>For et 400 kV luftledningssystem vil forsigtighedsprincippet være opfyldt ved en afstand på minimum 100 meter. Forsigtighedsprincippet ved mast 196 nord for Bjæverskov Højspændingsstation er ikke overholdt for én bolig. Ejendommen skal derfor opkøbes med henblik på nedlæggelse af boligen.</p> <p>Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, at projektet i driftsfasen ikke vil medføre væsentlige påvirkninger fra magnetfelter knyttet til kabeltracéet eller luftledningssystemet og emnet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten. Jf. miljøvurderingslovens bilag 7 pkt. 1d skal projektets emissioner i anlægs- og</p>	Skal ikke indgå

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		driftsfasen, herunder magnetfelter, indgå i projektbeskrivelsen til miljøkonsekvensvurderingen.	
Magnetfelter Driftsfase – station	Den nye Ringsbjerg Højspændingsstation vil medføre, at der opstår et lokalt magnetfelt.	Der etableres hegn og beplantningsbælte (min. 10 meter) omkring stationen. Uden for dette vil magnetfeltet at være faldet til værdier under forsigtighedsprincippet. Der kan ikke beregnes magnetfelter for højspændingsstationer, da placeringen af kilder både indbyrdes og ift. hegnet har indflydelse på magnetfeltudbredelsen, og beregninger kan derfor ikke foretages med de eksisterende beregningsmetoder. Erfaringsmæssigt overholdes forsigtighedsprincippet ved hegnet, og der kan såfremt nødvendigt laves kontrolmålinger. Da der er langt fra stationshegnet til nærmeste bolig, vil magnetfeltet fra stationen være langt under forsigtighedsprincippet. Emnet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Luft, lugt og støv Anlægsfase – kabeltracé og luftledningssystem	Emission fra projektet vurderes at være støv ved kørsel i tørre perioder, samt udstødningssasser fra entreprenørmaskiner og lastbiler, der kører materialer til og fra byggepladserne. Udstødning indeholder partikler og miljøfarlige stoffer. Der vurderes ikke at være risiko for væsentlige støv-, luft- og lugtgener fra projektet.	Anlægsaktiviteter med entreprenørmaskiner samt periodevise kørsler med lastbiler vil foregå langs hele strækningen for alle tre kabelanlæggets længde. Arbejderne vil være lokale og koncentrerede i korte perioder på 3-6 uger omkring de enkelte del-strækninger, hvor arbejdet pågår. Tidsrummet er afhængigt af, om der er tale om et enkelt eller parallelle kabelanlæg samt om der anlægges med (åben kabelgrav, gravekasse eller underboring). Arbejderne vil foregå inden for almindelig arbejdstid, der følger de berørte kommuners forskrifter for midlertidige bygge- og anlægsaktiviteter. Emissioner og forringelser af luftkvaliteten kommer udelukkende fra entreprenørmaskinerne i arbejdsperioderne, og arbejdet udføres i det åbne land med gode spredningsmuligheder. Det vurderes derfor ikke at medføre risiko for en væsentlig påvirkning af menneskers sundhed.	Skal ikke indgå

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		<p>Der kan forekomme støv i tørre perioder, som vil imødekommes med overrisling af vand for at hindre støvpåvirkning af omgivelserne.</p> <p>Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, herunder det begrænsede antal maskiner der benyttes i de enkelte områder, at projektet ikke vil medføre væsentlige negative påvirkninger fra støv, lugt eller på luften i anlægsfasen og emnet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p>	
Luft, lugt og støv Anlægsfase – Station	<p>Den eneste emission fra projektet vil være støv ved kørsel i tørre perioder, samt udstødningsskasser fra entreprenørmaskiner og lastbiler, der kører materialer til og fra byggepladserne. Udstødning indeholder partikler og miljøfarlige stoffer.</p> <p>Der vurderes ikke at være risiko for væsentlige støv-, luft- og lugtgener fra projektet.</p>	<p>Emissioner fra entreprenørmaskinerne på arbejdspladser ved stationsanlægget skal overholde arbejdstilsynets regler og gældende lovgivning på området.</p> <p>Det vurderes derfor, at emissionerne fra anlægsarbejdet ikke vil påvirke omkringboende væsentligt.</p> <p>Der kan forekomme støv i tørre perioder, som vil imødekommes med overrisling af vand for at hindre støvpåvirkning af omgivelserne.</p> <p>På baggrund af ovenstående, vurderer Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø, at projektet ikke vil medføre en væsentlig negativ påvirkning af luftkvaliteten, eller medføre væsentlige støv- og lugtgener i driftsfasen. Emnet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p>	Skal ikke indgå
Luft, lugt og støv Driftsfasen – kabeltracé og luftledningssystem	Driften af kablerne og luftledningssystemet medfører ingen støv-, luft- eller lugtgener.	I driftsfasen sker der ikke emissioner fra kabelanlægget eller luftledningssystemet. En væsentlig påvirkning i driftsfasen vurderes derfor at kunne udelukkes.	Skal ikke indgå

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
Luft, lugt og støv Driftsfase – station	Driften af stationsanlægget kan medføre emissioner, fx fra transport i forbindelse med service. Det vil dog være en midlertidig og meget begrænset lokal påvirkning.	<p>I driftsfasen sker der ikke emissioner fra stationsanlægget. Der sker kun transporter til/fra stationen i serviceøjemed, op til ca. en gang om ugen.</p> <p>På denne baggrund, vurderer Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø, at projektet ikke vil medføre en væsentlig negativ påvirkning af luftkvaliteten, eller medføre væsentlige støv- og lugtgener i driftsfasen. Emnet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten. En væsentlig påvirkning i driftsfasen vurderes derfor at kunne udelukkes.</p>	Skal ikke indgå
Lys Anlægsfase – kabeltracé og luftledningssystem	Lys fra entreprenørmaskiner og byggepladsbelysning kan potentiel påvirke de omkringliggende områder.	<p>Der vil ikke blive opsat generel belysning langs kabeltracéet eller luftledningssystemet i anlægsfasen. I anlægsfasen vil der periodisk være lys fra entreprenørmaskiner inden for normal arbejdstid, som følger de berørte kommuners forskrifter for midlertidige bygge- og anlægsaktiviteter. (mandag-fredag 7-18 og lørdag 7-14). I vinterperioden kan det ikke udelukkes, at der etableres lys på arbejdspladser i de mørke timer. Lysene vil være tændt i korte perioder, når arbejdet udføres.</p> <p>Med udgangspunkt i tidsrummet, hvor der arbejdes og i anlægsarbejdets kontinuerte forskydning langs tracéet, vurderes lys fra entreprenørmaskiner ikke at medføre væsentlig påvirkning af omkringboende.</p> <p>Midlertidige depotpladser vil være i umiddelbar nærhed af kabelruten, ofte på dyrkede arealer. Det vil være forventeligt at der bliver etableret byggepladsbelysning i nødvendigt omfang, og det vil være tændt i perioder hvor der vil være behov for det, og inden for normal arbejdstid.</p> <p>Aktiviteten på disse oplagspladser vil være begrænset og kortvarig, da anlægsarbejder flytter sig i takt med at kablet etableres nedlægges.</p>	Skal ikke indgå

