

SILKEBORG KOMMUNE

FORLÆGNING AF RUTE 46

AFGRÆNSNINGSNOTAT

INDHOLD

1	Indledning	3
2	Proces for miljøkonsekvensvurdering	3
3	Projektbeskrivelse	4
3.1	Alternativer	6
3.2	Referencescenarie (0-alternativet)	7
3.3	Kumulative forhold og grænsefladeprojekter	8
4	Afgrænsning	8
4.1	Geografisk afgrænsning	9
4.2	Planforhold	9
4.3	Miljømæssig afgrænsning	12
5	Oversigt over miljøpåvirkninger	23
6	Overordnet miljøvurderingsmetode	30
7	Miljøkonsekvensrapportens opbygning	30

1 Indledning

Silkeborg Kommune ønsker at forlægge Eriksborgvej, også kaldet rute 46, nord om Silkeborg med tilslutning til Høje Kejlstrupvej. Den nye omfartsvej bliver ca. 4,1 km lang og skal være med til at sikre en bedre forbindelse til motorvejen, aflastning af Nørreskov Bakke samt at sikre adgang til fremtidige bolig- og erhvervsområder nord og syd for vejen.

En ca. 4 km lang vej vil resultere i en barriere effekt for områdets fauna. Der er ligeledes behov for at krydse en slugt med § 3-beskyttet natur i forbindelse med projektet. Det kan derfor ikke udelukkes, at projektet vil resultere i væsentlige miljøpåvirkninger, som bør undersøges og beskrives forud for, at projektet kan realiseres.

Silkeborg Kommune, Teknik- og Miljøafdelingen, har den 22.02.2023 derfor anmodet om igangsættelse af en frivillig miljøvurdering efter miljøvurderingslovens § 19 stk. 4, for projektet.

Forud for udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport for projektet, afgiver myndigheden ved Silkeborg Kommune en udtalelse om afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold og omfang.

Dette afgrænsningsnotat er bygherres oplæg til myndighedens afgrænsningsudtalelse.

2 Proces for miljøkonsekvensvurdering

Der skal for forlægning af rute 46 gennemføres miljøkonsekvensvurdering efter § 15, stk. 1, nr. 3 i bekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (herefter miljøvurderingsloven).

Bygherre udarbejder miljøkonsekvensrapporten. Den efterfølgende tilladelse iht. miljøvurderingslovens § 25 udarbejdes af myndigheden ved Silkeborg Kommune.

Forud for udarbejdelse af miljøkonsekvensrapporten afgiver myndigheden ved Silkeborg Kommune en udtalelse om afgrænsning af miljøkonsekvensrapportens indhold og omfang.

Dette afgrænsningsnotat er bygherres oplæg til myndighedens afgrænsningsudtalelse. Derudover beskrives de forventede metoder til undersøgelse og vurdering af projektets miljømæssige konsekvenser.

En afgrænsning er en tidlig fastlæggelse af, hvad miljøkonsekvensvurderingen forventes at indeholde, og hvilket fokus den skal have. Afgrænsningen er derfor en vigtig forudsætning for at kunne igangsætte en god miljøvurderingsproces.

Det er hensigten med afgrænsningsnotatet, at det på forhånd vurderes, hvorvidt projektet kan medføre væsentlige påvirkninger på en eller flere

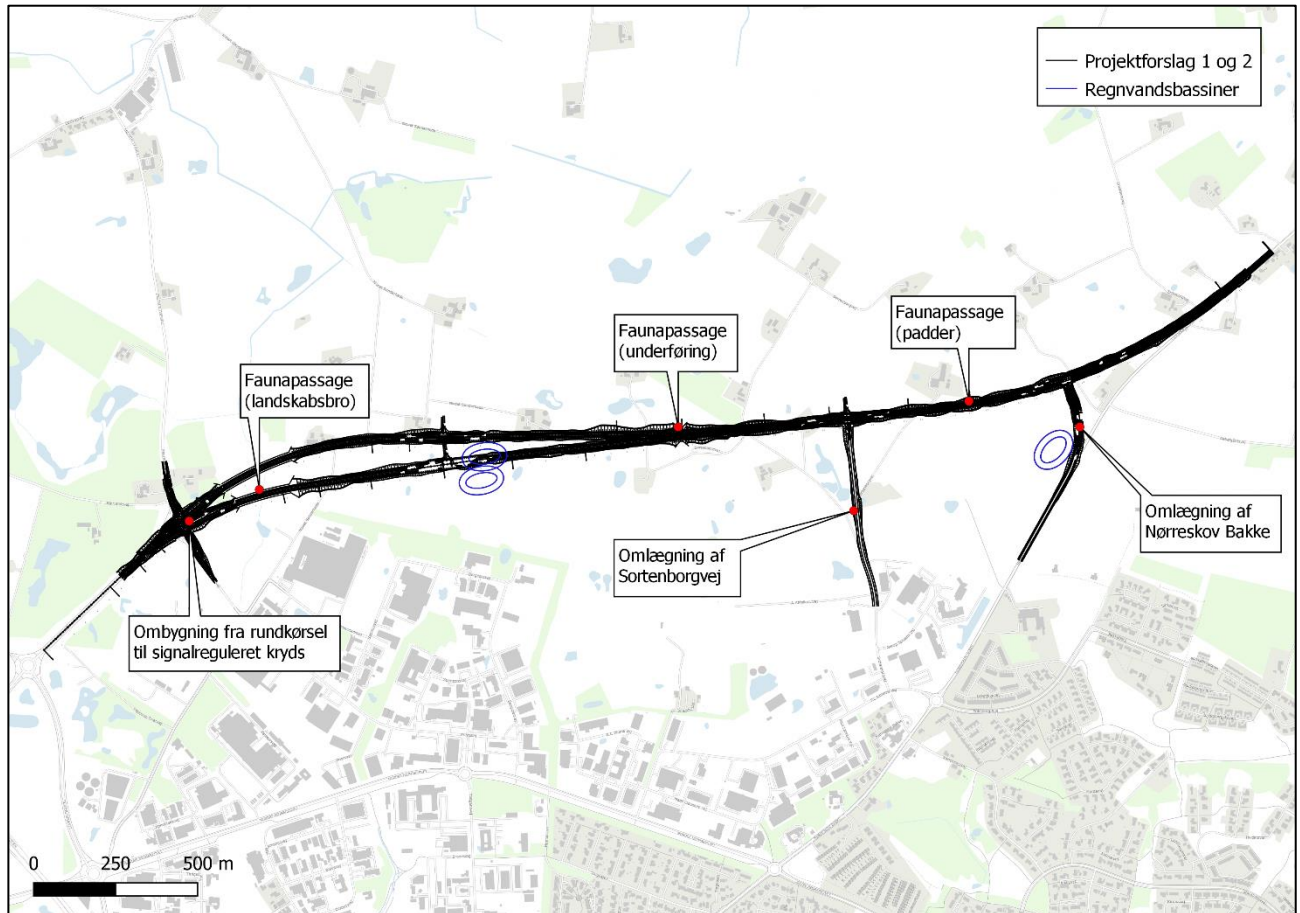
miljøfaktorer. For miljøfaktorer, hvor en væsentlig påvirkning på forhånd kan udelukkes, afgrænses fra, mens de resterende miljøfaktorer behandles i miljøkonsekvensrapporten.

3 Projektbeskrivelse

Silkeborg Kommune ønsker at forlægge Eriksborgvej, også kaldet rute 46, nord om Silkeborg med tilslutning til Høje Kejlstrupvej. Den nye omfartsvej bliver ca. 4,1 km lang og skal være med til at sikre en bedre forbindelse til motorvejen, aflastning Nørreskov Bakke samt at sikre adgang til fremtidige bolig- og erhvervsområder nord og syd for vejen. Projektet omfatter:

