

H32315 - Støjskærm på Ribevej i Vojens

H32315 PROJEKTANSØGNING
TIL TRAFIKSTYRELSEN

Ændringsliste

Ver	Dato	Beskrivelse af ændringen	Revideret	Godkendt af

Sweco Danmark A/S	CVR nr. 48233511
Projekt	N/A
Projektnummer	N/A
Kunde	N/A
Udfærdiget af	Thomas Nørbæk Christensen
Kontrolleret af	GOAN
Godkendt af	TCHO
Dato	2024-02-27
Ver	1
Dokumentnr.	1
Dokumentnavn:	H32315-RAD-PL-MYNB-0002

INDHOLDSFORTEGNELSE

INDHOLDSFORTEGNELSE	3
1 Resumé	4
2 Indledning	5
3 Projektbeskrivelse	6
3.1 Udformning	6
3.2 Afvanding	7
3.3 Myndighedsdialog	8
3.4 Støjeffekt af støjskærm	8
3.5 Placering af støjskærm	9
3.6 Tidsplan	10
3.7 Arbejdsområder og byggemetoder	10
4 Miljøpåvirkninger	11
4.1 Trafikal afvikling	11
4.2 Grundvand	11
4.3 Belysning	14
4.4 Støj og vibrationer	14
4.5 Landskab	16
4.5.1 Naturområder med beskyttelsesinteresser	16
4.5.2 Økologiske forbindelser	17
4.6 Bygge- og beskyttelseslinjer	18
4.6.1 Åbeskyttelseslinje	18
4.6.2 Søbeskyttelseslinje	18
4.6.3 Skovbyggelinje	18
4.7 Fredninger	18
4.8 Fund og fortidsminder	18
4.9 Natur	18
4.9.1 Bilag IV-arter	18
4.9.2 Invasive arter	19
4.9.3 Natura 2000-områder	19
4.9.4 §3-beskyttet natur	20
4.10 Jordforurening og jordhåndtering	20
5 Referencer	21
Appendix [X]	22
Bilag 1: Kort med sammenfattende visning af støjskærm, arbejdsarealer	22
Bilag 2: Støjpåvirkning efter installation af støjskærm	22
Bilag 3: Geoteknisk rapport	22
Bilag 4: Beregning af nedsivningsgrøft	22
Bilag 5: Trafikafviklingsplaner	22

1 Resumé

Nærværende projektbeskrivelse er ansøgning om "screeningsafgørelse" hos Trafikstyrelsen idet projektet, som ikke har en anlægslov, vurderes at falde indenfor vejlovens LBK nr. 421 af 25/04/2023 – bilag 2, pkt. 13a.

Etablering af en 4 m høj og knap 1 km lang lydabsorberende støjskærm langs Ribevej i Vojens i Haderslev Kommune, fra Odinsvej i øst til rampeanlægget ved Billundvej i vest, er samlet set vurderet til ikke at have en væsentlig påvirkning på natur, miljø eller befolkning ved ændringer i trafikal afvikling, støj- og vibrationer og belysning i hverken anlægs- eller driftsfasen.

Støjskærmen placeres uden for å-beskyttelseslinje og skovbyggelinje og berører ikke fredninger, fortidsminder eller kulturarvsarealer.

Der er ikke kendskab til konkrete fund af bilag IV-arter, rødlistede eller fredede arter indenfor eller i umiddelbar nærhed af projektområdet.

§3-beskyttede områder er ikke i kontakt med projektområdet, og Natura 2000 områder påvirkes ikke grundet udpegningsgrundlag, støjskærmsprojektets karakteristika samt afstand til området.

Støjskærmsprojektet er ikke i konflikt med kommuneplanen. Projektet har samfundsmæssig betydning for området, da støjskærmens støjreducerende effekt er med til at forbedre levevilkårene for beboere i boligområderne syd for Ribevej. Med udgangspunkt i dette, vil der blive fjernet plante- og buskvegetation ved arbejdsarealerne, samt fjernet en række større og mindre træer, som ikke genrejses.

Der er ikke registreringer af fredede, rødlistede eller sjældne arter inden for eller i umiddelbar nærhed til de berørte arealer. Det vurderes derfor, at projektet ikke er til hinder for udpegningerne af de aktuelle naturområder med beskyttelsesinteresser i kommuneplanen, hverken i anlægs- eller driftsfasen.

Afvandingsforholdene ændres på grund af de geometriske forhold af støjskærmsprojektet, som samlet set vil få en udstrækning, der rækker ind over den eksisterende grøft på en del af strækningen.

Grundvandsforekomster vurderes ikke få en ændring i påvirkningen, da den fremtidige nedsivningsgrøft vil ske til samme grundvandsforekomst, beliggende indenfor det samme terrænnære grundvandsmagasin som hidtil. Grundvandsforekomsten er målsat til god kemisk tilstand og har en god kemisk tilstand med den nuværende tilledning af nedsivende vejvand, og denne tilstand vil ikke forandres, eftersom mængderne og sammensætningen (kvaliteten) af det nedsivende vejvand ikke ændres fremadrettet.

2 Indledning

På baggrund af Vejdirektoratets støjhandlingsplan 2018-2023 er der udpeget en strækning langs Ribevej i Vojens i Haderslev Kommune, som indgår i den primære fremadrettede planlægning af støjskærmsprojekter.

Der opsættes derfor støjskærm på den sydlige side af Rute 47/ Ribevej i Vojens langs den nordøst-gående vejbane i retning mod Haderslev. Støjskærmen er i alt 944 m lang.

Den valgte skærmløsning er en 4 m høj støjskærm. Med denne løsning bliver støjen reduceret til under 58 dB for 42 ud af 43 støjbelastede boliger.



Figur 1 - Støjskærmens placering langs Ribevej, markeret med rød.

3 Projektbeskrivelse

3.1 Udformning

Den lydabsorberende støjskærm etableres i 4,0 m højde, målt i forhold til niveauet af eksisterende kørebanekant. Skærmen placeres umiddelbart bag ved autoværnet, dels for at få maksimal effekt af støjdæmpningen, og dels for at minimere de anlægstekniske indgreb i de arealer der ligger bagved støjskærmen i form af bl.a. havearealer.

