

Bilag C.1

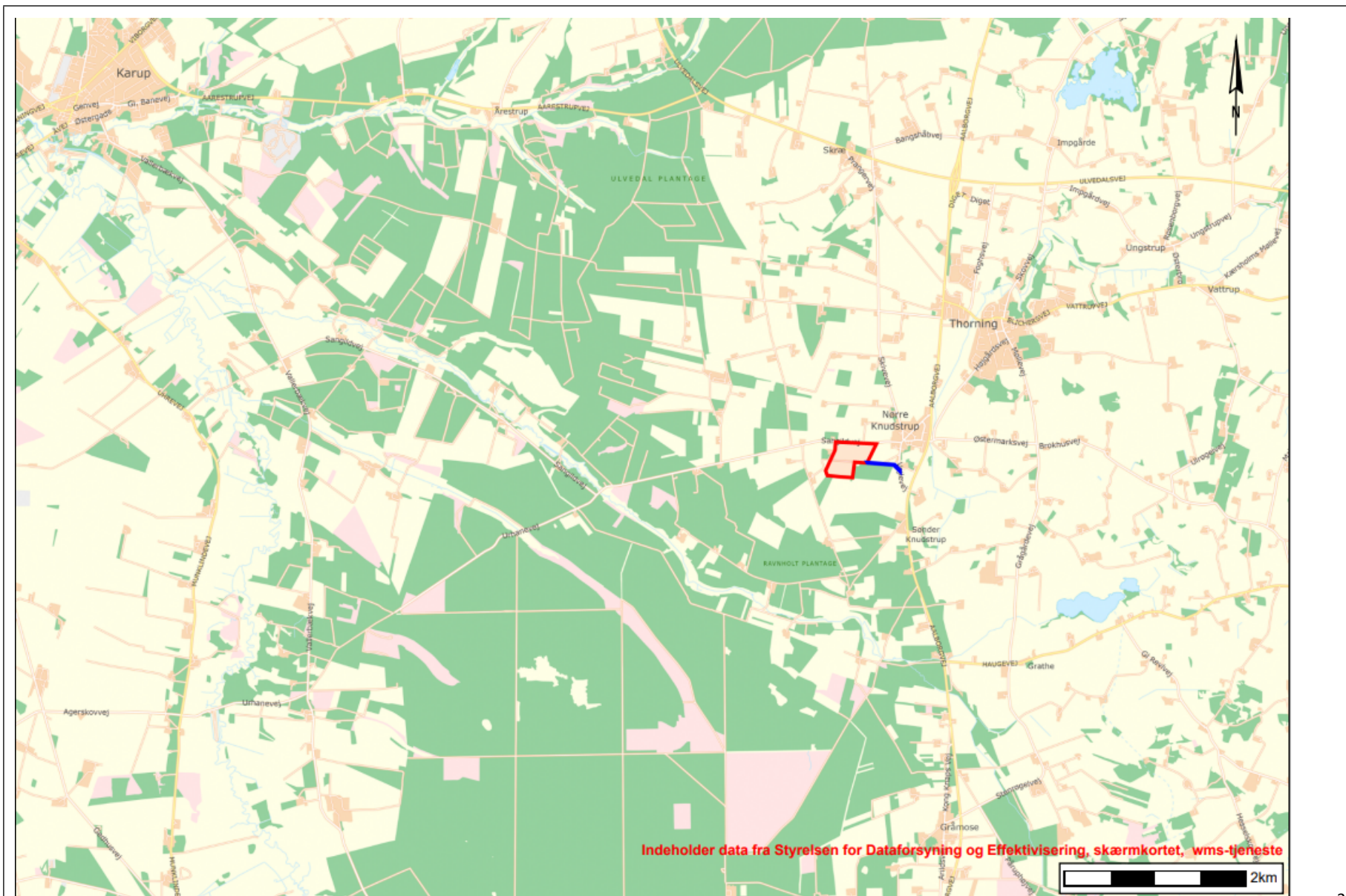
Screening og vurdering af miljøpåvirkning for råstofindvinding på del af matr.nr. 4r Nr. Knudstrup By, Thorning i Silkeborg Kommune.