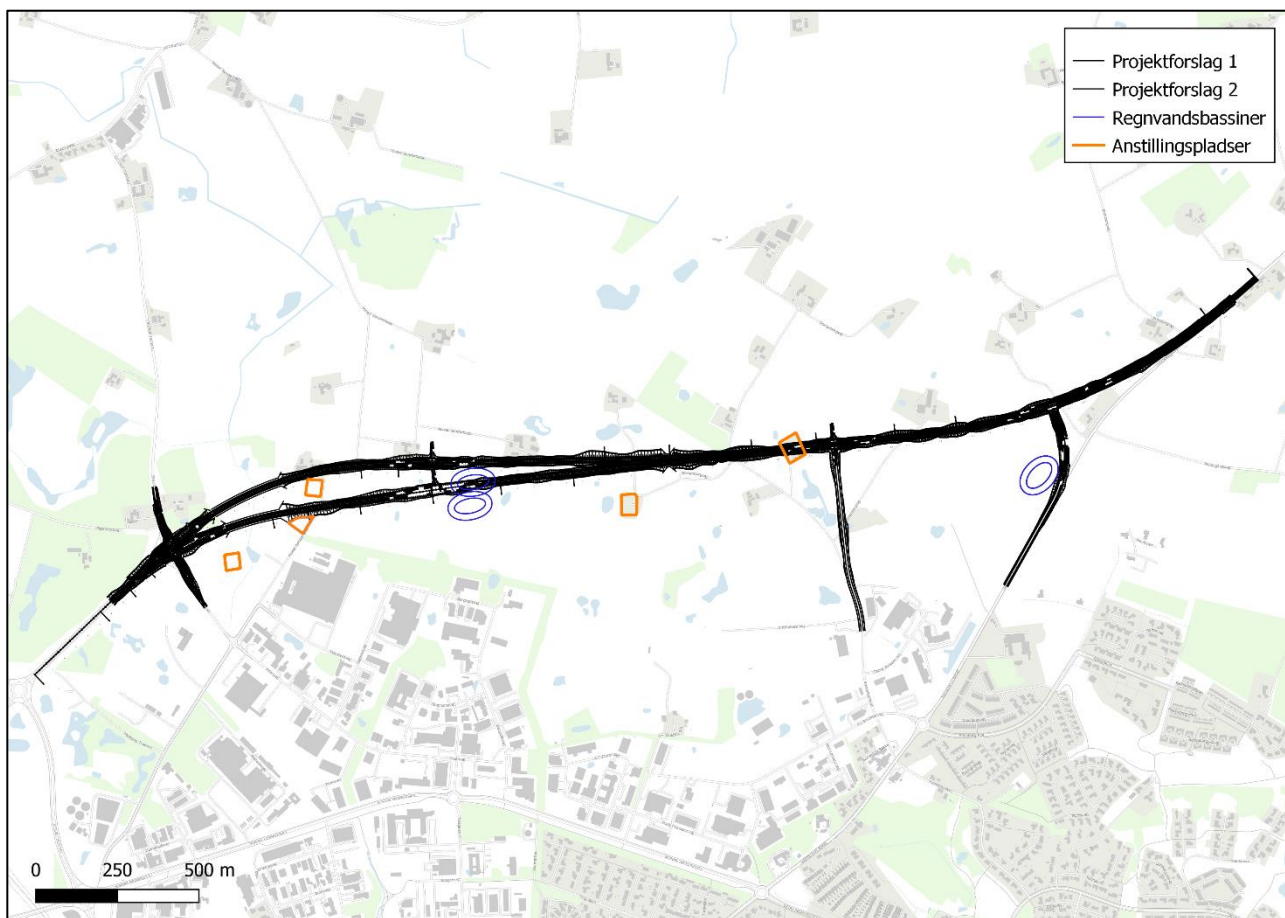
- > Selve forlægningen af rute 46, fra Høje Kejlstrupvej med tilslutning til Eriksborgsvej.
- > Etablering af to nye regnvandsbassiner langs med den nye vej, til håndtering af regnvand fra det nye vejareal.
- > Ombygning af eksisterende rundkørsel i den vestlige del af strækningen, således at denne ombygges til et signalreguleret kryds.
- > Omlægning af Sortenborgvej, således at denne sidevej får tilslutning til den forlagte rute 46.
- > Omlægning af sidevejen Nørreskov Bakke, således at denne sidevej får tilslutning til den forlagte rute 46. Nebelgårdsvej vil desuden få tilslutning til Nørreskov Bakke umiddelbart, inden denne tilsluttes rute 46.
- > Der etableres tre faunapassager på den nye vejstrækning i områder, hvor vejen krydser økologiske forbindelser. I den vestlige ende etableres en landskabsbro over eksisterende slugt, ca. midt på strækningen etableres en underføring og umiddelbart øst for denne en mindre paddepassage. Typerne af faunapassage er valgt med afsæt i Vejdirektoratets vejledning fra 2020.

De forskellige projektelementer fremgår af Figur 3-1.



Figur 3-1 Den forlagte rute 46 (projektforslag 1 og 2) og de forskellige projektelementer (landskabsbroens placering er angivet for projektforslag 1 på figuren).

Der er udpeget en række anstillingspladser (byggepladser) i forbindelse med projektet, som fremgår af nedenstående Figur 3-2. Dertil kommer et arbejdspladsareal som vil løbe på begge sider af vejen, i takt med at denne etableres. Disse arealer vil indgå i vurderingerne i miljøkonsekvensrapporten.

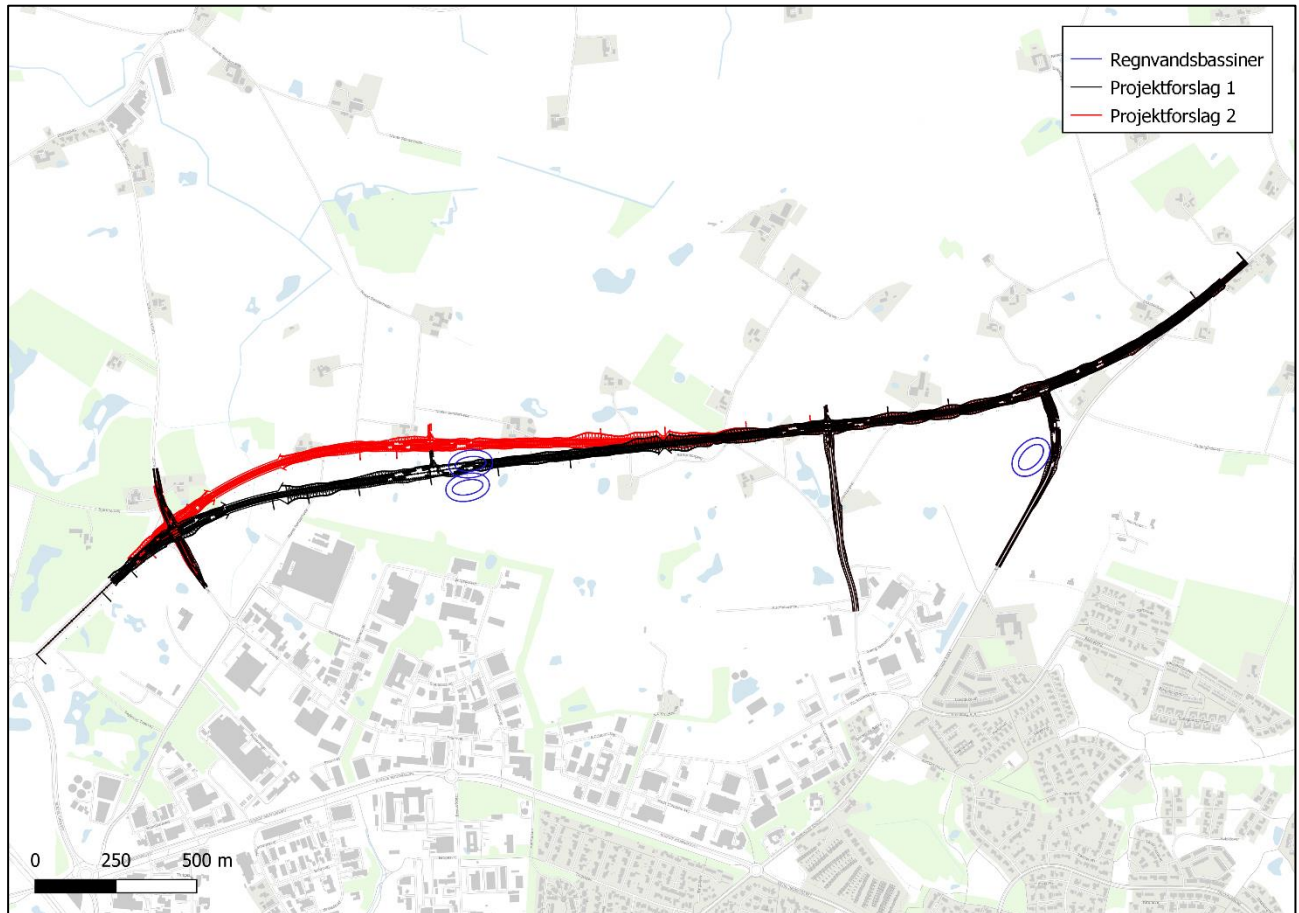


Figur 3-2 Projektforslag 1 og 2, samt arealer med anstillingspladser (byggepladser).

3.1 Alternativer

I den vestlige ende af vejforlægningen arbejdes der med to løsninger; projektforslag 1 og projektforslag 2, der ligger forskudt som et nordligt tracé og et sydligt tracé (se Figur 3-3). Der ligger en større gasledning i området, hvoraf en stor del af denne ligger under projektforslag 1, mens projektforslag 2 overlapper med denne ledning i mindre omfang.

Begge projektforslag vil blive beskrevet og vurderet i miljøkonsekvensrapporten på lige fod, mens fravalgte alternativer vil blive beskrevet.



Figur 3-3 Projektforslag 1 (sort) og projektforslag 2 som er placeret længere mod nord (rød). Regnvandsbassiner er angivet med blå. I den vestlige ende af projektområdet er der angivet to forskellige placeringer af regnvandsbassinet, hvilket afhænger af projektforslaget.

3.2 Referencescenarie (0-alternativet)

Miljøvurderingsrapporten skal ifølge miljøvurderingsloven indeholde en beskrivelse af referencescenariet (0-alternativet). Referencescenariet beskriver det scenarie, hvor projektet ikke etableres, således at eksisterende anvendelse videreføres. Referencescenariet benyttes som sammenligningsgrundlag i miljøkonsekvensrapporten for at vurdere, hvilke påvirkninger projektet medfører.

Under hvert emne i miljøvurderingsrapporten gives en beskrivelse af den nuværende miljøstatus i projektområdet. Denne miljøstatus udgør en beskrivelse af miljøtilstanden for referencescenariet, og udgør dermed en referenceramme for beskrivelsen af de potentielle konsekvenser ved gennemførelse af projektet.

For de miljøemner, hvor det er relevant, vil den aktuelle miljøstatus blive fremskrevet i forhold til naturlige ændringer, klimaforandringer, forventet trafik- og befolkningsudvikling samt en realisering af øvrige planer og projekter i nærheden.