Bagved skærmen etableres der et service- og inspektionsareal i græs i en bredde på ca. 1,0 m til fremtidig drift og vedligeholdelse. Den permanente skærm etableres primært inden for Vejdirektoratet eksisterende vejareal, se bilag 1

Projektet, som ikke har en anlægslov, vurderes at falde indenfor vejlovens LBK nr. 421 af 25/04/2023 – bilag 2, pkt. 13a, hvorfor Trafikstyrelsen ansøges om vurdering af projektet.

Støjskærmen placeres på en 944 m lang strækning fra Odinsvej i øst til rampeanlægget ved Billundvej i vest.

Hvor støjskærmen etableres i jord, forventes det, at støjskærmen funderes på nedvibrerede, rammede eller borede stålspæle med en typisk afstand på 4-6 m imellem fundamenterne. Ved krydsning af eksisterende brokonstruktioner etableres støjskærmen enten ved fundering på underjordiske betonfundamenter, ved direkte fundering eller ved supplerende påstøbning/påmontage af konstruktionselementer, der skal bære støjskærmen. Ved krydsning af eksisterende ledninger tilpasses funderingen af støjskærmen således, at de eksisterende ledninger kan bibeholde deres nuværende placering.

På fundamenterne monteres lodretstående stålsøjler, hvor imellem der isættes kassetteelementer typisk i en højde af 0,5 til 1,0 m i højde. Kassetterne, der udgør hovedparten af skærmen, består typisk af udvendige trælameller (på de nederste 2,5 m af skærmen), mens den inderst består af selve den støjabsorberende kasse.

3.2 Afvanding

Vejen afvandes i dag til vejgrøft, hvorfra vandet nedsiver. På grund af støjskærmsprojektets geometri bliver den eksisterende grøft fyldt op på strækningen fra st. 12+540 til 13+040 (se bilag 1 for udstrækning). Dermed kan vejen ikke afvandes på samme måde som i dag.

Grunden til at den nuværende grøft opfyldes er, at støjskærmsprojektets udbredelse i tværsnittet er så bredt, at det ikke kan etableres uden at tilfylde den eksisterende grøft. Projektets bredde defineres bl.a. af den nødvendige bredde af nødzone, samt autoværnets arbejdsbredde og selve støjskærmens bredde.

Grøften opfyldes med rene materialer af egnet råjord eller friktionsfyld.

For at sikre afvanding af vejen etableres der på forsiden af støjskærmen, mellem autoværn og kørebane, et trug for opsamling af vejvand. Trugets længdefald følger vejens. I truget placeres brønde med sandfang og rist med en afstand på 30 meter. Under truget etableres en toplidset KL-ledning i filterkasse, hvorpå brøndene tilkobles.

Der etableres toplidset transportledning (KL-ledning) på hele strækningen, hvor der etableres støjskærm.

Bag støjskærmen på strækningen fra st. 13+220 til 13+380 (se bilag 1), etableres der nedenfor skråningen en nedsivningsgrøft for håndtering af vejvandet, der opsamles i KL-ledningen.

På figur 2 ses kort, der viser den nuværende grøft, hvor vejvandet nedsiver (rød) samt den nye nedsivningsgrøft (grøn). Som det ses, er den fremtidige grøft kortere end den eksisterende.



Figur 2 - Eksisterende grøft (rød) og fremtidig grøft (grøn)

På baggrund af de geotekniske borer vurderes det, at der er gode nedsivningsforhold på denne placering, da boreprofil SR3 (se bilag 3), viser sandforekomster i en dybde svarende til bunden af den fremtidige nedsivningsgrøft. Der er desuden ikke konstateret grundvandsspejl i boringen, som sammen med magasinsandets hydrauliske egenskaber tilsiger, at der er gode

nedsivningsforhold. Boringer nærmest arealet, hvor der skal nedsives (SR2 – SR4), er udført til kote 35,0 og der er ikke mødt grundvandsspejl, hvorfor det kan forudsættes, at grundvandsspejlet ligger lavere end kote 35,0. Dette stemmer overens med potentialekort angivet i den geotekniske rapport.

Beregning af nedsivningsgrøften baseret på et konservativt skøn af nedsivningsevnen i de sandforekomster, der er beliggende under grøften, giver; at grøften skal have en dybde på 0,63 meter. Beregningen er vedlagt som bilag 4. Da terrænet hæver sig mod vest, betyder det, at grøften bliver 0,63 meter dyb i den østlige ende, mens den bliver ca. 1,5 meter dyb i den vestlige ende. Dette betyder, at grøftens bredde varierer. Den eksisterende grøfts dimensioner er vurderet på baggrund af opmåling, og det er konstateret, at den eksisterende grøft overholder de dimensioner, der er fundet som minimum i beregningen i bilag 4. Der foretages tillige en oprensning og reprofilerung af den eksisterende grøft for derved at sikre optimale nedsivningsforhold.

3.3 Myndighedsdialog

Vejdirektoratet har som del af projekteringen korresponderet med følgende myndigheder for at drøfte eventuelle myndighedsforhold, samt hensyn til disse:

- Haderslev Kommune, vedrørende nedsivningstilladelse samt trafikafvikling

3.4 Støjeffekt af støjskærm

Vejdirektoratet har gennemført støjberegninger for klarlægning af effekten af den planlagte støjskærm langs sydsiden af Ribevej.

Der er opgjort 43 støjbelastede boliger ($L_{den} > 58$ dB). Af disse, har 24 boliger et støjniveau på 63-68 dB og 7 boliger et støjniveau større end 68 dB.

Det fremgår af støjberegningernes resultater jf. bilag 2, at en 4 m høj støjskærm vil reducere antallet af støjbelastede boliger ($L_{den} > 58$ dB) fra 43 til 1.

42 boliger opnår en reduktion af støjniveauet på 6 dB og 1 bolig får reduceret støjniveauet med 3 dB. Alle områdetets støjbelastede boliger inkl. et plejehjem er placeret i første husrække langs Ribevej, mens boligerne længere inde i området ikke er støjbelastede.