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		<p>Fjernpåvirkning fra lys ved arbejdspladser vurderes ikke at være væsentlig på baggrund af afstanden, arbejdsperiodens længde og anvendelse af fokuserede lyskilder.</p> <p>På baggrund af ovenstående vurderer Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø, at projektets entreprenørmaskiner og midlertidige depotpladser ikke vil medføre væsentlige lysgener for omkringboende i anlægsfasen. Emnet derfor ikke indgå i bygherres miljøkonsekvensrapport.</p>	
Lys Anlægsfase – station	Lys fra entreprenørmaskiner og byggepladsbelysning kan potentiel påvirke de omkringliggende områder.	Det kan blive nødvendigt at opsætte midlertidig belysning ved anlæg af Ringsbjerg Højspændingsstation i de mørke perioder af året, hvor det i ydertimerne af arbejdstiden (mandag 7-18 og lørdag 7-14) vil være mørkt. Arbejderne vil foregå inden for almindelig arbejdstid ifølge Køge Kommunes forskrifter for udførelse af nedrivnings-, bygge- og anlægsaktiviteter, som er mandage til fredage kl. 7.00-18.00 og lørdage kl. 8.00-16.00. Lyskilden vil blive afskærmet og indrettet, så den ikke blænder naboer. På den baggrund vurderer Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø, at lys ikke vil udgøre en væsentlig påvirkning i anlægsfasen hverken af nabobeboelser eller fjerneffekt, hvorfor emnet ikke vil indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Lys Driftsfase – kabeltracé og luftledningssystem	Der vil ikke blive opsat belysning langs kabeltracéet og langs luftledningssystemet i driftsfasen, hvorfor der ikke vil være en lyspåvirkning af mennesker.	Da der ikke opsættes belysning langs kabeltracéet og luftledningssystemet, vurderer Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø, at dette ikke er relevant og emnet skal derfor ikke indgå at vurdere i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Lys Driftsfase – station	Permanent belysning på stationsanlægget vil kunne medføre lokale lysgener og evt. fjernpåvirkning	Der vil ikke være lys på stationsanlægget ved normal drift. Men ved tilsyn/service og eventuelt havari vil stationsområdet være oplyst på de tidspunkter, det er nødvendigt for arbejdets udførelse. Op til ca. en gang om ugen.	Skal ikke indgå

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
	Der vil ikke blive opsat belysning langs kabeltracéet og langs luftledningssystemet i driftsfasen, hvorfor der ikke vil være en lyspåvirkning af mennesker.	Belysningen vil oplyse bygninger og de nære færdselsarealer omkring stationen i årets mørke tid, men vil ikke lyse ud i landskabet og være rettet nedad. Da lyset ikke er permanent, vurderer Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø det, at påvirkningen af omgivelserne ikke vil være væsentlig, hvorfor emnet ikke vil indgå i miljøkonsekvensrapporten.	
Trafik og transport Anlægsfase – kabeltracé og luftledningssystem	Der vil være trafik fra entreprenørmaskiner og trafik fra lastbiler langs hele strækningen for kabeltracéet i anlægsfasen. Den øgede trafik kan påvirke det lokale vejnet.	Transport af maskinel og råstoffer til etablering af kabelanlægget vil kunne foregå via det eksisterende vejnet og kan påvirke bløde trafikanter, naboer og adgangsveje samt kan medføre en øget risiko for ulykker (trafiksikkerhed). Mængden af trafik vil være højere sammenlignet med den nuværende trafikmængde, men det vurderes, at kapaciteten af det eksisterende vejnet er tilstrækkeligt til at kunne afvikle trafikken i anlægsfasen. Dertil kommer, at den øgede trafikmængde vil rykke sig løbende i takt med etablering af kabelanlægget. Påvirkningen af miljø og omgivelser vil således ske lokalt over en kortere periode (3-6 uger) pr. delstrækning - afhængig af om det er enkelt- eller dobbeltkabel samt om det er åbne kabelgrav eller underboring. Enkeltkabel etableres mellem Ringsbjerg og Bjæverskov, mens dobbeltkabel etableres mellem Ringsbjerg og Lindehøj. For luftledningssystemet vil transport af maskinel og råstoffer kunne foregå via det eksisterende vejnet. Mængden af trafik vil være højere sammenlignet med den nuværende trafikmængde. Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, at projektets trafikpåvirkningen fra kabellægning og luftledningsanlægget ikke vil udgøre en væsentlig påvirkning i anlægsfasen, hvorfor emnet ikke skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
Trafik og transport Anlægsfase – station og længevarende underboringer	Der vil være trafik fra entreprenørmaskiner og trafik fra lastbiler langs hele strækningen for kabeltracéet i anlægsfasen. Den øgede trafik kan påvirke det lokale vejnet.	Transport af maskinel og råstoffer til etablering af stationsanlæg vil kunne foregå via det eksisterende vejnet. Mængden af trafik vil være højere sammenlignet med den nuværende trafikmængde. Da det ikke kan afvises, at det eksisterende vejnet vil opleve en væsentlig merbelastning som følge af anlægsarbejderne, vil der på baggrund af erfaringstal blive lavet en kvalitativ vurdering af projektets påvirkning. Denne påvirkning beskrives i miljøkonsekvensrapporten.	Skal indgå
Trafik og transport Driftsfase – kabeltracé og luftledningssystem	I driftsfasen vil der kun være trafik i og omkring kabeltracéet og luftledningssystemet i forbindelse med tilsyn og i begrænset omfang.	Da tilsyn med såvel kabelstrækningen som luftledningssystemet i driftsfasen har karakter af enkeltstående besøg, vil en realisering af projektet forventeligt få en ubetydelig påvirkning af det omgivende miljø for så vidt angår trafik og transport i driftsfasen, hvorfor emnet ikke skal indgå i Miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Trafik og transport Driftsfase – station	I driftsfasen vil der kun være let trafik til og fra stationen i forbindelse med tilsyn og service og i begrænset omfang. Stationen vil være ubemandet.	Da tilsyn/service med stationen i driftsfasen har karakter af enkeltstående besøg, vil en realisering af projektet forventeligt få en ubetydelig påvirkning af det omgivende miljø for så vidt angår trafik og transport i driftsfasen. På denne baggrund vurderer Styrelsen for grøn arealomlægning og vandmiljø at emnet ikke skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Tryghed, herunder risiko for større ulykker og katastrofer Anlægsfase	I anlægsfasen vil der være risiko for spild af olie fra borerig og entreprenørmaskiner mv., både langs strækningen for kabeltracéet og ved bygning af stationsanlæggene kan der ske uheld, herunder oliespild, blow-out, kabelbrud og strømafbrydelser, med risiko	Kørsel med entreprenørmaskiner kan medføre mindre uheld ved fx brud på en hydraulikslange eller ved spild af diesel. Risikoen for uheld der medfører oliespild vil blive håndteret efter kommunens anvisninger. Emnet vil således ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten. Da anlægsarbejdet vil blive foretaget efter gældende beredskabsplaner, arbejdsmiljøregler og sikkerhedsforanstaltninger, vil risikoen for større ulykker være ubetydelig. En vurdering af risikoen for større ulykker og katastrofer vil ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
	for miljøet, personulykker og materiel skade.		
Tryghed, herunder risiko for større ulykker og katastrofer Driftsfase	Der kan potentielt være risiko for ulykker og katastrofer i driftsfasen, eksempelvis brud på kablet.	<p>Over kablet i jorden lægges et kraftigt rødt dækbånd i plast til mekanisk beskyttelse af kablet, og omkring 75 cm under det færdige terræn lægges der et advarselsnet, begge med tekst, som angiver ejerskab af kablet.</p> <p>Højspændingsstationen etableres beskyttes med lynfangsmaster for at beskytte mod lynnedslag, udendørs el-tekniske komponenter opføres på støbte fundamenter for at modstå sideværts træk i og tryk på el-komponenterne.</p> <p>Derudover indhegnes stationen for at hindre adgang, dette både af hensyn til personsikkerhed, men også af hensyn til de driftsmæssige forhold.</p> <p>Drift af anlægget vil ske efter overholdelse af gældende sikkerhedsforanstaltninger, herunder beredskabsplaner. Der bliver tinglyst et servitútbælte omkring landkablerne. Inden for servitútbæltet må der ikke etableres anlæg eller byggeri. Almindelig jordbrugsmæssig drift kan forekomme.</p> <p>Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer, at der ikke er risiko for, at større ulykker eller katastrofer kan forekomme som følge af etableringen af Ringsbjerg Højspændingsstation de to stationsanlæg samt det tilhørende tre kabelanlæg eller ved etablering af de to nye master inkl. luftledninger nord for Bjæverskov. Emnet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p>	Skal ikke indgå
Friluftsliv og rekreativ værdi Anlægsfase og driftsfase	Anlægsfasen kan opleves forstyrrende for friluftslivet og oplevelsen af rekreative værdier, som fx vil kunne medføre, at der sker en midlertidig lukning	Da kablerne er nedgravede, vil der ikke være nogen påvirkning af friluftslivet eller rekreative interesser i driftsfasen. Stationsområdet ved Ringsbjerg er i dag landbrugsområder og udnyttes ikke udpræget rekreativt. Der er heller ingen nærliggende rekreative interesser., Størstedelen af projektområdet er beliggende på landbrugsarealer. På disse arealer er friluftaktiviteterne begrænsede.	Skal ikke indgå