Emner iht. bilag 6 i LBK nr. 973 af 25/06/2020 Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

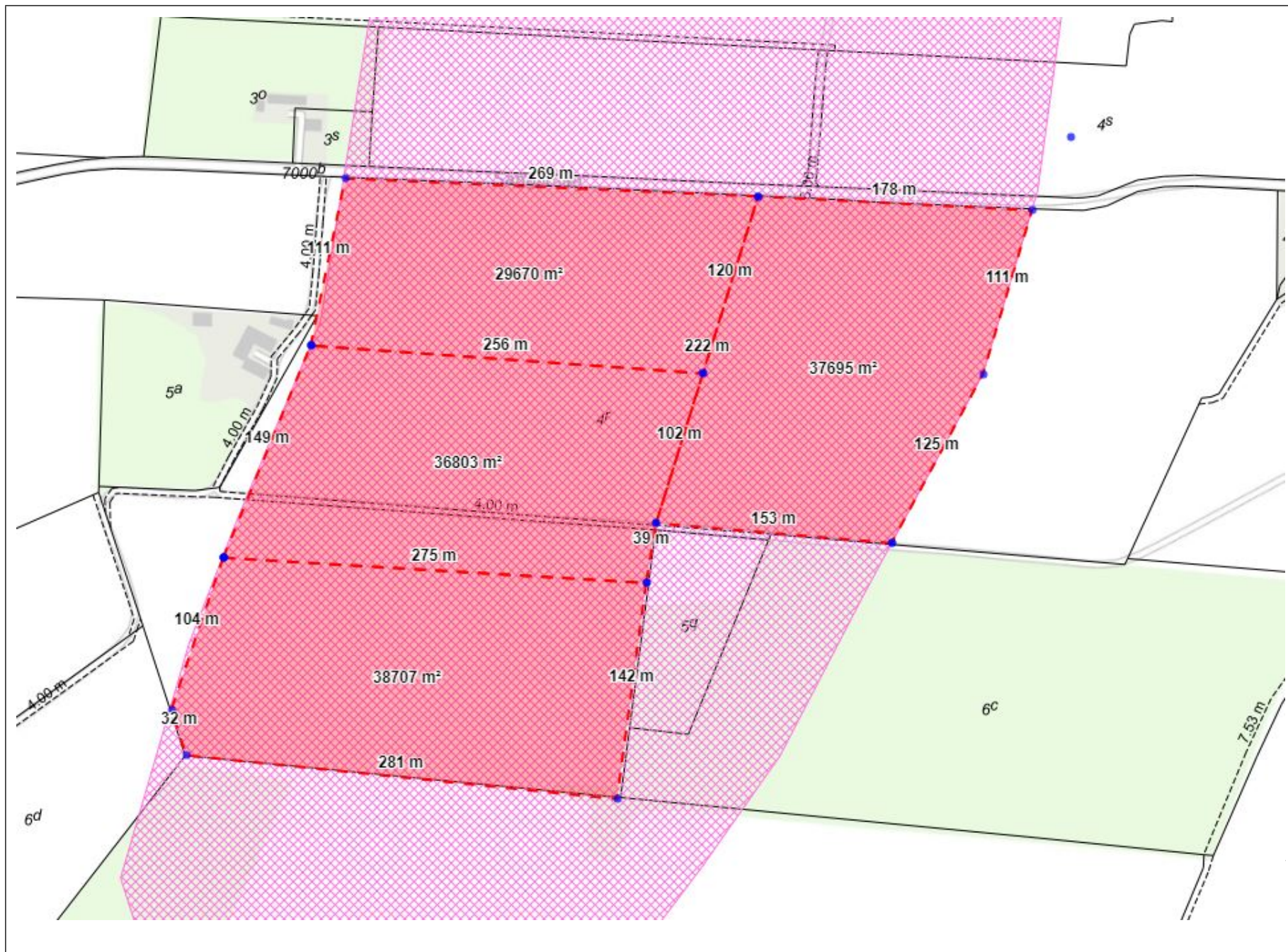
Projektets karakteristika

<p>Projektbeskrivelse – jf. ansøgningen</p>	<p>Projektet omfatter indvinding af råstoffer (sand, grus og sten).</p> <p>Viborg Vognmandsforretning ApS søger om tilladelse til indvinding af 100.000 m³/år i en 5-årig periode på en del af matrikel nr. 4r Nr. Knudstrup By, Thorning i Silkeborg Kommune. Matriklen tilhører ejendommen med adresse på Sangildvej 43, 8620 Kjellerup. Den oprindelige ansøgning er fremsendt d. 5. maj 2021, og er løbende suppleret med oplysninger. Screeningen er foretaget på baggrund af en samlet, opdateret ansøgningen indsendt d. 5. januar 2023.</p> <p>Det ansøgte areal er ca. 14,3 ha.</p> <p>Kote for det eksisterende terræn går fra +66 m DVR90 i øst til +70 m DVR90 mod vest. Indvindingen vil foregå til ca. kote +54 m – +56 m DVR90 (12 – 14 m u.t.), hvilket er ca. 4 m under grundvandsspejlet, der findes i ca. kote +58 m DVR90.</p> <p>Projektet omfatter indvinding af sand, grus og sten – både over og under grundvandsspejlet, sortering/oparbejdning af indvundne materialer, oplag og udlevering af materialer, knusning (periodevist), oplag af muld og overjord. Der efterbehandles til ekstensivt jordbrug.</p> <p>Indvindingen af råstoffer foretages i 4 etaper og påbegyndes på den østlige del af arealet. Herefter foretages indvindingen fra nord mod syd og afsluttes på den sydlige del af arealet. Afrømmet muld og overjord anvendes til etablering af jordvolde i fht. nærliggende beboelser. Der foretages en løbende efterbehandling af afsluttede etaper, således at der ved igangværende råstofindvinding vil være et åbent graveareal på ca. 5 ha.</p> <p>Inden for hver etape indvindes tilgængelige råstoffer både over og under grundvandsspejlet. Der er ansøgt om indvinding af råstoffer til 12 – 14 m u.t., hvoraf ca. 4 m vil være under</p>
---	---

	<p>grundvandsspejlet. Det forventes, at der kan anvendes ca. 40% af materialerne, der indvindes over grundvandsspejlet (sand og sten/grus) og ca. 20% af materialerne (primært sten/grus), der indvindes under grundvandsspejlet. Ikke anvendte materialer tilbageføres på indvindingsarealerne i de enkelte etaper. Ved en gravedybde til 12 m u.t. forventes tilbageført materialer i mægtigheder på ca. 10 m. Afslutningsvis tilbagelægges ca. 30 cm muld/overjord oven på de tilbageførte materialer. Der vil ikke blive skrænter når efterbehandlingen er færdig. Man vil afslutte med en hældning på ca. 1:10 mod indvindingsområdet.