Forlægningen af rute 46 er en forudsætning for at kunne adgangsbetjene de nye, planlagte bolig- og erhvervsområder. Såfremt rute 46 ikke forlægges, vil der ikke ændres på de eksisterende forhold, men det vil samtidig medføre udfordringer med at vejbetjene de planlagte områder, når disse i fremtiden realiseres.

År 2035 bruges som referenceår, idet det færdige vejprojekt forventes klar til at blive taget i brug i denne periode.

3.3 Kumulative forhold og grænsefladeprojekter

Hvis flere projekter foregår i samme område på samme tid, vurderes deres samlede effekt på miljøet som den kumulative effekt. Den samlede effekt af flere projekters påvirkninger kan være væsentlig, selvom påvirkningen fra det enkelte projekt isoleret set ikke er det.

Oversigt over de foreløbigt identificerede konkrete planer og projekter inden for eller i nærheden af projektområdet, som kan vise sig at have en kumulativ effekt sammen med projektet oplystes nedenfor:

- > Byudviklingsplan for Eriksborg – en ny bydel i Silkeborg Nord. Den forlagte rute 46 ligger i et område, som skal sikre adgang til nye bolig- og erhvervsområder – en hel ny bydel. Det vil sige i takt med, at disse områder realiseres, vil der blive flere erhvervs- og boligområder langs vejen, hvortil den forlagte rute 46 vil være adgangsgivende.
- > Realisering af den 2. etape for byudviklingsplanen for Eriksborg og mere specifikt sidevejen Nebelgårdsvej, er et grænsefladeprojekt og det kan medføre kumulative virkninger, såfremt projekternes anlægsfaser er sammenfaldene. Nebelgårdsvej vil desuden få direkte tilslutning til Nørreskov Bakke, som er en del af nærværende projekt.

I miljøkonsekvensvurderingen vil der blive foretaget en vurdering af kumulative effekter og grænsefladeprojekter.

4 Afgrænsning

I afgrænsningen fastlægges, hvilke undersøgelser og vurderinger, der skal gennemføres for samlet at kunne vurdere projektets miljømæssige konsekvenser, samt hvilke metoder der anvendes til undersøgelserne og vurderingerne. Desuden beskrives videns- og datagrundlaget, som forventes anvendt i miljøkonsekvensvurderingen. Endelig vurderes det indledningsvist, hvilket geografisk område undersøgelserne og vurderingerne skal dække.

4.1 Geografisk afgrænsning

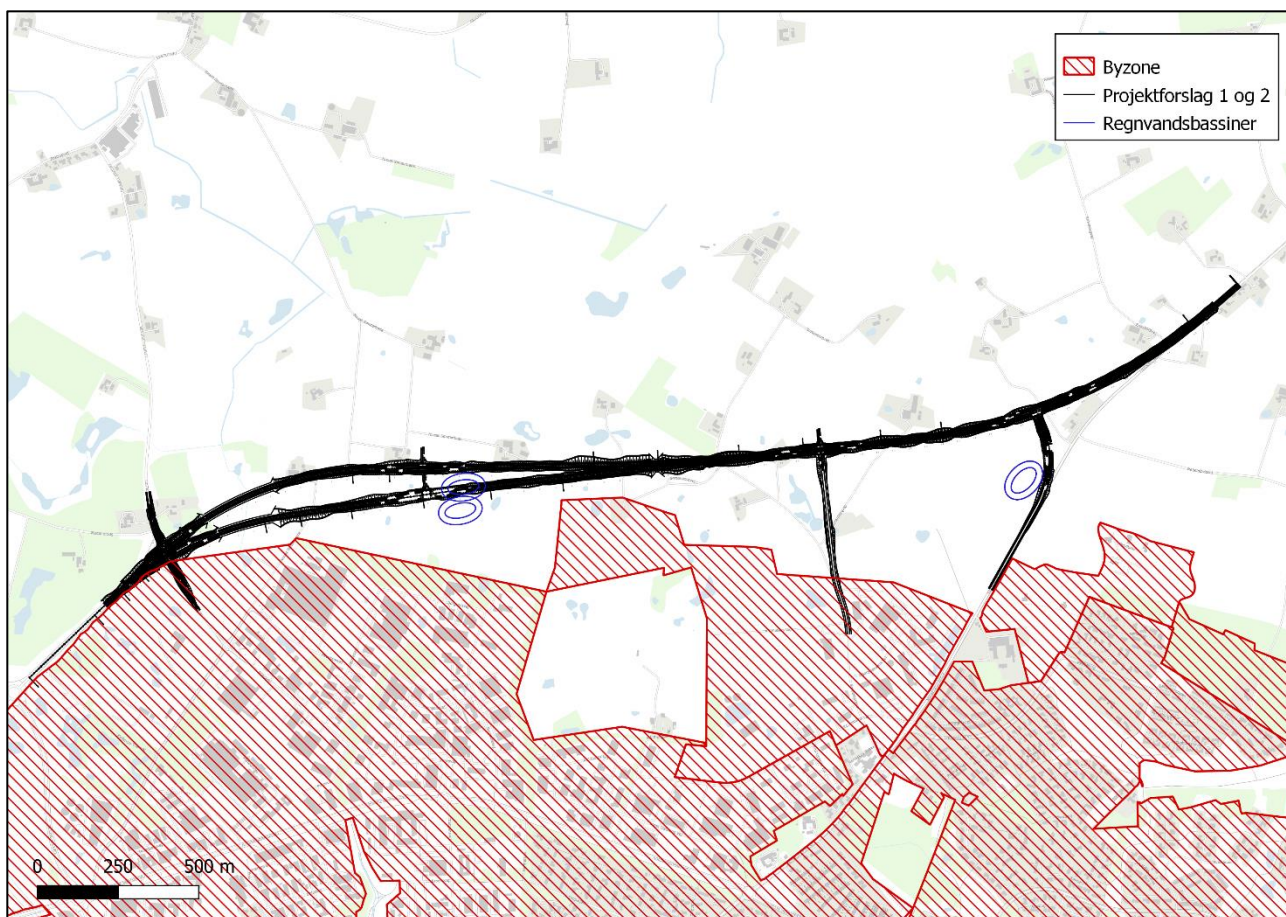
Den geografiske afgrænsning er som udgangspunkt begrænset til projektområdet. Herudover vil det omkringliggende vejnet indgå i miljøkonsekvensvurderingen. Det kan for visse af miljøemnerne være nødvendigt at se på miljøpåvirkninger længere væk end projektområdet. Dette gælder blandt andet for natur og arter, støj og visuelle forhold.

4.2 Planforhold

Nedenfor kortlægges de eksisterende overordnede planforhold, som kan blive berørt i forbindelse med projektet. Beskrivelsen af planforholdene tager udgangspunkt i Kommuneplan 2020-2032 for Silkeborg Kommune.

Projektet forventes at resultere i, at der skal udarbejdes tillæg til den gældende kommuneplan.

Størstedelen af vejprojektet er beliggende på landbrugsarealer i det åbne land, og dermed udenfor byzonen (Figur 4-1).