Det kan dermed konstateres, at støjskærmen vil have en betydelig støjdæmpende effekt ved de støjpåvirkede boliger i området, idet cirka 98 % af de støjbelastede boliger forventes at opnå en markant reduktion (6 dB) som følge af støjskærmen.

Støjdæmpning af tiltag			
Antal boliger der får dæmpet støjen i ft. Basis			
1-3 dB	3-6 dB	>6 dB	Sum
0	1	42	43
0	1	42	43
0	1	42	43

Tabel 1 - Opgørelse af antal boliger med ændret støj

3.5 Placering af støjskærm

Støjskærmen og tilhørende stationering er tilknyttet motorvejens stationeringslinje. Støjskærmen forløber således fra st. 12+490 til 13+430. (For placering af støjskærm, matrikler, arealerhvervelse m.v.: se bilag 1)

Generelt skal støjskærmen etableres indenfor eksisterende vejareal på hele strækningen. Dog vil der i mindre omfang blive tale om tilpasning til eksisterende skel ved en del af matriklerne.

Arealerhvervelsen vil ske ved ekspropriationsforretning.

Permanent arealerhvervelse

Der er 4 private boliger i den østlige del af projektområdet fra st. 12+620 til st. 12+690, der vil skulle afgive mindre arealer i størrelsesorden <10 m². Det omhandler matr.nr. 1074, 1119, 1120 og 1121.

Derudover skal der helt mod øst op mod Odinsvej erhverves 110 m² kommunalt areal.

Midlertidige arbejdsarealer

I forbindelse med udførelsen af støjskærmen vil der skulle inddrages midlertidige arbejdsarealer på hovedparten af strækningen.

Langs den østlige del vil der fra st. 12+540 til st. 13+030 midlertidigt skulle erhverves arealer i størrelsesorden <40 m².

Ved de kommunale bygninger mod vest skal der erhverves ca. 1000 m². Derudover skal der erhverves midlertidigt areal for anstillingspladsen på eksisterende p-plads ved Rådhuscentret.

Arkæologiske forhold

Der er ingen arkæologiske forundersøgelser i projektet, da støjskærmen etableres på eksisterende vejdæmning.

Rydning af beplantning

Beplantningen langs strækningen er meget tæt og består af store træer og buske. Der skal derfor foretages omfattende rydning af eksisterende beplantning for etablering af støjskærmen. Som det kan ses beskrevet under punkt 4.9 Natur, er der ikke kendskab til konkrete fund af bilag IV-arter, rødlistede eller fredede arter i den eksisterende beplantning.

Landskabelig påvirkning

Der er vurderet, at der er en landskabelig påvirkning, men at denne ikke er vurderet som væsentlig og at denne er nødvendig som følge af at afværge væsentlige støjgener.

Skærmen placeres nord for alle de nærmeste boliger, hvor der samtidig er massiv bevoksning, der er højere end den kommende skærms 4 meter. Støjskærmen vil således ikke forværre skyggeeffekter for beboerne langs støjskærmen.

3.6 Tidsplan

Det forventes, at støjskærmen etableres fra februar 2025 til august 2025. Denne periode inkluderer indledende og afsluttende arbejdsaktivitet med forberedelse af arbejdsområdet og afsluttende afrigning af arbejdspladsen og reetablering af naturarealerne.

3.7 Arbejdsområder og byggemetoder

Arbejdsområdet ses af bilag 1. Det primære arbejdsområde vil være den sydlige kørebane på Ribevej samt tilhørende rabatarealer, hvorfra al etablering og montering af fundamenter og støjskærm udføres. Se også punkt 4.1 Trafikal afvikling.

Støjskærmens fundamenter etableres via nedvibrering, boring eller nedramning fra de udlagte arbejdsarealer. Derved kan trafikken på Ribevej opretholdes med indsnævret kørespor og nedsat hastighed til 50 km/t. Det forventes, at disse arbejder typisk vil foregå inden for normal arbejdstid, som er kl. 7.00-18.00 på hverdage og lørdage kl. 7.00-14.00 jf. Haderslev Kommunes "Forskrift for bygge- og anlægsarbejder af 1. april 2015", eller nyere udgave, hvis den forefindes på udførelsestidspunktet.

Forskriften angiver ikke deciderede grænser for maksimal støjpåvirkning. Hvorvidt støjen er til gene vil afhænge af individuelle vurderinger fra projekt til projekt. Da støjpåvirkningen i denne opgave netop har til hensigt at sænke støjniveauet i den fremtidige situation, vurderes det ikke problematisk med støjpåvirkning over en begrænset periode.

Den samlede anlægsperiode for støjskærmen er vurderet til 6 mdr.

Kassetter og søjler til støjskærmen forventes leveret som præfabrikerede elementer, der hejses ind og monteres via lastbilkran.

4 Miljøpåvirkninger

På baggrund af en indledende vurdering (visitation) af natur og miljø emner er det vurderet, at projektet er omfattet af Vejlovens *LBK nr. 421 af 25/04/2023 - bilag 2, pkt. 13a* omhandlende ændringer af allerede godkendte projekter. Projektet er derfor anmeldelsespligtigt til VVM-screening hos Trafikstyrelsen.

4.1 Trafikal afvikling

Trafikken på Ribevej opretholdes ved, at den afvikles vekselvis forbi en midlertidig signalregulering og en hastighedsnedsættelse til 50 km/h. Ved anlægsarbejde i projektets vestlige ende, vil tilkørselsramperne blive spærret i en kort periode og trafikken fra tilkørselsramperne afvikles via omkørsel. Omkørsel ad kommunevej sker efter aftale med Haderslev Kommune.