</p> <p>Materialer, der er indvundet under grundvandsspejlet, tørres/afdrænes ved midlertidigt oplag i råstofgraven.</p> <p>Alle opgravede materialer oparbejdes ved tørsortering.</p> <p>Udkørsel sker ad ny overkørsel fra matr.nr. 7t Nr. Knudstrup By, Thorning til Vejlevej. Silkeborg Kommune har meddelt overkørselstilladelse.</p> <p>Vejadgang til/fra råstofgraven sker via matr.nr. 5d og 7t Nr. Knudstrup By, Thorning til Vejlevej. Der foreligger aftale med de berørte grundejere af matr.nr. 5d og 7t.</p> <p>Grusgravningen vil foregå med følgende materiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 stk. læssemaskiner 1 stk. gravemaskine (indvinding under grundvandsspejlet) 2 stk. sorteringsanlæg 1 stk. mobilt knuseanlæg (anvendes i perioder) <p>Der søges om følgende driftstider:</p> <p>Indvinding og oparbejdning: mandag-fredag kl. 7.00-18.00.</p>
<p>Projektets placering og arealbehov i ha</p>	<p>Det ansøgte areal er på ca. 14,3 ha.</p> <p>Arealet er beliggende på en del af matrikel nr. 4r Nr. Knudstrup By, Thorning, i Silkeborg Kommune med adressen Sangildvej 43, 8620 Kjellerup.</p> <p>Arealet ligger inden for Råstofgraveområde Nr. Knudstrup i Region Midtjyllands Råstofplan 2020.</p>



Oversigtskort: Ansøgt areal (rød), adgangvej (blå)



Projektets behov for råstoffer – type og mængde i anlægs- og driftsfasen	Der forbruges ikke råstoffer i anlægs- eller driftsfasen. Det er estimeret (i ansøgningen), at der årligt anvendes 20 l hydraulikolie og 70.000 l dieselolie.
Projektets behov for vand – kvalitet og mængde i anlægsfasen og driftsfasen	Projektet indebærer ikke forbrug af vand ud over til støvbekæmpelse. Vand til støvbekæmpelse hentes hos grundejer Kaj S. Lauritsen, og vanding foregår med traktor og tankvogn. Veje vil vandes i tørre perioder.
Mængden og typen af affald som følge af projektet i anlægs- og driftsfasen	Spildolie mm. fra vedligehold af maskiner medtages af servicevirksomhed (Dansk Oliegenbrug, Esbjerg). Affaldscontainer anvendes til (andet) affald. Affaldscontainer er placeret ved mandskabsvogn. Dette affald afhentes af Viborg Vognmandsforretning. Affald bortskaffes i hht. Silkeborg Kommunes retningslinjer.
Mængden og typen af spildevand som følge af projektet i anlægs- og driftsfasen	Spildevand fra mandskabsvogn vil blive tilført en lukket tank, og bortskaffet i hht. tømningsskema.