Befolkningen og menneskers sundhed			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport
	<p>eller omlægning af stier og øvrige ændrede adgangsforhold i tilknytning til kabeltraceet, luftledningssystemet (masterne) og etablering af stationen.</p> <p>Der kan potentielt være risiko for ulykker og katastrofer i driftsfasen, eksempelvis brud på kablet.</p>	<p>En arbejdsplads med tilhørende støj og anlægstrafik mv. kan virke forstyrrende på den rekreative oplevelse for forbipasserende.</p> <p>Hvor kabeltraceet krydser natur, skov, vandløb, veje m.v., hvortil der ofte er knyttet rekreative værdier, sker dette som udgangspunkt ved underboring. Vejene i området kan blive påvirket, hvor der kan opstå kortvarige og punktvis gener for gående og cyklister.</p> <p>Over kablet i jorden lægges et kraftigt rødt dækbånd i plast til mekanisk beskyttelse af kablet, og omkring 75 cm under det færdige terræn lægges der et advarselsnet, begge med tekst, som angiver ejerskab af kablet.</p> <p>Højspændingsstationen etableres med lynfangsmaster for at beskytte mod lynnedslag, udendørs el-tekniske komponenter opføres på støbte fundamenter for at modstå sideværts træk i og tryk på el-komponenterne.</p> <p>Derudover indhegnes stationen for at hindre adgang, dette både af hensyn til personsikkerhed, men også af hensyn til de driftsmæssige forhold.</p> <p>Drift af anlægget vil ske efter overholdelse af gældende sikkerhedsforanstaltninger, herunder beredskabsplaner. Der bliver tinglyst et servitutbælte omkring landkablerne. Inden for servitutbæltet må der ikke etableres anlæg eller byggeri. Almindelig jordbrugsmæssig drift kan foregå.</p>	<p>Skal indgå/ Skal ikke indgå</p>

9 Tabel 3 – biodiversiteten

Tabel 3 – Biodiversiteten. *Hvis særlige analyse- og beregningsmetoder (ikke gængse anvendte metoder) anvendes beskrives disse.

Biodiversiteten			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport
			<p>Skal indgå/ Skal ikke indgå</p>
<p>Beskyttet natur iht. naturbeskyttelseslovens § 3 og fredskov Anlægsfase</p>	<p>Projektområdet indeholder en række registrerede § 3-beskyttede naturtyper som vandløb, søer, moser, enge og overdrev.</p> <p>Som udgangspunkt vil § 3-beskyttet natur ikke blive berørt af kabelanlægget, da § 3-beskyttet natur undgås eller underbores. Dog vil de kunne blive påvirket indirekte.</p> <p>Kabeltracéet går igennem nogle områder der er pålagt fredskovspligt i henhold til skovloven.</p>	<p>Kortlægningen af § 3 beskyttet natur er kun vejledende. Der vil derfor også blive inddraget potentielle § 3 arealer, som endnu ikke er registreret. Som udgangspunkt anvendes der kun besigtigelsesdata, der er mindre end 5 år gamle.</p> <p>Ved underboring af § 3-beskyttede områder kan der ske blow-out med boremudder, og det kan derfor ikke udelukkes, at disse § 3-områder bliver berørt.</p> <p>Anlægsarbejde i nærheden af § 3-områder kan påvirke fauna og flora ved forstyrrelser.</p> <p>Ved udgravning af kabelgrav kan der være behov for at bortlede regnvand, der samler sig i udgravningen. Derudover kan der være behov for at bortlede højtstående grundvand. Hvis muligt, vil det oppumpede grundvand vil blive udledt til nedsivning på omkringliggende arealer til samme grundvandsmagasin. Der vil derfor ikke ske udledning til recipienter (vandløb, søer eller lignende).</p> <p>Der udføres kortlægning og feltundersøgelser af § 3-natur. Feltundersøgelser udføres i det omfang det er nødvendigt for at have et tidssvarende og validt datagrundlag for at kunne vurdere projektets påvirkning af § 3-natur.</p> <p>I det omfang der på Danmarks Miljøportal forefindes tidssvarende og valide besigtigelsesdata om potentielt berørte § 3-områder kan disse benyttes i vurderingen.</p> <p>På baggrund af feltkortlægningen og øvrige eksisterende tilgængelige data udføres en vurdering af projektets påvirkning af de beskyttede naturområder, herunder om der er risiko for en permanent tilstandsændring</p> <p>Stationen og masterne anlægges ikke på arealer, hvor der er fredskovspligt. Linjeføringen krydser fredskovspligtige arealer, som underbores. Der kan være behov for arbejdsarealer i skovområdet, så underboringen kan deles op i 2 etaper. Projektets påvirkning af fredskovsarealer</p>	<p>Skal indgå</p>