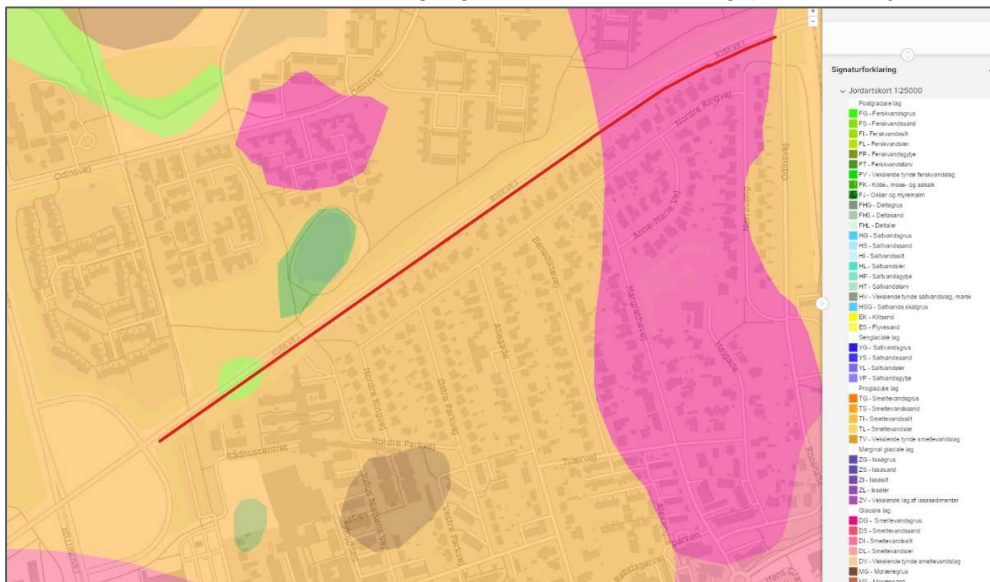
For illustration af omkørsler og spærringer, se planer for trafikafvikling, bilag 5

Anlægsarbejderne forventes at blive udført indenfor normal arbejdstid. Såfremt der i særlige tilfælde, eksempelvis grundet sikkerhed eller trafikale forhold, skal dispenseres for dette, skal der søges dispensation ved Haderslev Kommune, jf. "Forskrift for bygge- og anlægsprojekter i Haderslev Kommune, af 1.april 20152 eller nyere udgave, hvis den forefindes på udførelsestidspunktet.

Det vurderes, at ændringerne i trafikafviklingen ikke påvirker omgivelser, natur og miljø anderledes, end vejen gør det i dag.

4.2 Grundvand

Nedsivningen vil ske til den samme sandforekomst (markeret med orange) som hidtil, som det ses af nedenstående jordartskort, figur 3, og der vil derfor ikke ske ændringer i tillædningen til grundvandet. Det ses tillige af de geotekniske borer (se bilag 3) at sandforekomsten er sammenhængende i dybde og art. Vandmængderne og vandets kemiske sammensætning er de samme i fremtiden, som de er i dag, og det er alene nedsivningspunktet, der justeres.



Figur 3 - Jordartskort (projekt indtegnet med rødt) - Kilde: Scalgo

Der nedsives på nuværende tidspunkt til de terrænnære grundvandsforekomster med følgende ID; DK111_DKMJ_1085_KS og DK110_DKMJ_985_KS.

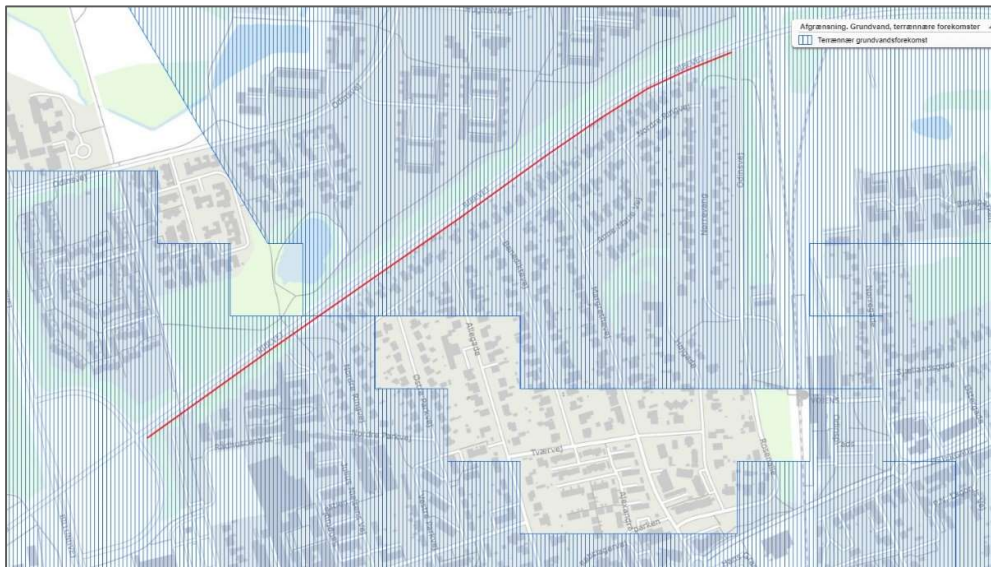
Data for grundvandsforekomsterne kan ses af på følgende links:

- https://vandplandata.dk/vp3endelig2022/vandomraade/grundvand-terraennaert/DK111_dkmj_1085_ks
- https://vandplandata.dk/vp3endelig2022/vandomraade/grundvand-terraennaert/DK110_dkmj_985_ks