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
1	Er der andre ejere end ansøger?	X		Kaj Skovgaard Lauritsen, Sangildvej 43, 8620 Kjellerup. Ejerens samtykke fremgår ved underskrift på ansøgningskema.
2	Er der andre projekter eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte medfører en påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)		X	Området er udlagt som råstofgraveområde Nr. Knudstrup i Råstofplan 2020 for Region Midtjylland. Der er ikke aktive råstofgrave eller andre ansøgte råstofgravetilladelser inden for det udlagte råstofgraveområde. Der er to skydebaner samt indflyvningskorridor fra Karup Flyvestation i en afstand på >1 km fra det ansøgte. Grundet afstanden samt anvendte støjafværgetiltag i ansøgningen vurderes aktiviteterne ikke at

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				have en kumulativ påvirkning af miljøet.
3	Forudsætter projektet etablering af yderligere vandforsyningskapacitet		X	
4	Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger?		X	Råstofindvindingen genererer små mængder affald. Det vurderes, at affald m.v. uden problemer løbende kan bortskaffes i henhold til affaldsbekendtgørelsen og de kommunale affaldsregulativer.
5	Overskrides de vejledende grænseværdier for støj?		X	<p>Det ansøgte graveområde ligger i det åbne land, områdetype 8 jf. støjvejledningen. Som udgangspunkt bør der dog, ved den konkrete vurdering i forbindelse med fastsættelse af støjgrænser gældende ved nærmest liggende enkeltbolig, anvendes de grænseværdier, som gælder for områdetype 3 (områder med blandet bolig- og erhvervsbebyggelse).</p> <p>Der er udarbejdet en støjrapport, der viser, at med de ansøgte driftsforhold (herunder etablering af jordvolde i fht. nærliggende beboelser), vil Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse blive overholdt i fht. nærliggende beboelser på hhv. Sangildvej 30, 39 og 41 samt Vejlevej 8. Disse ejendomme er indgået i støjberegningerne som referencepunkter.</p> <p>Af støjudbredelseskort i støjrapporten fremgår det, at de vejledende støjvilkår ligeledes er overholdt for naboejendommene på Sangildvej 32, 26 og 28. Disse ejendomme indgår ikke i støjberegningerne som referencepunkter.</p> <p>I støjrapporten er der regnet med etablering af jordvolde på 3,5 m højde og 7 m bredde. Placering af jordvolde på de enkelte etaper fremgår af graveplanen. Støjbidragene er beregnet for en indvinding i 8 m u.t.</p>

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger															
				<p>Lastbiltransport af materialer væk fra råstofgraven er medtaget i støjrapporten.</p> <p>I ansøgningen og i støjrapporten er der anført anvendelse af flg. materiel:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Materiel (antal)</th> <th>Ansøgning</th> <th>Støjrapport</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Læssemaskiner</td> <td>1 - 2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Gravemaskine</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sorteringsanlæg</td> <td>1 - 2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Knuseanlæg</td> <td>1 (periodevist)</td> <td>1 (fuld tid)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Der er således ansøgt om anvendelse af flere læssemaskiner og sorteringsanlæg, end der er medtaget i støjrapporten. Støjberegningerne viser, at støjen er 4dB under støjgrænsen, hvilket betyder, at man kan indsætte det dobbelte af alle støjkluder og stadig holde sig under støjgrænsen (3dB svarer til en fordobling af driften). Der er i øvrigt regnet særdeles konservativt ift. drift af maskinerne. Alle maskiner er sat til 100% drift – det betyder f.eks. at en gummihjulslæsser over en 8 timers arbejdsdag ikke har tomgang på noget tidspunkt.</p> <p>Anvendelse af dumper og dozer foregår periodevist i forbindelse med afrømning af overjord og efterbehandling, og dette materiel er derfor ikke medtaget i støjrapporten.</p>	Materiel (antal)	Ansøgning	Støjrapport	Læssemaskiner	1 - 2	1	Gravemaskine	1	1	Sorteringsanlæg	1 - 2	1	Knuseanlæg	1 (periodevist)	1 (fuld tid)
Materiel (antal)	Ansøgning	Støjrapport																	
Læssemaskiner	1 - 2	1																	
Gravemaskine	1	1																	
Sorteringsanlæg	1 - 2	1																	
Knuseanlæg	1 (periodevist)	1 (fuld tid)																	
6	Vil anlægget give anledning til vibrationsgener?		X	Der anvendes ikke maskiner eller materiel, som vil give anledning til væsentlige vibrationsgener.															