		<p>vurderes for de områder, hvor der skal etableres arbejdsarealer. Emnet skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p>	
<p>Beskyttet natur iht. naturbeskyttelseslovens § 3 og fredskov Driftsfase – kabeltracé og luftledningssystem</p>	<p>Der sker ikke vedligeholdelse af kabelanlægget og luftledningssystemet i driftsfasen, medmindre der opstår fejl på materiellet.</p> <p>I driftsfasen er masterne sat op, og kabelanlægget er etableret i jorden.</p>	<p>Efter etablering af kabelgrave, master og luftledninger, vil der ikke være påvirkninger af § 3 beskyttet natur og fredskovsarealer.</p> <p>De dræn, der måtte blive påvirket i forbindelse med anlæg af kabelgrave, vil være retableret.</p> <p>Der kan forekomme transport af vand i sandlaget langs elkablerne. Styrelsen for grøn arealomlægning og vandmiljø vurderer, at der kan være risiko for en drænende påvirkning på våde naturtyper herunder søer og vandløb, hvorfor dette forhold skal indgå i miljøkonsekvensrapporten. Øvrige forhold vedr. beskyttet natur og fredskov i driftsfasen for kabeltracé og luftledningssystem skal ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p>	<p>Skal delvist indgå</p>
<p>Beskyttet natur iht. naturbeskyttelseslovens § 3 og fredskov Driftsfase - station</p>	<p>For stationen vil der skulle ske håndtering af overfladevand, men i øvrigt sker der i driftsfasen ikke påvirkning af beskyttet natur.</p>	<p>Håndtering af overfladevand på stationsarealer vil ikke medføre en tilstandsændring af nærliggende § 3-arealer. Risiko for påvirkning af § 3-søer på stationsarealet skal vurderes.</p> <p>Der er planlagt etablering af sivesøer til lokal afledning af regnvand (LAR-løsninger) inden for stationsområdet. Regnvand på ubefæstede og permeable overfladearealer vil nedsive passivt på stationsområdet. Styrelsen for grøn arealomlægning og vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående at emnet skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p>	<p>Skal indgå</p>
<p>Bilag IV-arter/ rødlistede/fredede arter Anlægsfase</p>	<p>Der er en potentiel risiko for, at anlægsaktiviteter kan medføre negativ påvirkning af bilag IV-arter og deres yngle- og rasteområde, fredede arter, samt rødlistede arter, som måtte forekomme indenfor og i nærheden af projektområdet.</p>	<p>Der gennemføres feltbesigtigelser i 2024 inden for undersøgelsesområdet. Under feltbesigtigelsen kortlægges yngle- og rasteområder for bilag IV-arter, der kan blive påvirket af projektet. Alle bilag IV-arter og deres yngle- og rastesteder, som projektet potentielt kan påvirke skal behandles i miljøkonsekvensrapporten. Fredede arter som projektet potentielt kan påvirke i anlægsfasen af f.eks. forstyrrelser eller støj skal behandles i miljøkonsekvensrapporten. Rødlistede arter er ikke lovmæssigt beskyttede, men deres tilstedeværelse medtages i naturvurderingerne, i det omfang de registreres i forbindelse med gennemgang af eksisterende data fra databaser (arter.dk, Danmarks Miljøportal) og i forbindelse med § 3 feltbesigtigelser og besigtigelser af levesteder for Bilag IV-arter. På baggrund af feltkortlægningen og øvrige eksisterende tilgængelige data udføres en vurdering af projektets påvirkning på bilag IV-arter og deres yngle- og rasteområder, herunder vandreruter, samt fredede arter og rødlistede arter.</p> <p>Emnet skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p>	<p>Skal indgå</p>
<p>Bilag IV-arter/</p>	<p>Der har været fremsat teorier om, at magnetfelter kan påvirke orienteringssansen hos fisk. Særligt har bekymringen rettet sig mod trækkende</p>	<p>Elkablerne, der er boret under vandløb i dette projekt, transporterer vekselstrøm og skaber et vekselstrømsmagnetfelt (AC-felt) i vandet. Et magnetfelt fra et vekselstrømskabel, har ikke en geografisk orientering og vurderes ikke at påvirke den geomagnetiske sans hos fisk.</p>	<p>Skal indgå</p>