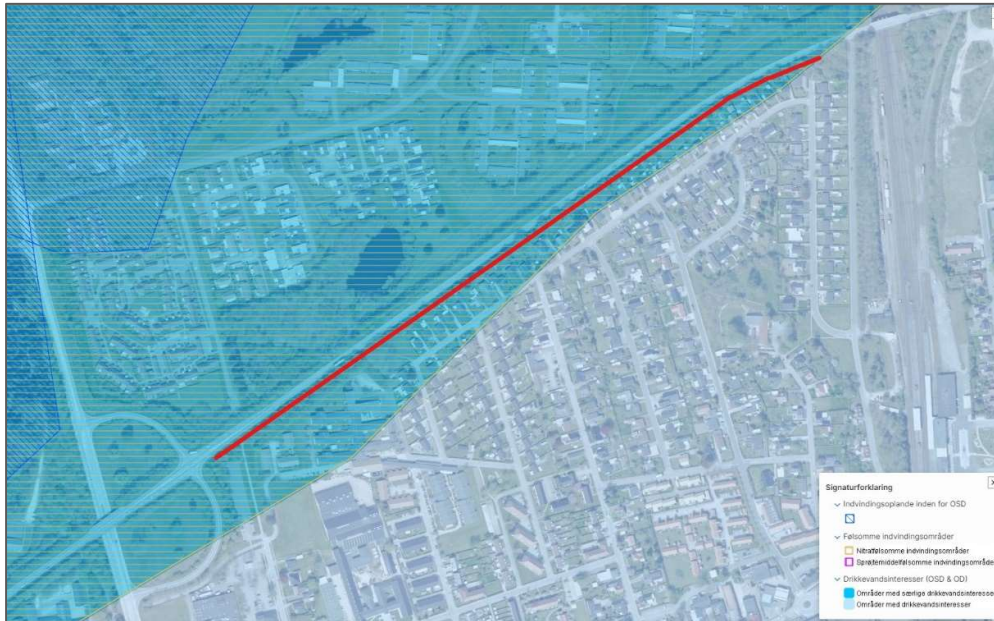
Fremadrettet vil vejvandet hedsives til grundvandsforekomst DK110_DKMJ_985_KS, som er sammenhængende med DK111_DKMJ_1085_KS via sammenhængende sandforekomster.

På Figur 4 og Figur 5 ses hhv. de terrænnære grundvandsforekomster grundvandsmagasingrænser og indvindingsoplande samt OSD- og NFI-område (Område med Særlige Drikkevandsinteresser og NitratFølsomme Indvindingsområder).

På Figur 5 ses det desuden, at der ikke er indvinding indenfor OSD i projektområdet, men at projektområdet er beliggende inden for OSD, og at området er klassificeret som nitratfølsomt indvindingsområde.



Figur 4 - Terrænnære grundvandsforekomster (blå skravering) - Kilde: MijøGIS



Figur 5 – Indvindingsoplande inden for OSD (mørk blå skravering), nitratfølsomme indvindingsområder, NFI (gul skravering, sammenfaldende med OSD) samt OSD (blå) - Kilde: MiljøGIS

Af Figur 6 ses det, at grundvandsforekomsterne har en god kemisk tilstand. Desuden ses det af vandplandata at grundvandsforekomsterne er målsat til god kemisk tilstand.

Der ændres ikke på trafikforholdene (mængde, hastighed m.m.) og derfor vil der heller ikke blive ændret på den kemiske sammensætning af det nedsivende vand. Dermed ændres påvirkningen af grundvandsforekomsten ikke, eftersom det er den samme grundvandsforekomst der nedsives til.

Der ændres ikke på oplandet, hvor fra der skal nedsives regnvand og mængden vil derfor fremadrettet være uændret.

Nedsivningsområdet er desuden beliggende inden for samme OSD og NFI område som hidtil, og der sker derfor ikke en ændring i forhold til nuværende situation. Der foreligger ikke indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse i området.



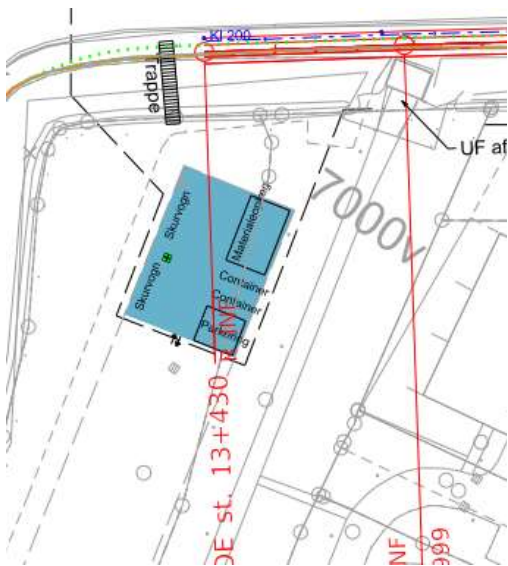
Figur 6 - Samlet kemisk tilstand for terrænnære grundvandsforekomster - Kilde: MiljøGIS

Samlet set vurderes det, at ændringen i afvandingssystemet er af en sådan karakter, at det ikke er en væsentlig påvirkning af grundvandsforekomsterne set i forhold til de nuværende forhold.

4.3 Belysning

Der er ingen vejbelysning på strækningen i dag, og der opsættes ikke ny, permanent vejbelysning i forbindelse med anlæg af støjskærmen.

I **anlægsfasen** vil der blive opsat belysningsmaster omkring skur- og materialeoplagspladsen, der placeres på p-areal i projektområdets vestlige ende, jf. Figur 7.



Figur 7 - Placering af skur- og materialepladser, vist med blå. Figuren er et udsnit af bilag 1, se dette.

Entreprenøren etablerer eventuelt belysning på strækningen langs det samlede arbejdsareal. Såfremt dette er tilfældet, vil der blive stillet krav om, at belysningen slukkes efter arbejdstids ophør og dermed ikke generer trafikanter og nataktive dyr.

I forbindelse med udførelsen, vil der blive stillet krav til entreprenøren om, at belysningen skal indstilles således, at lyskeglerne er nedadrettede mod skure og materialer. Pladsen etableres i umiddelbar nærhed af eksisterende stisystemer, hvor der allerede er belysning på stien, som ligger langs p-arealet. Herved sikres en minimal, hvis nogen, påvirkning på nataktive dyr. Det vurderes, at med de tilrettelagte tiltag vedrørende midlertidig belysning, vil natur og miljø blive påvirket i minimal grad, dels da den er lokalt placeret, dels da den er midlertidig.

4.4 Støj og vibrationer

Etablering af støjskærmene kan i anlægsfasen give anledning til støj i omgivelserne, der kan være til gene for beboerne i boliger tæt på projektområdet. Anlægsarbejdet for støjskærmen forventes udført med rammet, vibreret eller boret fundering. Støjen fra anlægsarbejdet vil kun forekomme i anlægsperioden.

Hovedparten af anlægsarbejdet vil foregå i dagtimerne, og det vurderes derfor, at den yderligere støjpåvirkning er minimal i forhold til den allerede eksisterende trafikstøj på stedet. Vibrationer forekommer i forbindelse med etablering af vibrerede og nedrammede fundamenter i anlægsfasen. Da flere bygninger ligger i umiddelbar nærhed af støjskærmen (ned til ca.