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
7	Vil anlægget give anledning til støvgener?		X	<p>Anlægget forventes ikke at give anledning til væsentlige støvgener, idet indvinding, oparbejdning og intern transport hovedsageligt foregår i graven (ca. 8 m u.t.) omgivet af graveskrænter og jordvolde.</p> <p>I tørre perioder foretages støvbekæmpelse ved vanding af materialeoplæg og interne veje efter behov.</p> <p>Vanding foretages ved anvendelse af traktor og vandvogn, og vandet hentes hos grundejer på Sangildvej 43.</p> <p>Desuden foretages fejning af tilkørselsvej og offentlige vejarealer uden for råstofgravens tilkørsel.</p> <p>Det er Regionens vurdering, at projektet ikke vil give anledning til støvgener ved ovenstående tiltag.</p>
8	Vil anlægget give anledning til lugtgener?		X	Råstofindvinding af den ansøgte type råstoffer giver erfaringsmæssigt ikke anledning til lugtgener.
9	Vil anlægget give anledning til lysgener?		X	I ansøgningen foreligger der ikke oplysninger om anvendelse af arbejdsbelysning.
10	Må anlægget forventes at udgøre en særlig risiko for uheld?		X	Råstofindvinding er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen, og der er ikke en særlig risiko for uheld i forbindelse med anlæg eller drift af råstofgraven.
11	Overskrides de vejledende grænseværdier for luftforurening?		X	Råstofindvinding giver ikke anledning til væsentlig luftforurening.
12	Vil projektet udgøre en risiko for vandforurening (grundvand og overfladevand)?		X	Den ansøgte gravedybde er 12 – 14 m u.t. (ca. kote +54m – +56m DVR90), hvilket er op til ca. 4 m under grundvandsspejlet, der findes i ca. kote +58m DVR90.

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				<p>Der vil blive indvundet råstoffer under grundvandsspejlet, hvis der er egnede råstoffer.</p> <p>Det ansøgte areal er beliggende i et område med drikkevandsinteresser (OD). Nærmeste område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) er beliggende umiddelbart øst for det ansøgte areal (og med et meget lille areal på den østlige del af det ansøgte areal). Øst for området er der ligeledes et sprøjtemiddelfølsomt indvindingsområde (SFI-område), som også berører et mindre areal at det ansøgte.</p> <p>Nærmeste indvindingsoplande til almene vandværker er beliggende hhv. 740 m mod øst (Knudstrup Vandværk) og 1,4 km mod øst (Thorning Vandværk).</p> <p>Der er private vandforsyningsboringer på ejendommene Sangildvej 26 og 28 (DGU-nr. 76.2189 og 76.3107), der er beliggende ca. 150 m sydvest for det ansøgte areal. Desuden er der markvandingsboringer hhv. ca. 250 m nord for det ansøgte areal (DGU-nr. 76.1586) på Sangildvej 40, ca. 175 m mod nordøst (DGU-nr. 76.1403) på Bøgelundvej 2 samt umiddelbart vest for det ansøgte areal (DGU-nr. 76.1588) på Sangildvej 30.</p> <p>Grundvandsstrømningen er fra syd mod nordøst og nordvest.</p> <p>Nærmeste beskyttede vandløb er beliggende ca. 700 m øst for det ansøgte areal og nærmest § 3 beskyttede sø, mose og eng findes ca. 440 m øst for arealet.</p> <p>I ansøgningen er det beskrevet, at gravning under grundvandsspejl kun foretages, hvis der findes egnede råstoffer, og at der etapevist vil ske en tilbagefyldning med ikke anvendelige råstoffer i de gravninger, der foretages under grundvandsspejlet. Det er oplyst, at ca. 80% af de materialer, der indvindes under grundvandsspejlet, vil blive tilbagefyldt, og at ca. 60% af de råstoffer, der indvindes over grundvandsspejlet tilbagefyldes.</p>