rødli- stede/fre- dede arter Driftsfase	fisk i vandløb, såsom laks, snæbel og hav- og flodlampret. Laksefisk er fritsvømmende og anvender deres geomagnetiske sans for at orientere sig i det marine miljø.	I driftsfasen vil projektets infrastruktur (bygninger og adgangsveje) kunne være en hindring i landskabet for eksempel ved afskæring af vandreruter. Der er begrænset dokumentation for påvirkningen på benfisk fra magnetfelter (som primært er de relevante fisk i vandløb). Emnet er under stadig diskussion i videnskabelige kredse, idet visse studier konkluderer, at benfisk påvirkes af magnetfelter mens andre konkluderer, at der ikke er effekter. Emnet skal belyses i miljøkonsekvensrapporten på baggrund af det tilgængelige videnskabelige grundlag.	
Natura 2000 Anlægsfase	<i>Projektområdet:</i> -krydser Natura 2000-område nr. 148 Køge Å med Habitatområde H131 Køge Å, - er placeret ca. 480 m fra Natura 2000-område nr. 150 med fuglebeskyttelsesområde nr. 103 Gammel Havdrup Mose, - er placeret ca. 5,5 km fra Natura 2000-område nr. 147 med habitatområde nr. 130 Ølseagle og Stau-nings Ø, - er placeret ca. 5,5 km fra Natura 2000-område nr. 159 med habitatområde nr. 140 Bagholt Mose og - er placeret ca. 6 km fra Natura 2000-område nr. 152 med habitatområde nr. 198 Vallø Dyrehave	Der er udarbejdet en væsentlighedsvurdering for relevante Natura 2000-områder. Vurderingen forholder sig til projektets potentielle påvirkninger i både i anlægs- og driftsfasen, hvor der ikke er påvist væsentlige påvirkninger af Natura 2000-områder. Der vil være en risiko for påvirkning af Natura 2000-områder ved blow-out i anlægsfasen. Påvirkningen vil blive beskrevet i miljøkonsekvensrapporten. Såfremt det viser sig, at der ikke kan udelukkes en væsentlig påvirkning, vil der blive udarbejdet en Natura 2000-konsekvensvurdering.	Skal indgå
Natura 2000 Driftsfase	Projektet påvirker ikke arter i driftsfasen. Stationsområdet ligger uden for Natura 2000-områder.	I driftsfasen vil kabler ligge nedgravet og vil ikke påvirke arter eller naturtyper på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag. Stationsområdet ligger ca. 5,5 km fra nærmeste Natura 2000-område og vil på grund af projektets karakter ikke påvirke udpegningsgrundlaget væsentligt, hvorfor emnet ikke skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Støj og vi- brationer (Natura 2000) Anlægsfase og driftsfase	Der kan forekomme støj og vibrationer i anlægsfasen, som kan påvirke arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder samt bilag IV-arter/rødlistede/fredede arter.	Der er udarbejdet en væsentlighedsvurdering for relevante Natura 2000-områder i forhold til udpegningsgrundlaget. Der vil ikke ske en væsentlig påvirkning af de nærliggende og muligt berørte Natura 2000-områder. På baggrund af feltkortlægningen og øvrige eksisterende tilgængelige data udføres en vurdering af projektets påvirkning på bilag IV-arter og deres yngle- og rasteområder, herunder vandreruter, samt fredede arter og rødlistede arter. Resultaterne indgår i den efterfølgende naturkortlægningsrapport, som en del af udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå

		På baggrund af feltkortlægningen og øvrige eksisterende tilgængelige data udføres en vurdering af projektets påvirkning af de beskyttede naturområder, herunder om der er risiko for en permanent tilstandsændring.	
Risiko for større ulykker og katastrofer (Natura 2000) Anlægsfase og driftsfase	I anlægsfasen vil der ikke være risiko for større ulykker eller katastrofer, der påvirker udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder eller bilag IV-arter/Rødlistede/fredede arter eller beskyttede naturområder.	<p>Der er udarbejdet en væsentlighedsvurdering for relevante Natura 2000-områder i forhold til udpegningsgrundlaget. Der vil ikke ske en væsentlig påvirkning af de nærliggende og muligt berørte Natura 2000 -områder.</p> <p>På baggrund af feltkortlægningen og øvrige eksisterende tilgængelige data udføres en vurdering af projektets påvirkning på bilag IV-arter og deres yngle- og rasteområder, herunder vandreruter, samt fredede arter og rødlistede arter. Resultaterne indgår i den efterfølgende naturkortlægningsrapport, som en del af udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten.</p> <p>Påvirkningen fra underboringer i driftsfasen vil indgå i miljøkonsekvensrapporten</p> <p>På baggrund af feltkortlægningen og øvrige eksisterende tilgængelige data udføres en vurdering af projektets påvirkning af de beskyttede naturområder, herunder om der er risiko for en permanent tilstandsændring. Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer på denne baggrund at emnet ikke skal indgå i Miljøkonsekvensrapporten.</p>	Skal ikke indgå

10 Tabel 4 – jord, vand, luft og klima

Tabel 4 – jord, vand, luft og klima. *Hvis særlige analyse- og beregningsmetoder (ikke gængse anvendte metoder) anvendes beskrives disse.

Jord, vand, luft og klima			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport Skal indgå/ Skal ikke indgå
Jordbund og jordforurening Anlægsfase	<p>Der skal håndteres store mængder jord i anlægsfasen for både kabeltracé og ved etablering af stationen. Den opgravede jord genindbygges – medmindre der påtræffes forurenet jord.</p> <p>Afrømmet og opgravet jord vil blive opdelt i muldjord og råjord. Det afrømmede område vil blive reetableret med såvel råjord samt muldjord, hvor muldjorden udlægges øverst.</p> <p>Der vil blive udlagt køreplader på arbejdsarealer for at forebygge traktose hvor jorden bliver komprimeret af tung kørsel.</p> <p>Linjeføring, master og stationsområde er placeret således, at der ikke sker overlap med arealer, hvor der er kortlagt en jordforurening.</p>	<p>Den afrømmede og opgravede jord omkring kabeltracéet vil blive oplagt midlertidigt inden for arbejdsarealet langs kabeltracéet og vil blive genanvendt til reetablering af arealet inden for 2-6 uger.</p> <p>Der er ikke nogen dele af kabeltracé (arbejdsbæltet), mastepacering eller stationsarealet, der er beliggende på arealer som er kortlagt efter jordforureningsloven.</p> <p>Styrelsen for grøn arealomlægning og vandmiljø vurderer på baggrund af ovenstående, at projektets anlægsfase ikke vil medføre væsentlig jordforurening eller mobilisering af jordforurening, hvorfor emnet ikke skal indgå i miljøkonsekvensrapporten. Styrelsen for grøn arealomlægning og vandmiljø bemærker, at kørsel med entreprenørmaskiner kan medføre mindre uheld ved for eksempel med brud på en hydraulikslange eller ved spild af diesel. Risikoen for uheld der medfører oliespild vil blive håndteret efter gældende retningslinjer og kommunens anvisninger. Der udarbejdes beredskabsplaner for håndtering af eventuelt spild af olieprodukter.</p>	Skal ikke indgå

Jord, vand, luft og klima			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
Jordbund og jordforurening Driftsfase	<p>I driftsfasen vil der være/kan der være mobile entreprenørtanke/min-dre olietanke på stationen.</p> <p>Der vil ikke være påvirkning af jord-bunden i driftsfasen.</p>	<p>Hvis der sker et udslip af olie, diesel eller benzin fra entreprenørmaskiner eller olietanke vil spild straks blive fjernet og bortskaffet til godkendt modtageanlæg. Oliefyldte anlægsdele placeres på fundament så evt. spild kan opsamles og der installeres olieudskillere ved udendørs placering, hvor de er eksponeret for regnvand, hvorfor Styrelsen for grøn arealomlægning og vandmiljø vurderer, at projektets driftsfase ikke vil medføre væsentlig jordforurening. Emnet skal ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p> <p>I driftsfasen vil luftledninger og stationsanlæg potentielt kunne forurene jorden, særligt med zink. Denne påvirkning vil der blive vurderet på i demonteringsfasen, ved slutningen af anlæggets levetid</p> <p>Bygherre oplyser, at de anvendte fundamenter støbes i beton, der generelt ikke tilfører nogen væsentlig jordforurening. På baggrund af ovenstående vurderer Styrelsen for grøn arealomlægning og vandmiljø, at projektet ikke vil medføre risiko for væsentlig negativ påvirkning af jordbunden. Emnet indgår ikke i miljøkonsekvensrapporten.</p>	Skal ikke indgå
Overflade- og grundvand (fysik, kemi og biologi) Anlægsfase	Grundvand og drikkevandsinteresser	<p>Ved udgravning af kabelgrave og fundamenter kan der blive behov for at tørholde udgravningen. Det oppumpede grundvand udledes til nedsivning på omkringliggende arealer til samme grundvandsmagasin. Der vil ikke ske udledning til recipienter (vandløb, søer eller lignende).</p> <p>Der kan ske påvirkning af grundvandsressourcen og drikkevandsinteresserne fra stationsområdet. Projektområdet ligger inden for Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD). En stor del af projektområdet ligger inden for indvindingsoplande til almene vandværker. Dele af strækningerne og stationsområdet ligger inden for nitratfølsomme indvindingsområder. Enkelte dele af kabeltracéet går igennem BNBO-områder (Boringsnære beskyttelsesområde).</p>	Skal indgå