20 m), skal disse sikres mod mulige skader i forbindelse med vibrationer ved vibrering og nedramning. Der skal derfor foretages fotoregistrering og vibrationsmålinger før og under anlægsarbejdet.

Såfremt der under udførelsen registreres vibrationsmålinger, der nærmer sig grænseværdierne, vil arbejdet blive indstillet og afværgeforanstaltninger igangsat. Hvis man efterfølgende på trods af disse foranstaltninger stadig nærmer sig grænseværdierne, når der vibreres, vil entreprenøren blive påbudt at benytte anden udførelsesmetode.

I driftsfasen vil projektet ikke føre til øget støj eller vibrationer.

4.5 Landskab

Projektet ligger inden for et område med økologiske forbindelser og et område med naturbeskyttelsesinteresser iflg. Kommuneplanen for Haderslev Kommune inden for Planlovens §11a, pkt. 14.

4.5.1 Naturområder med beskyttelsesinteresser

Inden for udpegningerne af naturområder med beskyttelsesinteresser (Figur 8) må der ifølge kommuneplanen for Haderslev Kommune ikke tillades indgreb, medmindre indgrebet har væsentlig regional samt samfundsmæssigt betydning. Kommuneplanen påpeger desuden, at det i naturområder med beskyttelsesinteresser, er vigtigt at styrke biodiversiteten. Områderne må som udgangspunkt ikke bebygges eller anlægges med større sammenhængende faste belægninger.

Medmindre et aktuelt projekt har samfundsmæssig betydning, må træer ifølge kommuneplanen som udgangspunkt ikke fældes, mens store træer skal bevares som fuldkronede, uanset om de er selvsåede eller plantede. Da støjskærmens støjreducerende effekt er med til at forbedre levevilkårene for beboere i boligområderne syd for Ribevej, er støjskærmsprojektet ikke i konflikt med kommuneplanen trods fældning af træer.

Der fjernes urte- og buskvegetation ved arbejdsarealerne, samt fjernes en række større og mindre træer, som ikke genrejses.

Der er dog ikke registreringer af fredede, rødlistede eller sjældne arter inden for eller i umiddelbar nærhed til de berørte arealer. Da de støjplagede beboere fremadrettet sikres mod støjgener fra Ribevej, vurderes det derfor, at den kommende støjskærm har stor samfundsmæssige betydning.



Figur 8 - Naturområder med beskyttelsesinteresser (markeret med grøn). Projektet er tegnet ind med rød - Kilde: MiljøGIS

4.5.2 Økologiske forbindelser

Inden for udpegningerne af de 'Økologiske forbindelser' kan der ifølge kommuneplanen for Haderslev Kommune ikke tillades indgreb, så som overskæring eller reduktion med mindre, at indgrebet har en væsentlig samfundsmæssig betydning.

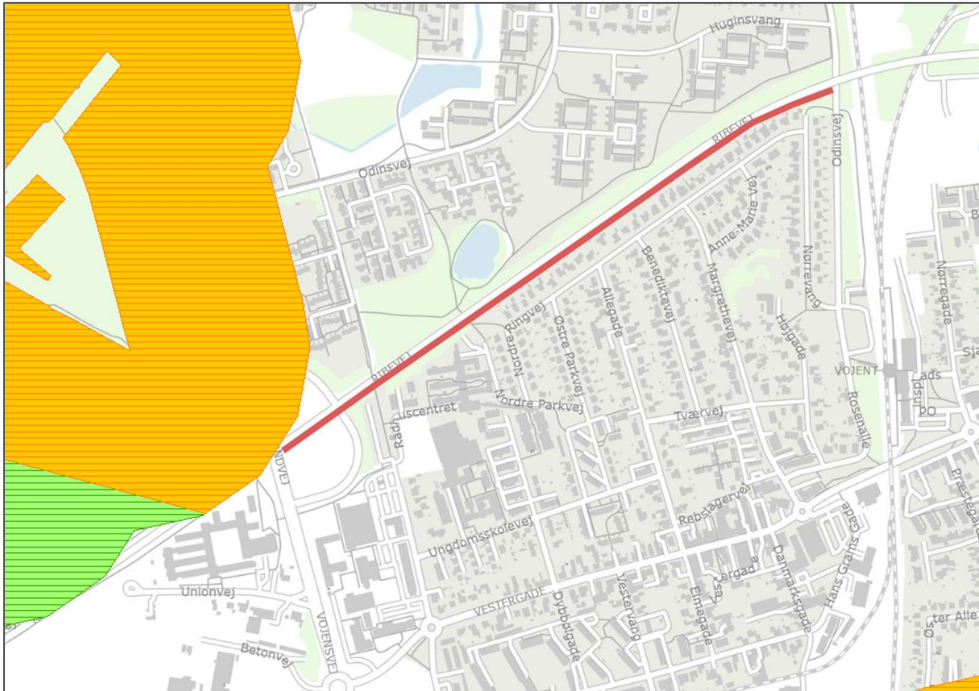
Den samfundsmæssige værdi af projektet er, som beskrevet i ovenstående afsnit 4.4.1 "Naturområder med beskyttelsesinteresser", at en støjreduktion vil forbedre levevilkårene for beboere i boligområderne syd for projektområdet.

De udpegede økologiske forbindelser skærer gennem den vestlige del af projektområdet (Figur 9). Dette er på tværs af den eksisterende Ribevej, som allerede udgør en stor spredningsbarriere for dyrelivet i området. Det vurderes derfor, at etableringen af støjskærmen ikke vil forringe den biologiske værdi af forbindelserne på tværs af Ribevej. Dette gælder både for anlægs- og driftsfasen.



Figur 9 - Økologiske forbindelser (vedtagne (grøn) og potentielle (grøn skraveret)). Projekt er indtegnet med rød - Kilde: MiljøGIS

4.6 Bygge- og beskyttelseslinjer



Figur 10 - Bygge- og beskyttelseslinjer i nærhed af projektet. Fredskov med tilhørende skovbyggelinje vist med grøn og ophævet skovbyggelinje med gult. Projektet er tegnet ind med rød - Kilde: Arealinfo.dk

4.6.1 Åbeskyttelseslinje

Projektet ligger udenfor Å-beskyttelseslinjer.