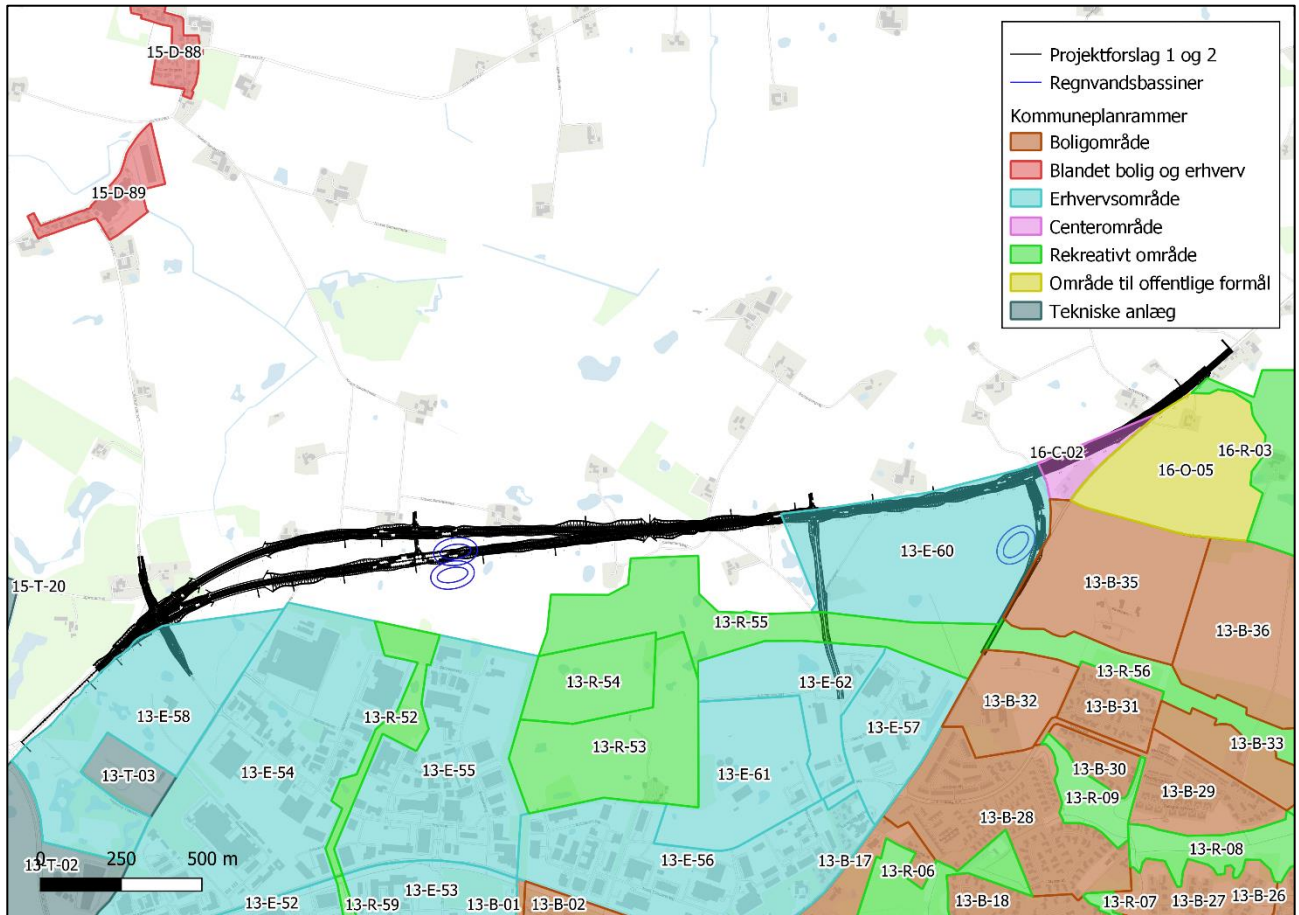


Figur 4-1 Projektforslag 1 (sydligt tracé) og projektforslag 2 (nordligt tracé) samt arealer med byzone.

Kommuneplan 2020-2032 fastsætter de overordnede mål for udviklingen i kommunen, og er således grundlaget for al fysisk planlægning og overordnet koordinering. I kommuneplanen findes kommuneplanrammer for

lokalplanlægningen og retningslinjer for de temaer, som findes i planlovens § 11 a. Projektstrækningen er beliggende indenfor nedenstående kommuneplanrammer. Desuden fremgår disse arealer af Figur 4-2.

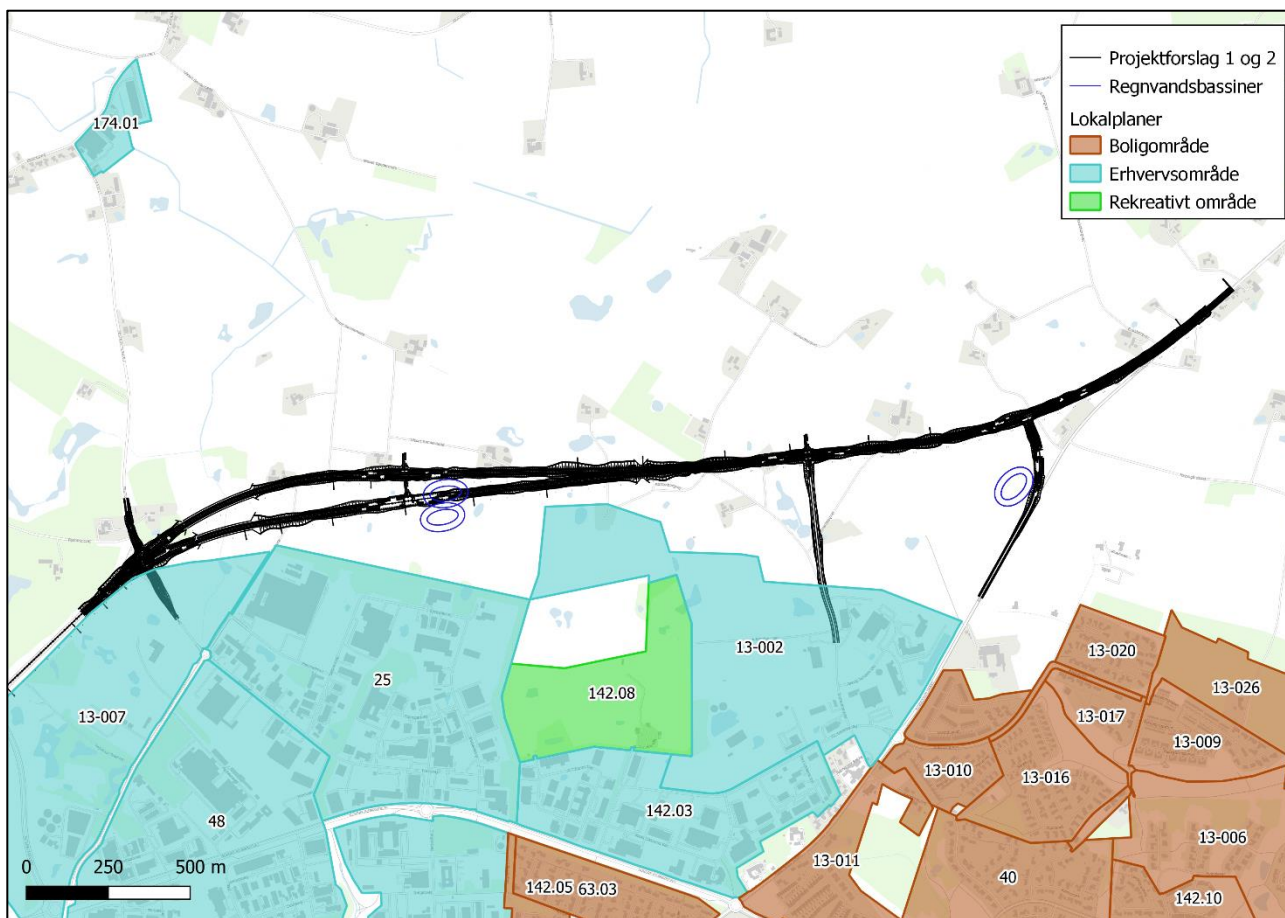
- > Kommuneplanramme nr. 13-E-58, "Erhvervsområde Kejlstrup Tværvej Vest". Områdets anvendelse fastlægges til erhverv.
- > Kommuneplanramme nr. 13-E-60, "Erhvervspark Eriksborg, Gød-vad". Områdets anvendelse fastlægges til erhverv.
- > Kommuneplanramme nr. 16-C-02, "Bydelscenter Eriksborg". Områ-dets anvendelse fastlægges til center og butikker.
- > Kommuneplanramme nr. 13-B-35, "Eriksborg etape 1 vest, Gød-vad". Områdets anvendelse fastlægges til boligområde.
- > Kommuneplanramme nr. 16-O-05, "Offentligt område Eriksborg, Grauballe". Områdets anvendelse fastlægges til offentlige formål.
- > Kommuneplanramme nr. 13-R-56, "Hundredemeterskoven, Gød-vad". Områdets anvendelse fastlægges til rekreativt område.
- > Kommuneplanramme nr. 13-R-55, "Grøn kile vest for Nørreskov Bakke, Gød-vad". Områdets anvendelse fastlægges til rekreativt om-råde.
- > Kommuneplanramme nr. 13-E-62, "Erhverv ved Sortenborgvej, Høje Kejlstrup". Områdets anvendelse fastlægges til erhvervsom-råde.



Figur 4-2 Projektforslag 1 (sydligt tracé) og projektforslag 2 (nordligt tracé) samt kommuneplanrammer for området.

Projektet er beliggende indenfor nedenstående lokalplanlagte områder. Områderne fremgår desuden af Figur 4-3.

- > Lokalplan nummer 13-007 "Erhvervsområde Kejlstrup Tværvej Vest, Silkeborg".
- > Lokalplan nummer 13-002 "Erhvervsområde nord for F.L. Smidths Vej".



Figur 4-3 Projektforslag 1 (sydligt tracé) og projektforslag 2 (nordligt tracé) samt lokalplanlagte arealer nær og i berøring med projektet.

I miljøkonsekvensvurderingen vil gældende kommuneplanrammer og lokalplaner indenfor projektområdet og tilhørende arbejdsarealer blive gennemgået med henblik på at undersøge, om planerne udlægger arealerne til en anvendelse, som er i konflikt med projektet.

Desuden vil øvrige relevante regionale og nationale planforhold blive inddraget i nødvendigt omfang.

Der udarbejdes parallelt med miljøkonsekvensvurderingen to nye lokalplaner for vejen (og muligvis et kommuneplantillæg) med tilhørende miljøvurdering af planerne i henhold til miljøvurderingsloven.

4.3 Miljømæssig afgrænsning

Herunder gennemgås de enkelte miljømner og deres forventede påvirkning i både anlægs- og driftsfasen, og det vurderes, om det er relevant at medtage dem i miljøkonsekvensvurderingen, således at denne målrettes mest muligt. I Tabel 5-1 under gennemgangen af miljømnerne er afgrænsningen opsummeret (kapitel 5).

I det omfang det vurderes, at en eller flere af de nævnte miljømner påvirkes væsentligt, eller hvis det ikke på det foreliggende grundlag kan

udelukkes, at en eller flere miljøemner vil blive påvirket væsentligt, vil dette blive nærmere belyst i miljøkonsekvensrapporten. For de emner, hvor der ikke forventes nogen betydende miljøpåvirkning, argumenteres for, hvorfor emnet er afgrænset fra og dermed ikke behandles yderligere.

For de emner, der skal behandles i miljøkonsekvensvurderingen, angives desuden, hvad der vil blive undersøgt, samt hvilke metoder der vil blive anvendt. Der kan være projektelementer, som vil påvirke flere miljøemner. Emnerne gennemgås i underafsnittene nedenfor.