Jord, vand, luft og klima			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		Det vurderes, om der kan ske forringelse af den økologiske og den kemiske tilstand for de konkrete berørte grundvandsforekomster efter vandområdeplanerne. Dette gælder både fysiske påvirkninger med lerpartikler/bentonit og kemiske påvirkninger med additiver/kemikalier. Emnet skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.	
	Overfladevand, søer og vandløb (blow-out ved underboring) - herunder nedstrøms recipienter, inkl. slutrecipient.	<p>Der redegøres for konkrete antal og typer af påvirkninger på overfladevandsforekomster. Der er flere krydsninger af vandløb, hvor der kan være påvirkninger i anlægsfasen. Det vurderes, om der kan ske forringelse af den økologiske og den kemiske tilstand for de konkrete berørte overfladevandsforekomster efter vandområdeplanerne. Ved underboring af vandrecipienter kan der ske blow-out (udsivning) med boremudder, og det kan derfor ikke udelukkes, at disse bliver berørt samt nedstrøms beliggende recipienter, herunder kystvand og havmiljøet. Der vil blive redegjort for det anvendte boremudder, herunder mængder og borevæskeprodukter samt risikoen for påvirkning af vandmiljøet. Dette indgår i en vurdering af, om der kan ske en forringelse af den økologiske og den kemiske tilstand i de konkret berørte vandområder efter vandområdeplanerne. Dette gælder både fysiske påvirkninger med lerpartikler/bentonit og kemiske påvirkninger med additiver/kemikalier.</p> <p>Den eventuelle påvirkning ved blow-out af nedstrøms recipienter, herunder slutrecipienter, indgår i vurderingen, herunder i forhold til havstrategien og kystvande.</p> <p>Det vurderes, om den forudsatte nedsivning af oppumpet grundvand langs strækningen og ved stationsanlægget er mulig, samt andre strategier for håndtering så udledning til recipienter kan undgås</p> <p>Håndtering af regnvand i anlægsfasen vil indgå miljøkonsekvensrapporten.</p> <p>Afledning af overfladevand og oppumpet grundvand vurderes i forhold til vandrammedirektivet og havstrategien.</p>	Skal indgå

Jord, vand, luft og klima			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		<p>Ved udgravning af kabelgrav kan der være behov for at tørholde udgravningen. Hvis muligt, vil det oppumpede grundvand ledes ud på nærliggende dyrkede markarealer og nedsives. Der vil ikke ske udledning til lokale recipienter.</p> <p>Det vurderes, om der kan ske en forringelse af den økologiske og den kemiske tilstand for de konkret berørte grundvandsforekomster efter vandområdeplanerne.</p> <p>Emnet skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p>	
Overflade- og grundvand (fysik, kemi og biologi) Driftsfase	I driftsfasen vil der udelukkende være behov for håndtering af vand fra regnhændelser på stationsarealet, så det ikke påvirker overfladevandsforekomster.	<p>De nedgravede kabler vil i driftsfasen ikke påvirke overfladevandsforekomster.</p> <p>Det forudsættes, at overfladevand fra stationsarealet nedsives via sivesøer inden for projektområdet. Der vil derfor ikke være risiko for en påvirkning af overfladevandsrecipienter. Emnet skal ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten</p>	Skal ikke indgå
Energi Anlægsfase og driftsfase	Projektet indebærer ingen energiproduktion men vil forbedre el-distributionen og forsyningssikkerheden.	Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer at projektet ikke har en væsentlig negativ påvirkning på Energiforbruget, hvorfor emnet ikke skal indgå i Miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Luftforurening Anlægsfase	Etablering af anlægget indebærer udledning af udstødningsskasser/drivhusgasser fra produktion og transport af råmaterialer, maskiner og anvendelse af maskiner samt fremstilling af kabler, transformere og andre komponenter.	<p>Klimapåvirkning fra komponentfremstilling og fra råstofudvinding indgår i vurderingerne foretaget i de respektive godkendelser og tilladelser herfor, og belyses derfor ikke nærmere i miljøkonsekvensrapporten.</p> <p>Udledninger i anlægsfasen, ud over produktion af materialer, begrænser sig til emissioner fra kørsel med de maskiner, der benyttes til selve etableringen af projektet, samt transport i forbindelse med projektet. Da der ikke benyttes et stort antal entreprenørmaskiner, da perioden for anlægsarbejdet er relativt kortvarig (nogle få år), og da projektet ikke medfører behov for yderligere produktionskapacitet eller indvinding af råstoffer vurderes det, at projektet med-</p>	Skal ikke indgå