4.6.2 Søbeskyttelseslinje

Projektet ligger udenfor søbeskyttelseslinjer.

4.6.3 Skovbyggelinje

Projektet ligger udenfor skovbyggelinjer.

4.7 Fredninger

Projektet berører ingen fredede områder.

4.8 Fund og fortidsminder

Projektet berører ikke fortidsminder beskyttelseslinjer.
Projektet berører ingen kulturarvsarealer.

4.9 Natur

4.9.1 Bilag IV-arter

Der er ikke kendskab til konkrete fund af bilag IV-arter, rødlistede eller fredede arter indenfor eller i umiddelbar nærhed af projektområdet. Dette er baseret på opslag i Danmarks miljøportal, under temaer for "alle fund fra Arter.dk", "rødlistede arter".

Arealinddragelsen er ret begrænset og beliggenheden er tæt ud til vejen. Projektet med opsætning af støjskærme foranlediger ikke inddragelse af levesteder for bilag IV arter. Projektet vurderes ikke at kunne påvirke spredningsmuligheder, da vejen i forvejen er en væsentlig barriere.

Særligt for flagermus

Der er ikke observeret individer af flagermus langs med vejen ved besigtigelsen af projektområdet i maj 2024, men på arter.dk viser forældet data at der i 2010 er registreret flagermus især i nærheden af projektområdets østligste område. Det er vurderet konkret ud fra beplantningens overordnede mindre størrelse på hele projektstrækningen og et generelt fravær af synlige hulheder i de enkelte træer af relevante størrelser, at der ikke forekommer træer der på nuværende tidspunkt udgør potentielle yngle- og rastesteder for flagermus inden for arbejdsbæltet.

Generelt om bilag IV arter

Bilag IV-arter, rødlistede og fredede arter rummer et bredt spektrum af mange forskellige arter. Det kan derfor ikke afvises, at enkelte arter vil forekomme sporadisk eller spontant i nærområdet. I forhold til projektets omfang og påvirkning af området vurderes det dog usandsynligt, at eventuelt forekommende arter vil blive påvirket i væsentligt omfang.

4.9.2 Invasive arter

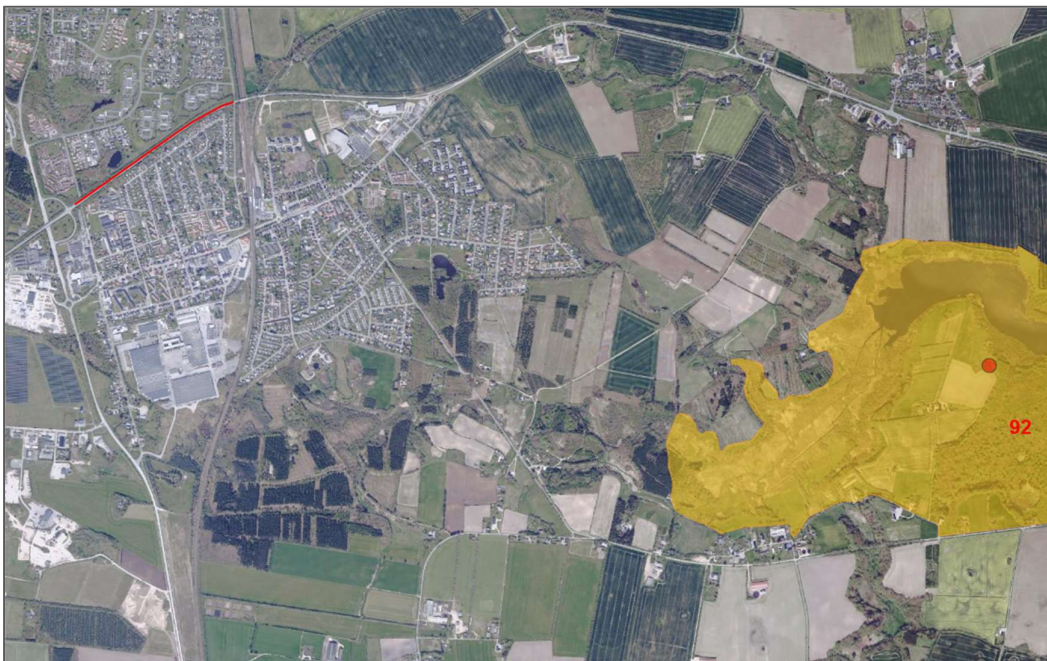
Der er ikke fund eller oplysninger om invasive arter på vejstrækningen. Jf. Miljøstyrelsen må projektet ikke bevirke en spredning af denne.

I forbindelse med evt. gravearbejde og evt. flytning af jord skal der tages hensyn, så invasive arter ikke spredes unødigt. Desuden skal eventuelle retningslinjer hos kommunen følges.

Der er ikke planlagt jordflytning af betydning.