4.3.1 Trafik

Anlægsfase

Etablering af forlægningen af rute 36 og de to konstruktioner til faunapassage, vil medføre anlægsarbejder på hele strækningen. Den forlagte rute 46 er en ny vejstrækning, som anlægges på landbrugsarealer, hvorfor der ikke forventes påvirkninger af trafikken på det eksisterende vejnet, i forbindelse med anlæg af vejen. Ved tilslutningspunkterne i begge ender og ved tilslutning af Sortenborgvej og Nørreskov Bakke, vil der periodevist være omlægninger af trafikken på disse strækninger. Særligt i forbindelse med ombygningen af rundkørslen til signalreguleret kryds (i den vestlige ende af traceet) vil få betydning for bilister der benytter denne. Desuden vil der i forbindelse med anlægsarbejderne være en øget trafik med maskiner og lastvogne i og nær projektstrækningen. Vurderingen af de trafikale konsekvenser i anlægsfasen baseres på trafiktællinger og trafikmodelberegninger.

Driftsfase

I driftsfasen forventes den forlagte rute 46 at forbedre forbindelsen mellem motorvejen og rute 46, samt sikre adgang til de nye bolig- og erhvervsområder og afvikling af trafik til disse områder. De fremtidige trafikale forhold vil blive beskrevet og vurderet.

Konklusion

Trafikale forhold beskrives og vurderes for både anlægs- og driftsfasen. For anlægsfasen vil der blive vurderet på de forventede omkørsler, mens der for driftsfasen vil blive vurderet på den fremtidige brug af vejen, efter projektets realisering, samt påvirkninger af det eksisterende vejnet.

4.3.2 Støj

Anlægsfase

Etablering af en rute 46 medfører en del anlægsarbejder, som resulterer i støj og kørsel i området. Boliger og erhverv, der ligger nær det nye vejtracé, vil kunne opleve støj, som overskrider grænseværdierne for støj på 70 dB, i forbindelse med de strækningsrelaterede anlægsarbejder (herunder forberedende arbejder, komprimering og opbygning af vejkasse samt drift af arbejds- og depotpladser, jordhåndtering, transport af materialer i anlægsområdet, etablering af vejbelægning mm.).

Det samme vil være gældende for støj fra anlæg af konstruktioner til faunapassagerne, hvor langt den største støjgene formodes at komme fra etablering af fundamenterne til broen i den vestlige ende af traceet. Faunapassager og mindre broer kan dog også udføres med præfabrikerede betonelementer eller rør. Det støjende materiel kan omfatte gravemaskiner, mobilkraner, tårnkraner, betonkanoner, betonpumper, lastvogne, håndværktøj og forskelligt hjælpeudstyr i form af kompressorer, pumper og lignende. Metoden, som anvendes, er endnu ikke kendt, da jordbundsforholdene i områder, hvor faunapassagerne er indtænkt, ikke er tilstrækkeligt belyst på nuværende tidspunkt.

Der gennemføres ikke støjberegninger for alle aktiviteter i hele anlægsfasen, men for de arbejdsprocesser, der vurderes at være mest støjende. Eventuelle afværgeforanstaltninger i anlægsfasen foreslås og beskrives på grundlag af vurderinger i de tilfælde, hvor anlægsaktiviteter vurderes at medføre kritiske støjpåvirkninger dvs. overskridelse af støjgrænseværdier.

Driftsfase

Forlægningen af rute 46 vil betyde en ændring i støjen i området langs med strækningen. Støj i driftsfasen vil blive miljøvurderet, med henblik på at bestemme generne for de boliger og erhverv som allerede i dag findes i området.

Konklusion

Påvirkning fra støj beskrives og vurderes for anlægsfasen og driftsfasen. Konklusionerne kan desuden blive anvendt til vurdering af påvirkninger indenfor andre miljøemner, f.eks. påvirkninger af beskyttede arter.

4.3.3 Vibrationer

Anlægsfasen

Risikoen for vibrationspåvirkninger af nærtliggende bygninger afhænger af anlægsmetoderne, hvor ramning eller nedvibrering af spuns og pæle typisk regnes for at være de mest vibrationstunge aktiviteter. Påvirkningen aftager med afstanden fra vibrationskilden, og minimumsafstanden til følsomme bygninger for bygningsskadelige vibrationer er ved ramning af spuns 22 m. Den nærmeste bebyggelse ligger ca. 70 m fra landskabsbroen og det vurderes derfor at denne bygning ligger udenfor området med risiko for vibrationsskader. Det kan dog ikke udelukkes, at der i perioder kan forekomme vibrationer, som påvirker folks komfort. Omfanget af eventuelle vibrationspåvirkninger vil blive beskrevet og vurderet for anlægsfasen.

Driftsfasen

Når vejen (med tilhørende faunapassager) er anlagt og taget i brug, vil vibrationer kun forekomme fra trafikken, som benytter disse. Dette vurderes ikke at medføre vibrationer af væsentligt omfang. Af denne grund vil vibrationer i driftsfasen ikke blive undersøgt nærmere.

Konklusion

Påvirkning fra vibrationer beskrives og vurderes for anlægsfasen.

4.3.4 § 3-Beskyttet natur

Anlægsfase

Anlægsfasen vil medføre en påvirkning af arealer, der er omfattet af beskyttelse efter naturbeskyttelseslovens § 3. Dette omfatter naturområderne, der ligger i slugten på begge sider af Sejling Bæk, samt to vandhuller, som vejen er i direkte berøring med og som derfor fjernes i anlægsperioden. Desuden vil der være behov for at lægge en ledning, til håndtering af overfladevand fra et regnvandsbassin med tilslutning til Sejling Bæk, og dermed igennem de § 3-beskyttede arealer, der ligger langs vandløbet. Det kan ikke udelukkes, at der skal udføres en midlertidig grundvandssænkning i forbindelse med anlægsfasen, hvorfor der kan forekomme potentielle påvirkninger på beskyttede naturtyper (særligt våde naturtyper), som vil blive vurderet.

En påvirkning af § 3-beskyttet natur er uundgåelig, og det kan derfor ikke undgås, at der i forbindelse med anlægsarbejdet sker en tilstandsændring af disse områder (om end de helt fjernes), selvom påvirkningen fra projektet forsøges mindsket mest muligt.

Driftsfase

Når projektet er realiseret, vil der være en permanent inddragelse af § 3-beskyttede arealer ved slugten omkring Sejling Bæk, ligesom skygning fra den nye landskabsbro potentielt vil påvirke områderne permanent. Vejen vil desuden bidrage med NO_x-gasser, partikler, salt og andre miljøfremmede stoffer, som potentielt kan påvirke naturområderne. Afvanding fra nye befæstede arealer vil blive tilsluttet til områdets recipienter - vandløbet Sejling Bæk samt Silkeborg Kommunes nye Gudenåledning, som kommer til at ligge i Nebelgårdsvej med udløb til Gudenåen. Begge recipienter er omfattet af § 3-beskyttelse jf. naturbeskyttelsesloven. Omfanget af ovenstående påvirkninger skal i miljøkonsekvensvurderingen vurderes for projektets driftsfase.

Konklusion

Påvirkningen af de § 3-beskyttede arealer og vandløb medtages i miljøkonsekvensvurderingen for både anlægs- og driftsfasen. Vurderinger ift. de gældende vandområdeplaner er medtaget i afsnit 4.3.7 og 0.

4.3.5 Beskyttede arter

Anlægsfase

Etablering af vejen vil resultere i, at naturområder og andre arealer med naturinteresser, som kan udgøre egnede levesteder for beskyttede arter, bliver påvirket. Dette omfatter blandt andet § 3-beskyttet natur, vandløb, beskyttede diger, læhegn, bygninger, som nedrives, og andre ikke-

opdyrkede arealer. Anlægsfasen vil desuden resultere i forstyrrelse af arterne, der lever langs vejstrækningen.

Det kan på nuværende tidspunkt ikke udelukkes, at der indenfor eller nær projektområdet forekommer arter, som er opført på Habitatdirektivets bilag IV og derfor strengt beskyttede. Som en del af miljøkonsekvensvurderingen, skal der derfor foretages en vurdering af, hvorvidt projektet kan resultere i påvirkninger af sådanne arter, herunder en vurdering af risikoen for individdrab og påvirkning af yngle- og/eller rasteområder.

Driftsfase

Når projektet er realiseret, vil der være en permanent inddragelse beskyttet natur og andre arealer med naturinteresser. Den forlagte rute 46 gennemskærer desuden tre arealer, der jf. Silkeborg Kommunes Kommuneplan 2020-2023, er udlagt som økologiske forbindelser. Selv med projektets indtænkte faunapassager vil vejstrækningen udgøre en barriere for områdets fauna. Disse forhold skal ligeledes belyses i miljøkonsekvensvurderingen.

Konklusion

Påvirkningen af naturområder og arealer med naturinteresser og deres funktion som levested for beskyttede arter (herunder bilag IV-arter) medtages i miljøkonsekvensvurderingen for både anlægs- og driftsfasen. Der vil for driftsfasen være fokus på at vurdere vejens barriereeffekt for områdets fauna.

4.3.6 Natura 2000

De nærmeste Natura 2000-områder er listet nedenfor:

- > Natura 2000-område nr. 49, "Gudenå og Gjærn Bakker", herunder habitatområde H45, som ligger ca. 2,2 km øst for vejen.
- > Natura 2000-område nr. 57 "Silkeborgskovene", herunder habitatområde H181, som ligger ca. 4,5 km syd for vejprojektet.