Jord, vand, luft og klima			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		fører en relativt begrænset og ikke-væsentlig merudledning af udstødningsgasser/drivhusgasser i forbindelse med projektets anlægsfase. Emnet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.	
Luftforurening Driftsfase	I driftsfasen vil der ikke være luftforurening fra hverken kabler, master eller højspændingsstationen.	Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer, at der i driftsfasen ikke vil være risiko for luftforurening, og forholdet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Klima Anlægsfase og Driftsfase	<p>Projektet omfatter eksponerede strømførende komponenter, som vil være sårbare over for høj vandstand. Der vil være en begrænset udledning af drivhusgasser i forbindelse med vedligehold af anlægget.</p> <p>Der anvendes SF₆ gas til isolering i højspændingskomponenter. I drift sker der en udsivning af denne gas. SF₆ gas er en 23.500 gange kraftigere drivhusgas end CO₂, med en nedbrydningstid i atmosfæren på 3.200 år.</p>	<p>Placering af eksponerede strømførende komponenter skal klimasikres mod stigende grundvand og ekstrem regnhændelser. Påvirkningen fra vedligehold i driftsfasen vil forekomme med en lav frekvens (jf. afsnit om trafik), vil være kortvarig og vil være meget begrænset da der kun er tale om enkelte køretøjer. Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer på den baggrund, at udledning af drivhusgasser i driftsfasen fra vedligehold af stationsanlæg og kabel vil være ubetydelige.</p> <p>Der sker ifølge bygherre en lille konstant udledning af gasser fra højspændingskomponenter, da det er umuligt at gøre dem helt tætte.</p> <p>Energinets opgørelse af det samlede udslip fra alle anlæg i Danmark blev i 2020 opgjort til 763 kg SF₆-gas (mindre end 0,1 % af den anvendte mængde SF₆-gas). Dette svarer til ca. 2.000 danskeres gennemsnitlige årlige klimabelastning, som er ca. 13 tons CO₂-ækvivalenter per person.</p> <p>Det vurderes på baggrund af ovenstående, at de mængder af SF₆-gas, der anvendes og udsiver, er så beskedne, at projektet i driftsfasen ikke vil medføre nogen væsentlig negativ påvirkning på klimaet.</p> <p>På baggrund af ovenstående vil emnet ikke indgå i miljøkonsekvensrapport.</p>	Skal ikke indgå
Risiko for større ulykker og katastrofer	Der vurderes ikke at være risiko for en miljøpåvirkning som følge af	Risikoen for blow-out er nævnt i forhold til overfladevand og Natura 2000-områder. Emnet skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal indgå

Jord, vand, luft og klima			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
Anlægsfase	større ulykker og katastrofer. Mindre ulykker omfatter risikoen for blow-out.		
Risiko for større ulykker og katastrofer Driftsfase	Der vurderes ikke at være risiko for en miljøpåvirkning som følge af større ulykker og katastrofer. Mindre ulykker omfatter risikoen for oliespild.	Risikoen for oliespild er nævnt i forhold til jordhåndtering og jordforurening og emnet skal ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå

11 Tabel 5 – materielle goder, kulturarv og landskab

Tabel 5 – materielle goder, kulturarv og landskab. *Hvis særlige analyse- og beregningsmetoder (ikke gængse anvendte metoder) anvendes beskrives disse.

Materielle goder, kulturarv, landskab			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport
			<i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
Materielle goder Anlægsfase	Store dele af arbejdsarealerne til kabelanlægget inkl. luftledningsanlægget og stationen er placeret på arealer, der i dag anvendes til landbrug.	Arbejdsarealer til kabeltracéet vil kun være påvirket i en kortere periode men kan dog påvirke dyrkningen af jorden i en hel vækstsæson. Arealbehovet for stationsanlægget vil være permanent. Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer, at projektet ikke vil have en væsentlig betydning på de materielle goder, da arealinddragelsen ikke er omfangsrig. Emnet beskrives ikke i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Materielle goder Driftsfase	I driftsfasen vil arealinddragelsen kun omfatte stationsanlægget, mens arealanvendelsen i kabeltracéet vil være begrænset med en tinglysning.	Arealet til Ringsbjerg Højspændingsstation er på ca. 92 ha. Arealerne til kabeltracéet vil efter anlæggelsen kunne anvendes til landbrugsmæssige formål. Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer, at projektet ikke vil have en væsentlig betydning på de materielle goder, da arealinddragelsen ikke er omfangsrig. Emnet skal ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå

Materielle goder, kulturarv, landskab			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
Infrastruktur og bebyggelse Anlægsfase og driftsfase	<p>Anlæggelse af kabeltracé, master og station vil i anlægsfasen give en belastning på det omkringliggende vejnet ved transporter med tilkørsel af maskiner og materialer for arbejdets udførelse.</p> <p>I driftsfasen vil der kun blive tale om få transporter til og fra stationsområdet i forbindelse med tilsyn. Stationen er som udgangspunkt ubemandet.</p> <p>Der vil lejlighedsvis blive ført tilsyn med linkbokse. Kabelanlæggets driftstilstand overvåges kontinuerligt via fiberkablet.</p>	<p>Det vurderes ikke, at anlæggelsen eller driften vil påvirke eksisterende infrastruktur eller bebyggelse væsentligt, da anlægsarbejdet og tilsyns/vedligeholdelsesarbejdet har en karakter der ikke vil have en mærkbar betydning.</p> <p>Emnet skal ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p>	Skal ikke indgå
Ressourcer Anlægsfase	<p>Det største ressourceforbrug vil være udlægning af sand/grus i kabelrenden samt materialeforbrug til kabler og stationer.</p>	<p>Projektet vil kun benytte ressourcer i form af sand og grus omkring kablerne, plast og aluminium i kablerne, beton jern, stål, aluminium og komposit til højspændingsmaterne samt stål, jern, beton og grus til opførelse af højspændingsstationerne.</p> <p>Forbruget af ressourcer vurderes ikke at være problematisk set fra et regionalt og nationalt synspunkt.</p>	Skal ikke indgå

Materielle goder, kulturarv, landskab			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		<p>Projektområdet forudsætter ikke råstofindvinding og hindrer ikke fremtidig råstofindvinding i udpegede råstofområder.</p> <p>Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer, at ressourceforbruget vil følge den mængde der normalvis benyttes i denne type projekter og at projektet ikke vil kræve særlige begrænsede ressourcer eller kræve nye indvindinger. Emnet skal ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.</p>	
Ressourcer Driftsfase	I driftsfasen er der et ressourceforbrug i meget lille omfang i forhold til vedligehold/repARATIONER.	Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer, at der vil være et begrænset ressourceforbrug i driftsfasen, hvorfor emnet ikke skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Affald Anlægsfase	Der produceres mindre mængder af affald i anlægsfasen.	<p>Boremudder samt eventuelt forurenede jord bortskaffes til godkendt modtageanlæg som er registreret i affaldsregisteret. Genanvendelse vil ske på baggrund af tilladelse fra kommunerne. Opgravet jord fra tracéerne genindbygges på opgravningsstedet.</p> <p>Byggeaffald kildesorteres og håndteres i henhold til kommunernes regulativer for erhvervsaffald og vil ikke kræve udbygning af den eksisterende kapacitet for affaldshåndtering.</p>	Skal ikke indgå

Materielle goder, kulturarv, landskab			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		Bygherre vil ved nedrivning af eksisterende bygninger inden for stationsarealet følge de gældende regler for nedrivning og bortskaffelse af affald, herunder følge kommunens anvisninger, samt søge om nedrivningstilladelse og lave de påkrævede miljøundersøgelser. Der er tale om ganske få almindelige beboelsesejendomme som kommunen har kapacitet til at håndtere. Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer på denne baggrund, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning fra affald i projektet.	
Affald Driftsfase	I driftsfasen vil der kun blive genereret affald fra dagrenovation fra stationen.	Mængden af dagrenovation fra stationsanlægget vil være yderst begrænset, da der ikke er fast bemanding på stationen. Ved serviceeftersyn kan der være erhvervsaffald. Der vil være spildevand fra mandskabsfaciliteterne på stationsområdet. Disse vil dog kun anvendes i meget begrænset omfang. Affald vil blive håndteret efter kommunens retningslinjer. Emnet skal derfor ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal ikke indgå
Landskab Anlægsfase - kabeltracé	I anlægsfasen vil arbejder med etablering af kabler kunne ses i landskabet og dermed påvirke det.	Anlægsarbejde langs kabeltracéet vil være kortvarigt på de enkelte lokaliteter (1 km udføres på ca. 3-6 uger). Da anlægsarbejdet i forbindelse med kabellægning er af midlertidig karakter, vurderes landskabet kun at	Skal ikke indgå