4.9.3 Natura 2000-områder

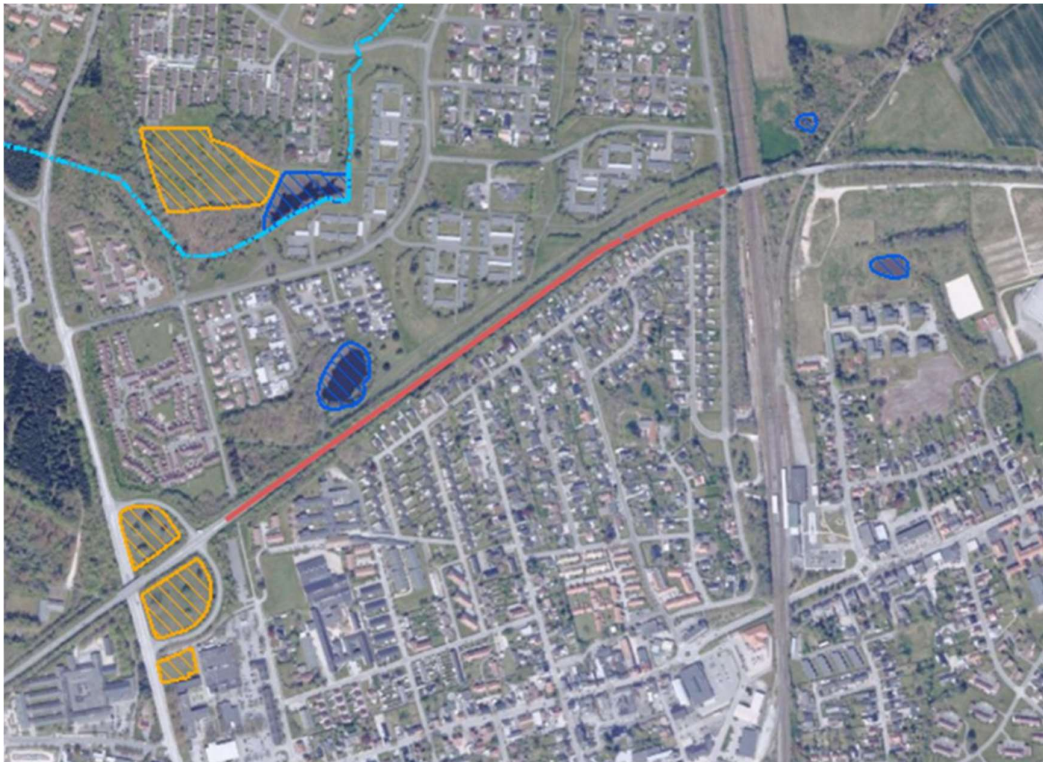
Nærmeste Natura 2000-område er N92 Pamhule skov og Stevning Dam. Habitat og fuglebeskyttelsesområde SAC81 samt SPA59 (2,7 km afstand mod sydøst). Området vurderes ikke at kunne blive påvirket af projektet grundet afstand, udpegningsgrundlaget samt støjskærms-projektets karakteristika.



Figur 11 - Natura 2000-område N92 Pamhule skov og Stevning Dam. Projekt er indtegnet med rød - Kilde: MiljøGIS

4.9.4 §3-beskyttet natur

Jf. den vejledende §3-registrering er der nærhed til et § 3-beskyttet overdrev i projektets vestligste ende i afstand 20 m fra vejkant., og dermed ca. 30 m fra kommende støjskærm. Der ses en mindre sø med §3-beskyttelse på nordsiden af vejen i ca. 55 m afstand.



Figur 12 - §3-beskyttede områder: Lyseblå = vandløb, Mørkeblå = mindre sø, Orange = overdrev. Projekt er indtegnet med rød - Kilde: MiljøGIS

Støjskærmen opsættes på sydsiden af vejen, så projektet kommer således ikke i kontakt med §3-områder. Det vurderes heller ikke, at det afvandingsmæssige giver problemer i forbindelse med §3-områderne (se under 3.2 Afvanding)

4.10 Jordforurening og jordhåndtering

Der er ikke registreret jordforureninger i form af V1 og V2 kortlagte arealer. Den samlede projektstrækning, hvor skærmen opsættes, ligger dog indenfor vejmatrix, dvs. det ligger på offentligt vejareal. Dermed er jorden administrativt og principielt at betragte som lettere forurenede (områdeklassificeret), og ved jordflytninger er der krav om anmeldelse til kommunen.

Flyttes jord ud af projektet, vil der være krav om minimum en jordprøve pr. 120 ton. De gældende retningslinjer for jordhåndtering og evt. deponering er beskrevet i kommunens jordregulativ, som skal følges under anlægsarbejdet. Ikke bæredygtigt jord må betegnes som affald, hvis ikke det kan anvendes inden for projektet.

Generelt forventes der ikke behov for udskiftning af blødbundssedimenter eller håndtering af større mængder jord. Der skal i mindre omfang indbygges rene materialer i eksisterende grøft fra st. 12+540 til st. 13+040.

Hvis der under graveaktiviteterne bliver observeret forurening som olie, benzin eller lignende fremmede stoffer, vil entreprenøren blive pålagt at stoppe arbejdet, så Vejdirektoratet og relevante myndigheder kan afklare, hvordan forureningen skal håndteres

5 Referencer

1. COWI notat, af 23.09.2022. H32315 – støjskærme på Ribevej i Vojens
2. Danmarks arealinformation. <https://arealinformation.miljoportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>
3. Danmarks naturdata. <https://naturdata.miljoportal.dk/>
4. Registrering af arter. <https://arter.dk/landing-page>
5. Møller, J.D. & Baagøe, H.J. (2011). Flagermus og større veje – en vejledning. Vejdirektoratet.
6. Habitatdirektivet. Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og plante. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:DA:HTML>
7. Kjær, C. (Red.), Adrados, L.C., Boel, M., Briggs, L., Christensen, P.K., Damm, N., Frisenvænge, J., Fog, K., Hansen, R.R., Hesselsøe, M., Mortensen, R.M., Ravn, P., Stosiek, S., Strandberg, M., Therkildsen, O.R., Wiberg-Larsen, P. 2023. Op-datering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets Bilag IV. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 271 s. - Videnskabelig rapport nr. 520
8. Møller, J.D., Baagøe, H.J., Degn, H.J., Krabbe, E. 2013. Forvaltningsplan for flagermus – Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermus-arter og deres levesteder. Naturstyrelsen, Miljøministeriet.
9. Elmeros, M. 2020. Beskyttelse af flagermus og miljøvurderinger. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 27 s. Notat nr. 55
10. Geoteknisk Vurderingsrapport, Detailundersøgelser, MV km. 46.100 – km. 48.100. Drift & Teknik / April 2023
11. DIN 4150, Erschütterungen im Bauwesen, Teil 3, februar 1999

Appendix [X]

Bilag 1: Kort med sammenfattende visning af støjskærm, arbejdsarealer

Bilag 2: Støjpåvirkning efter installation af støjskærm

Bilag 3: Geoteknisk rapport

Bilag 4: Beregning af nedsivningsgrøft

Bilag 5: Trafikafviklingsplaner