I henhold til gældende lovgivning på området, skal der indledningsvist gennemføres en Natura-2000 væsentlighedsvurdering. Væsentlighedsvurderingen har til formål at undersøge, om en væsentlig negativ påvirkning af Natura 2000-områderne og udpegningsgrundlagene kan udelukkes.

Hvis det i væsentlighedsvurderingen ikke kan afvises, at projektet kan medføre væsentlige negative påvirkninger af de to Natura 2000-områder, herunder arter og naturtyper på deres udpegningsgrundlag, skal der gennemføres en Natura 2000-konsekvensvurdering. Konsekvensvurderingen foretages på baggrund af den bedste tilgængelige videnskabelige viden på området, og den skal være tilstrækkelig detaljeret og begrundet til at kunne dokumentere fravær af skadelige virkninger på Natura 2000-området. Hvis en skadelig virkning ikke kan udelukkes, vil forsigtighedsprincippet gælde, og der kan ikke umiddelbart meddeles tilladelse til projektet.

Konklusion

Der gennemføres en Natura 2000-væsentlighedsvurdering, og om nødvendigt en Natura 2000-konsekvensvurdering.

4.3.7 Grundvand og overfladevand

Anlægsfasen

Lidt over halvdelen af vejstrækningen ligger indenfor et område med særlige drikkevandsinteresser. Området er ligeledes udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde og indsatsområde herfor. Det kan på nuværende tidspunkt ikke udelukkes, at det bliver nødvendigt at foretage en grundvandssænkning i anlægsfasen, særligt i forbindelse med konstruktion af fundamenter til bygningsværkerne. En midlertidig grundvandssænkning kan resultere i påvirkninger af grundvandsforekomsten, men også andre vandområder, i forbindelse med bortledning af tilstrømmende grundvand (og regnvand) under anlægsarbejderne. Desuden vurderes risikoen for sætningsskader ved grundvandssænkning i nærliggende bygninger.

Eventuelle påvirkninger vil blive holdt op imod målsætningerne fra vandområdeplanerne, og det vil blive vurderet, om projekts anlægsfase er til hinder for at disse områder kan opnå målsætning.

Driftsfasen

Projektet resulterer ikke i en permanent grundvandssænkning. Håndtering af overfladevand, der falder på nye befæstede arealer, sker uden nedsivning i området med særlige drikkevandsinteresser. Påvirkning af grundvand i driftsfasen vil derfor ikke indgå i vurderingen.

I driftsfasen vil regnvand fra nye befæstede arealer, som potentielt kan indeholde olieprodukter og miljøfarlige stoffer, f.eks. PAH'er, tungmetaller, kulbrinter og salt optræde i forskellige koncentrationer i det vand som afledes videre til vandløbene Sejling Bæk og Gudenåen. Begge vandløb er målsatte, og deres tilstand må ikke forringes som følge af projektet. Det vurderes derfor, om projektet kan medføre påvirkninger af de enkelte biologiske- og kemiske kvalitetselementer for vandløbene (herunder bentiske invertebrater, makrofytter, fisk og fytobenthos samt nationalt specifikke og EU-prioriterede miljøfremmede stoffer) i et sådant omfang, at vandområderne ikke længere vil kunne opfylde målsætningen.

Konklusion

Beskrivelse af eventuel påvirkning på grundvand i anlægsfasen vil indgå i vurderingen, såfremt det viser sig at være nødvendigt med en midlertidig grundvandssænkning. Desuden vurderes påvirkningen fra evt. tilløbende grundvand (og regnvand) i forbindelse med anlægsarbejdet. Projektet vil blive holdt op imod målsætningerne fra vandområdeplanerne og det vurderes, om projektet vil kunne medføre påvirkning af de enkelte biologiske og kemiske kvalitetselementer i driftsfasen og dermed reducere sandsynligheden for at vandområderne kan opnå eller opretholde deres

målsætninger. Påvirkningen af vandløbene vil ligeledes blive behandlet i øvrige naturafsnit.

4.3.8 Rekreative forhold

Anlægsfase

I anlægsfasen kan der periodevist være midlertidige omlægninger/spæringer af eksisterende vejnet og stier, ændrede adgangsforhold og inddragelse af arealer til midlertidige arbejdspladsarealer. Disse forhold beskrives under afsnit 4.3.9.

Den forlagte rute 46 er primært placeret på landbrugsarealer, og der er jf. Silkeborg Kommunes Kommuneplan 2020-2032, ikke egentlige rekreative interesser (såsom stisystemer, fritidsanlæg, områder til events og andre aktiviteter, sommerhus og kolonihaveområder, campingpladser osv.) i området hvor vejtracéet er placeret. Derfor vil arealer med rekreative interesser ikke opleve støj, støv samt luft og lugt gener i forbindelse med anlægsarbejdet, og emnet vurderes derfor ikke yderligere.

Driftsfase

Der forekommer ikke arealer med rekreative interesser i projektområdet og projektet vurderes dermed ikke at kunne påvirke sådanne, hvorfor der ikke foretages en vurdering af påvirkningen i driftsfasen.

Konklusion

Påvirkning af rekreative interesser behandles ikke yderligere for hverken anlægs- eller driftsfasen.

4.3.9 Materielle goder

Anlægsfase

I anlægsfasen vil der i takt med at vejen anlægges forekomme en inddragelse af arealer, der i dag benyttes til landbrug og/eller natur. Denne inddragelse vil blive beskrevet og vurderet, herunder de konsekvenser som projektet får for jordfordelingen i området langs vejen.

Boliger, erhverv og andre, der benytter eksisterende vejnet i områder, hvor rute 46 tilsluttes, vil blive påvirket som følge af ændrede adgangsforhold og periodevise trafikale omlægninger. Enkelte boliger vil opleve generne fra anlægsarbejdet, som omfatter støj, støv, lys mm.

Driftsfasen

I driftsfasen arealer med landbrug og natur være befæstet og vil blive benyttet som vej. Forbindelsen mellem motorvejen og rute 46 vil være forbedret i området, hvorfor den forlagte rute 46 i sig selv vil udgøre en materiel gode for området.

Konklusion

Der foretages en vurdering af påvirkningen i anlægs- og driftsfasen baseret på arealbehov og anlægsmetoder. Ydermere vil det blive vurderet, hvilken betydning projektet får for området efter realisering.

4.3.10 Jordbund og jordforurening

Behovet for midlertidig og permanent arealinddragelse i forbindelse med projektet beskrives i projektbeskrivelsen og behandles i øvrigt i forbindelse med materielle goder i afsnit 4.3.9.

Anlægsfasen

Der vil i anlægsfasen ske jordarbejde med flytning af jord. Vejen berører ikke arealer med kortlagt jordforurening. Jorden bortskaffes efter de kommunale retningslinjer for Silkeborg Kommune. Der udarbejdes en jordhåndteringsplan i forbindelse med planlægning af anlægsprojektet. Håndtering af forurenede jord vil blive beskrevet i projektbeskrivelsen.

Driftsfasen

I driftsfasen vil der som udgangspunkt ikke blive håndteret forurenede jord. Forurenede jord vil derfor ikke blive vurderet for driftsfasen.

Konklusion

Forurenede jord i anlægs- og driftsfasen vil ikke indgå i vurderingen. Jordhåndtering vil blive beskrevet i projektbeskrivelsen i forbindelse med anlægsfasen og der udarbejdes en jordhåndteringsplan i forbindelse med projektet.

4.3.11 Luftforurening

Anlægsfase

I anlægsfasen kan det ikke udelukkes, at entreprenørmaskinerne vil have en påvirkning, som følge af emission af forurenende stoffer og støv. Indenfor og nær projektstrækningen ligger der spredt bebyggelse og erhverv. Da vejstrækningen anlægges i det åbne land, og da der er stor fortynding af NO_x-gasser og partikler, vurderes det dog ikke, at anlægsfasen vil give anledning til væsentlig luftforurening. Eventuelle støvgener kan undgås ved at sprinkle arealerne med vand. Luftforurening i anlægsfasen vurderes derfor ikke yderligere.

Driftsfase

I driftsfasen vil påvirkning af luftkvaliteten ske fra de køretøjer som benytter vejen. I fremtiden vil andelen af elbiler stige og udledningen af NO_x og partikler vil falde. Det forventes ikke der vil ske en væsentlig påvirkning, som følge af emission fra køretøjer, på omkringliggende bebyggelse og erhverv.

Konklusion

Påvirkning af luftkvalitet medtages ikke i miljøkonsekvensvurderingen.

4.3.12 Klimapåvirkning (CO₂-aftryk)

Anlægsfase

I anlægsfasen kan det ikke udelukkes, at entreprenørmaskinerne vil have en påvirkning, som følge af produktion af drivhusgasser, herunder CO₂. For anlægsfasen beskrives og vurderes påvirkningen på klimaet som følge af en øget udledning af drivhusgasser (herunder emissioner fra produktion af primære materialer til bl.a. brokonstruktioner og vej samt fra entreprenørmaskiner). Vurderingen vil fokusere på de områder, hvor anlægsaktiviteterne er mest intensive, og hvor sårbarheden er størst. Der vil blive foretaget beregninger af CO₂-ækvivalenter.

Driftsfase

I driftsfasen vil den øgede klimabelastning stamme fra de køretøjer som benytter vejen. For driftsfasen beskrives og vurderes påvirkningen på klimaet.