Materielle goder, kulturarv, landskab			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		<p>blive ubetydeligt påvirket. Mindre brud på levende hegn, som ved gennemgravning af levende hegn, vil ikke ændre landskabets karakter væsentligt.</p> <p>Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer, at projektets anlægsfase ikke vil have en væsentlig betydning for landskabet, da den har en begrænset tidsmæssig udstrækning og karakter. Emnet beskrives ikke i miljøkonsekvensrapporten.</p>	
Landskab	I anlægsfasen vil arbejder med etablering af master samt højspændingsstationen kunne ses i landskabet og dermed påvirke det.	<p>Anlægsarbejdet med højspændingsstationen vil have en varighed af ca. 2 år. Anlægsarbejdet med luftledningsanlægget vil have en varighed af 1 år. Anlægsarbejdet i forbindelse med etablering af højspændingsstationen og luftledningsanlægget vil have en mindre visuel/landskabelige påvirkning end i driftsfasen.</p> <p>Styrelsen for grøn arealoplægning og vandmiljø vurderer, at projektets anlægsfase ikke vil have en væsentlig betydning for landskabet, da den har en begrænset tidsmæssig udstrækning og karakter der ikke vurderes at have en væsentlig påvirkning. Emnet beskrives ikke i miljøkonsekvensrapporten.</p>	Skal ikke indgå
Landskab	I driftsfasen vil kablerne være nedgravede og dermed ikke synlige.	Der er ingen landskabelige påvirkninger som følge af kabelanlægget i driftsfasen, da	Skal ikke indgå

Materielle goder, kulturarv, landskab			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
Driftsfase - kabeltracé		kablet er nedgravet og evt. muffe og linkboksbrønde kun i ringe grad vil være synlige i landskabet (30 cm over terræn). Emnet skal ikke indgå i miljøkonsekvensrapporten.	
Landskab Driftsfase – luftledningsanlæg og højspændingsstation	Stationen og masterne vil blive synlige elementer i landskabet.	Der etableres beplantningsbælte hele vejen rundt om stationen, der skærmer for indkigget. Beplantningsbælterne bliver minimum 10 m brede og beplantes med hjemmehørende, egnstypiske arter med en varierende højde og udtryk. Derudover indhegnes stationsområdet. Hegnet bliver op til 3 meter højt og opføres på faste jern eller beton pæle. Der etableres port og låge i hegnet. Længs indhegningen bliver der en bræmme med græs både indvendig og udvendigt. Lynfangsmaster vil være op til 26 meter høje. Samleskinner og øvrige store el-tekniske komponenter vil være op til ca. 18,5 meter høje. Manøvrebygninger vil maksimalt være 6 meter høje til tagryg, og have et fodaftryk på ca. 225 m ² . Adgangsvej og interne veje anlægges som grusveje. Der skal opsættes to nye gittermaster nord for Bjæverskov Højspændingsstation. De nye luftledninger vil være ca. 800 meter og	Skal indgå

Materielle goder, kulturarv, landskab			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		<p>forløber parrallet med motorvejen mellem to eksisterende knæk. Masterne har en højde af 57 meter, og er ubefæstet mellem de fire fundamenter. Masterne er af typen lige-løbsmast – en slankere type end knækma-ster. Masterne har fire ben og står på beton-fundamenter.</p> <p>Stationens påvirkning af landskabet skal analyseres og vurderes, og der skal udarbej-des en landskabsanalyse med beplantnings-plan og eventuelle andre tiltag til indpas-ning af anlæggene i landskabet.</p> <p>Der skal udarbejdes visualiseringer af ny be-byggelse og installationer i områderne om-kring stationen fra en række standpunkter, som danner grundlag for en konkret vurde-ring af landskabspåvirkningen i dagperio-den. Der skal udarbejdes visualiseringer af de to nye master fra en række standpunkter, som danner grundlag for en konkret vurde-ring af landskabspåvirkningen i dagperio-den.</p> <p>Emnet skal indgå i miljøkonsekvensrappor-ten.</p>	

Materielle goder, kulturarv, landskab			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport <i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
Kulturarv og arkæologi Anlægsfase	<p>Projektet kan potentielt påvirke kulturhistoriske interesser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - arkæologiske værdier - fortidsminder - jord- og stendiger - kulturarv - værdifulde kulturmiljøer - fredede områder 	<p>De generelle arkæologiske forundersøgelser af fortidsminder, ud over dem som er kortlagt ved arkivalsk kontrol, omfatter afrømning af muldlaget langs hele linjeføringen. Da forundersøgelserne skal foregå i god tid inden kabellægningen, udføres de senest 6-8 uger før det øvrige anlægsarbejde.</p> <p>Alle hegn og diger, som krydses, er besigtiget og vurderet ift. om de skal underbores, eller om de kan gennemgraves. Ved gennemgravning af beskyttede sten- og jorddiger skal der søges dispensation med krav om reetablering.</p> <p>Sten og jorddiger skal beskrives. Ligeledes skal der redegøres for påvirkningen af det udpegede kulturmiljøer og fredede områder.</p> <p>Kabeltracéet med tilhørende arbejdsarealer krydser en fortidsmindebeskyttelseslinje med krav om dispensation, dog uden at medføre permanente tilstandsændringer. Kabeltracéet krydser ligeledes kulturarvsarealer, fredede områder og værdifulde kulturmiljøer.</p>	Skal indgå

Materielle goder, kulturarv, landskab			
Miljøfaktor	Beskrivelse af miljøpåvirkning	Begrundelse for vurdering af afgrænsning*	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapport
			<i>Skal indgå/ Skal ikke indgå</i>
		Emnet skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.	
Kulturarv og arkæologi Driftsfase	I driftsfasen vil kabeltracéet ikke medføre en påvirkning af fortidsminder eller kulturarv. Stationsanlægget kan medføre en visuel påvirkning af udpegede kulturhistoriske interesser.	Stationen og en del af ledningstracéet ligger i et udpeget kulturmiljø. Projektets visuelle påvirkning på kulturarv skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Skal indgå

Med venlig hilsen

Martin Vestergård Jensen

Miljøvurdering og plan | Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø
+45 29 61 70 53 | mveje@sgav.dk