Konklusion

Klimapåvirkning, herunder udledning af CO₂, beskrives og vurderes for anlægs- og driftsfasen.

4.3.13 Landskab og visuelle forhold

Anlægsfase

Igennem anlægsperioden vil der være behov for midlertidige arbejdspladsarealer, der vil være kørsel med anlægsmaskiner og lastbiler, der vil ske opbrydning og gravearbejde i området, og der kan i øvrigt være behov for opsætning af lys på strækningen. Dette vil medføre en periodevis påvirkning af de visuelle forhold indenfor og nær projektstrækningen. Det er dog svært at foretage en konkret vurdering af disse forhold, da anlægsarbejdernes placering er midlertidig, hvorfor en sådan vurdering ikke foretages.

Driftsfase

Projektet er beliggende i det åbne land - uden berøring med arealer der jf. Silkeborg Kommunes Kommuneplan 2020-3032 er udpeget som større sammenhængende landskaber og bevaringsværdige landskaber. Efter projektet er realiseret vil vejen dog resultere i ændringer af landskabet og de visuelle forhold i området sammenlignet med de eksisterende forhold. Ydermere er vejen placeret indenfor en skovbyggelinje. Der vil være behov for opsætning af belysning omkring signalregulerede kryds, som er anderledes end forholdene i dag, hvor området ikke er belyst. Ændrede landskabelige og visuelle forhold i driftsfasen vil blive beskrevet og vurderet. Der vil blive udarbejdet visualiseringer af vejen for at understøtte vurderingerne

Konklusion

Påvirkningen af visuelle forhold i projektområdet vil blive beskrevet og vurderet for projektets driftsfase.

4.3.14 Kulturarv

Anlægsfasen

Der vil ikke ske en berøring eller påvirkning af fredede fortidsminder, fredede arealer, kirker eller kommunale udpegninger med kulturhistoriske bevaringsværdier i forbindelse med projektet.

Projektet, herunder Sortenborgvej og Nørreskov Bakke, er beliggende indenfor et kulturarvsareal. I forbindelse med projektet vil der blive indhentet arkivarisk kontrol hos Museum Silkeborg, som er ansvarlig for arkæologien i området. Det vurderes, at der ikke er behov for at foretage en yderligere vurdering af vejens placering indenfor dette areal.

Vejen er i direkte berøring med to beskyttede sten- og jorddiger. Digerne er vejledende registreret på Danmarks Miljøportal, og det kan ikke udelukkes, at der er tale om en fejlagtig registrering. I forbindelse med projektet vil der blive foretaget en screening af området efterfulgt af en besigtigelse, med henblik på at få kortlagt de to diger, samt andre ikke-registrerede diger. Påvirkningen af beskyttede sten- og jorddiger vurderes udelukkende i miljøkonsekvensrapporten, såfremt disse faktisk findes i området og påvirkes af projektet.

Driftsfasen

Der vil ikke ske en påvirkning af kulturarv indenfor projektområdet efter projektet er realiseret.

Konklusion

Påvirkningen af beskyttede sten- og jorddiger vurderes for anlægsfasen, såfremt der er en berøring og påvirkning af disse diger.

4.3.15 Risiko for større naturskabte ulykker eller katastrofer

Anlægsfase

Anlægsfasen foregår over en relativt begrænset tidsperiode, hvor det vil være muligt at iværksætte tiltag, som kan mindske konsekvenserne af større storme, skybrud m.m. Inden for anlægsfasen forventes det ikke, at der vil ske væsentlige forandringer i klimaet, som kan påvirke projektet. Anlægsfasen vil derfor ikke være særlig sårbar over for større naturskabte ulykker, katastrofer eller påvirkninger som følge af klimaændringer. Derfor vil en nærmere vurdering af dette ikke indgå i den videre vurdering.

Driftsfase

I driftsfasen kan den nye vej blive påvirket af større naturskabte ulykker og katastrofer, hvilket vil udgøre en risiko. Det vurderes dog, at en naturskabt ulykke eller katastrofe vil have midlertidig karakter, og da projektområdet ikke udgør kritisk infrastruktur (der er rig mulighed for at køre af andre veje), vurderes emnet ikke yderligere i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen.

Konklusion

Projektets sårbarhed over for naturskabte ulykker og katastrofer behandles ikke i hverken anlægs- eller driftsfasen.

4.3.16 Risiko for større menneskeskabte ulykker eller katastrofer

Anlægsfase

Ved anlæg af projektet vil der være entreprenørmaskiner, skurvogne og der vil ske oplag og håndtering af materialer, jordarbejde og lignende. Arbejdet vil som udgangspunkt blive tilrettelagt med henblik på at undgå ulykker, spild m.m., som vil kunne skade omkringliggende natur. Der vil også blive udarbejdet en beredskabsplan, så konsekvenserne af eventuelle uheld mindskes. Det vurderes derfor ikke, at projektet vil kunne medføre en risiko for menneskeskabte ulykker eller katastrofer, hvorfor dette ikke miljøvurderes.

Driftsfase

I driftsfasen kan der ske menneskeskabte ulykker på vejen og over bygværkerne, som medfører spild eller udslip af f.eks. farlige kemikalier eller miljøfremmede stoffer, som kan skade omkringliggende arealer, herunder naturområder. Risikoen for sådanne ulykker vurderes dog ikke at være anderledes end for det øvrige vejnet i området. Emnet medtages derfor ikke i miljøkonsekvensrapporten.

Konklusion

Projektets sårbarhed over for større menneskeskabte ulykker og katastrofer vurderes ikke for anlægs- og driftsfasen.

4.3.17 Affald, materialer og råstofforbrug

Anlægsfase

Der vil under anlæg af projektet blive brugt ressourcer som beton, asfalt, grus, sand, stål mv., og der vil blive produceret byggeaffald. Affald (herunder håndtering af overskudsjord) håndteres efter gældende regler og lovgivning. Forbruget af råstoffer og produktionen af affald, samt håndtering af dette vil blive beskrevet i projektbeskrivelsen. Der vil blive foretaget en vurdering af projektets ressourceeffektivitet ud fra et bæredygtighedsperspektiv.

Driftsfase

Når projektet er realiseret, vil der ikke være forbrug af ressourcer og produktion af affald. Dette vil derfor ikke indgå i miljøkonsekvensvurderingen.

Konklusion

En beskrivelse af ressourceforbrug og produktion af affald indsættes i projektbeskrivelsen, og der foretages en vurdering af projektets resourceeffektivitet ud fra et bæredygtighedsperspektiv.

5 Oversigt over miljøpåvirkninger

Det er vurderet for hvert enkelt miljøemne, om projektet ikke vil have en påvirkning, eller om det forventes, at der er en miljøpåvirkning.

Derudover kan der være miljøemner, hvor vidensniveauet om enten projektet eller omgivelserne, på nuværende stadie i processen, ikke er tilstrækkeligt til at vurdere, om der vil være en påvirkning. Disse emner markeres med, at det ikke er muligt at vurdere på forhånd, om der vil være en påvirkning.

De miljøemner, hvor det er vurderet, at der ikke vil være en påvirkning, eller en helt ubetydelig påvirkning, vil ikke blive vurderet nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

De miljøemner, hvor det er vurderet, at der vil være en påvirkning og de miljøemner, hvor det ikke på forhånd er muligt at vurdere, om der vil være en påvirkning, vil blive vurderet i miljøkonsekvensrapporten.

Tabel 5-1 er en opsummering af afsnit 4.3. Den indeholder en oversigt over alle miljøemner og angiver om emnet forventes vurderet i miljøkonsekvensrapporten.

Tabel 5-1 Oversigt over miljøemner og deres potentielle påvirkning af miljøet. For hvert miljøemne er det vurderet, om påvirkningen kan forekomme i anlægs- og/eller driftsfasen.

Miljøemne	Vurderes ikke yderligere	Vurderes i miljøkonsekvensrapport		Forventet påvirkning	Forventet metode
	Der er ingen, eller en ubetydelig, miljøpåvirkning	En væsentlig miljøpåvirkning kan ikke udelukkes	Der er en forventet væsentlig miljøpåvirkning		
Befolkning og menneskers sundhed					
Rekreative forhold	X			Ingen forventet påvirkning.	-
Støj		X		Forventet påvirkning og behov for vurdering i både anlægs- og driftsfasen.	Der foretages støjberegninger.
Vibrationer		X		Vurderes for anlægsfasen.	Vibrationsberegninger.
Trafik			X	Projektets formål er netop at ændre de trafikale forhold. Påvirkningerne af trafikken vurderes i anlægs- og driftsfasen.	Trafikmodelberegninger.
Biologisk mangfoldighed					
§ 3-beskyttet natur		X		Forventet påvirkning af § 3-beskyttet natur, hvorfor emnet vurderes i anlægs- og driftsfasen.	Besigtigelse af berørte områder.

Miljøemne	Vurderes ikke yderligere	Vurderes i miljøkonsekvensrapport		Forventet påvirkning	Forventet metode
	Der er ingen, eller en ubetydelig, miljøpåvirkning	En væsentlig miljøpåvirkning kan ikke udelukkes	Der er en forventet væsentlig miljøpåvirkning		
Natura 2000-områder		X		Der foretages en Natura 2000-væsentlighedsvurdering for anlægs- og driftsfasen.	Vurderinger ud fra arealbehov og anlægsmetoder.
Beskyttede arter (herunder bilag IV-arter)		X		Forventet påvirkning af levesteder (herunder yngle- og rasteområder) for beskyttede arter, hvorfor emnet vurderes i både anlægs- og driftsfasen.	Besigtigelse af potentielle levesteder samt evt. registrering af arter.
Jord					
Jordarealer	X			Jordhåndtering vil blive beskrevet i projektbeskrivelsen i forbindelse med anlægsfasen. Behovet for midlertidig og permanent arealinddragelse behandles under materielle goder.	-
Jordbund/jordforurening	X			Forurennet jord i anlægs- og driftsfasen vil ikke indgå i vurderingen, idet der ikke er berøring med kortlagte arealer.	-

Miljøemne	Vurderes ikke yderligere	Vurderes i miljøkonsekvensrapport		Forventet påvirkning	Forventet metode
	Der er ingen, eller en ubetydelig, miljøpåvirkning	En væsentlig miljøpåvirkning kan ikke udelukkes	Der er en forventet væsentlig miljøpåvirkning		
Vand					
Grundvand		X		Såfremt der bliver behov for midlertidig grundvandssænkning, vurderes påvirkningen af dette i projektets anlægsfasen.	Vurderinger ud fra arealbehov og anlægsmetoder.
Overfladevand		X		Ændringer af udledning til vandløb medtages og vurderes for anlægs- og driftsfasen.	Vurderinger ud fra arealbehov og anlægsmetoder.
Vandområder		X		Potentielle påvirkninger i form af udledning af overfladevand. Vurderinger for både anlægs- og driftsfase medtages.	Kvalitativ vurdering på baggrund af en besigtigelse af vandløbene.
Luft og klima					
Luftforurening	X			Vejstrækningen anlægges i det åbne land, og da der er stor fortynding af NOx-gasser og partikler, vurderes det ikke, at anlægs- eller driftsfasen vil give anledning til væsentlig	-

Miljøemne	Vurderes ikke yderligere	Vurderes i miljøkonsekvensrapport		Forventet påvirkning	Forventet metode
	Der er ingen, eller en ubetydelig, miljøpåvirkning	En væsentlig miljøpåvirkning kan ikke udelukkes	Der er en forventet væsentlig miljøpåvirkning		
				luftforurening. Luftforurening i anlægs- og driftsfasen vurderes derfor ikke yderligere.	
Klimapåvirkning		X		Øget CO ₂ e i anlægsfasen, som følge af emissioner fra anlægsmaskiner og emissioner fra produktion af primære materialer. Ændringer af CO ₂ e i projektområdet i driftsfasen.	Der foretages beregninger af CO ₂ e i anlægs- og driftsfasen.
Materielle goder					
Eksisterende materielle goder		X		Der foretages en vurdering af påvirkningen i anlægs- og driftsfasen.	Vurdering baseres på arealbehov og anlægsmetoder.
Kulturarv					
Beskyttede sten- og jorddiger		X		Påvirkningen af beskyttede sten- og jorddiger vurderes for anlægsfasen, såfremt der er en berøring og påvirkning af disse diger.	Screening af diger og besigtigelse af udvalgte områder på projektstrækningen.

Miljøemne	Vurderes ikke yderligere	Vurderes i miljøkonsekvensrapport		Forventet påvirkning	Forventet metode
	Der er ingen, eller en ubetydelig, miljøpåvirkning	En væsentlig miljøpåvirkning kan ikke udelukkes	Der er en forventet væsentlig miljøpåvirkning		
Landskab					
Landskab		X		Påvirkningen af landskabet fra projektet behandles for driftsfasen.	Der laves visualiseringer.
Visuelle forhold		X		Påvirkningen af de visuelle forhold behandles for driftsfasen.	Der laves visualiseringer.
Projektets sårbarhed					
Risiko for større natur-skabte ulykker eller katastrofer	X			Der forventes ingen væsentlig påvirkning.	-
Risiko for større menneske-skabte ulykker eller katastrofer	X			Der forventes ingen væsentlig påvirkning.	-
Ressourceeffektivitet					
Materialer og materiale-/råstofferbrug		X		Ressourceforbrug vil blive beskrevet i projektbeskrivelsen og der vil blive lavet en vurdering af projektet ud fra et	Beregning af forventet brug af materialer og råstoffer samt kvalitativ vurdering ud fra et bæredygtighedsperspektiv.

Miljøemne	Vurderes ikke yderligere	Vurderes i miljøkonsekvensrapport		Forventet påvirkning	Forventet metode
	Der er ingen, eller en ubetydelig, miljøpåvirkning	En væsentlig miljøpåvirkning kan ikke udelukkes	Der er en forventet væsentlig miljøpåvirkning		
				bæredygtighedsperspektiv i anlægsfasen.	
Affald/affaldshåndtering	X			Affald og håndtering heraf, vil blive beskrevet i projektbeskrivelsen.	-

6 Overordnet miljøvurderingsmetode

De miljøemner, hvor det på forhånd er vurderet, at der ikke vil være en påvirkning, eller en helt ubetydelig påvirkning, vil ikke blive vurderet nærmere i miljøkonsekvensrapporten.

De miljøemner, hvor det er vurderet, at der vil være en påvirkning og de miljøemner, hvor det ikke på forhånd er muligt at vurdere, om der vil være en påvirkning, vil blive vurderet i miljøkonsekvensrapporten.

For de emner, som vurderes i miljøkonsekvensrapporten, vil der blive anvendt følgende overordnede metode for vurderingerne:

- > **Ingen/ubetydelig påvirkning:** Det vurderes, at der ikke er nogen påvirkning af miljøet. *Ingen påvirkninger, eller påvirkningerne anses som så små, at der ikke skal tages højde for disse ved gennemførelse af projektet.*
- > **Lille påvirkning:** Der vurderes en påvirkning af kortere varighed, eller som vil være af lille omfang/berøre et begrænset område uden væsentlige interesser. *Afværgeforanstaltninger er ikke nødvendige.*
- > **Middel påvirkning:** Der vurderes at være en påvirkning af længere varighed eller som vil være af større omfang/berøre et større område med særlige interesser. *Afværgeforanstaltninger eller projektilpasninger overvejes.*
- > **Væsentlig påvirkning:** Der vurderes at være en irreversibel påvirkning i hele projektets levetid, i et stort område eller med væsentlige interesser. *Det vil blive vurderet, om påvirkningen kan undgås ved at ændre projektet, mindskes ved at gennemføre afværgeforanstaltninger, eller om der kan kompenseres for påvirkningen.*

Varigheden af en påvirkning, størrelsen af det påvirkede område samt, om der er tale om væsentlige interesser, vurderes individuelt for hvert miljøemne. Påvirkningen vil blive beskrevet i tekst samt i muligt omfang via illustrationer, kort mv.

Påvirkningsgraden af hvert enkelt miljøemne vil blive fastlagt ud fra ovenstående kriterier til ingen/ubetydelig, lille, middel eller væsentlig. Fokus i miljøkonsekvensrapporten vil være på de væsentligste påvirkninger, mens mindre miljøpåvirkninger kun behandles i mindre omfang.

7 Miljøkonsekvensrapportens opbygning

Miljøkonsekvensrapporten opbygges med de generelle beskrivelser af projektet og miljøvurderingsmetoden og herefter beskrives selve vurderingen af projektets påvirkninger på omgivelserne.

Miljøkonsekvensrapporten indledes således med en generel introduktion og baggrund for projektet. Herefter følger et ikke-teknisk resumé, som opsummerer de vigtigste pointer fra rapporten og formidler dem på en måde, der gør det let at få overblik over projektet og rapporten – også for folk uden forhåndskendskab til de fagområder, der behandles.

Herefter følger projektbeskrivelsen, som beskriver projektet og de detaljer, som er nødvendige for vurderingen i de enkelte fagkapitler samt afgrænsning af projektområdet og de alternativer, der er vurderet. De eksisterende og fremtidige planforhold for projektområdet gennemgås og de principper og metoder, der anvendes i vurderingen, beskrives.

I fagkapitlerne behandles de miljøemner, som er udpeget i afgrænsningen. Myn- dighedens afgrænsningsudtalelse sætter rammerne for den efterfølgende miljø- vurdering af projektets konsekvenser.

De enkelte fagkapitler er bygget ens op. Således indeholder hvert kapitel:

- > Lovgrundlag
- > Metode, herunder afgrænsning og dokumentationsgrundlag
- > Eksisterende forhold
- > Konsekvenser i anlægsfasen
- > Konsekvenser i driftsfasen
- > Konklusion

Efter fagkapitlerne gennemgås de kumulative virkninger og indarbejdede afvær- geforanstaltninger og rapporten afsluttes med en referenceliste over de an- vendte kilder.

Overordnet set, vil rapporten bygges op efter følgende indholdsfortegnelse:

- 1 Indledning
- 2 Ikke-teknisk resumé
- 3 Projektbeskrivelse
- 4 Planforhold
- 5 Principper og metode for miljøvurdering
- 6 Trafik
- 7 Støj
- 8 Vibrationer
- 9 Beskyttet natur og arter
- 10 Natura 2000
- 11 Grundvand og overfladevand
- 12 Materielle goder
- 13 Klimapåvirkning (CO₂-aftryk)
- 14 Landskab og visuelle forhold
- 15 Kulturarv (beskyttede sten- og jorddiger)
- 16 Råstofforbrug og bæredygtighed
- 17 Kumulative virkninger
- 18 Afværgeforanstaltninger/projektilpasninger
- 19 Referencer