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				<p>I ansøgningen er det oplyst, at der ved tilbageføring af ikke anvendelige råstoffer vil der være omkring 4 – 6 m tilbagefyldte råstofmaterialer over niveauet for grundvandsspejlet.</p> <p>Da der tilbagefyldes råstofmaterialer i store mængtigheder, inden der udlægges muld, og da der løbende/etapevist foretages efterbehandling/tilbagefyldning, vurderes indvindingen af råstoffer under grundvandsspejlet ikke at udgøre en risiko i fht. grundvandsforekomsten i området.</p> <p>Indvinding af sand, grus og sten udgør generelt ikke en væsentlig risiko for forurening af grundvand eller overfladevand. Risiko for grundvandet består i risiko for spild og lækage af drivmidler og hydraulikolie ved påkørsler, uheld mv. Sandsynligheden for lækage og spild er lille, da evt. spild vil ske under drift, hvor vil det blive opdaget umiddelbart.</p> <p>Silkeborg Kommune oplyser i deres høringssvar, at der ifm. tilladelse til grundvandssænkning vil stilles vilkår om ingen brug af gødning og pesticider på det efterbehandlede areal. Dette er i overensstemmelse med efterbehandlingen til ekstensivt jordbrug.</p>

Projektets placering

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
13	Forudsætter projektet ændring af den eksisterende arealanvendelse?	X		Den eksisterende arealanvendelse er jordbrugsmæssig drift. Der efterbehandles til ekstensivt jordbrug og arealer vil derfor ikke dyrkes som konventionel landbrug efter endt indvinding.
14	Forudsætter projektet ændring af en eksisterende lokalplan for området?		X	Der er ingen lokalplan for det ansøgte areal.
15	Forudsætter projektet ændring af kommuneplanen?		X	<p>Området er udlagt som råstofgraveområde i Region Midtjyllands Råstofplan 2020.</p> <p>I kommuneplan 2020-32 er området udlagt som:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skovrejsning uønsket, hvor de udpegede områder, som udgangspunkt friholdes for skov af hensyn til landskabsoplevelsen. - Potentielt naturområde, hvor levesteder for vilde dyr og planter normalt bevares og om muligt forbedres. Inddragelse af arealer til formål, der kan forringe naturindholdet, skal normalt undgås. Områder, der er udpeget til mulige naturområder, skal friholdes for byggeri, anlæg og ændret arealanvendelse, der forringer muligheden for at sikre og forbedre sammenhængen mellem eksisterende naturområder. - Et lille areal på den vestlige del af det ansøgte areal er udlagt som værdifuldt kulturmiljø, da Hærvejen løber ca. 200 m mod vest. Museum Silkeborg har bemærket i deres høringssvar, at da der ikke er tale om et fortidsminde, som er synligt i landskabet (eller fredet), har de ingen bemærkninger til indvindingen i forhold til dette. <p>Der efterbehandles til ekstensivt jordbrug.</p>

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				Projektet forudsætter ikke en ændring i kommuneplanen.
16	Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer ud over hvad der fremgår af gældende kommune- og lokalplaner?		X	
17	Vil projektet udgøre en hindring for fremtidig anvendelse af områdets råstoffer?		X	Området er udlagt til råstofgraveområde Nr. Knudstrup i Råstofplan 2020. De indvundne råstoffer vil ikke blive regenereret i området, men da det fremgår i ansøgningen, at op til 80 % af de indvundne råstoffer tilbageføres, vil det stadig være muligt at indvinde disse råstoffer i fremtiden.
18	Vil projektet udgøre en hindring for fremtidig anvendelse af områdets og grundvand?		X	<p>Se pkt. 12.</p> <p>Råstofgravningen vil hverken i driftsfasen eller efter endt råstofgravning være en hindring for anvendelse af områdets grundvand.</p> <p>Det ansøgte graveområde ligger i et område med drikkevandsinteresser, OD. OSD-område er beliggende umiddelbart øst for det ansøgte areal (med en lille del indenfor OSD på den østlige del af det ansøgte areal). Øst for området er der ligeledes et sprøjtemiddelfølsomt indvindingsområde (SFI-område), som også berører et mindre areal at det ansøgte.</p> <p>Området ligger ellers ikke i indvindingsopland til almene vandværker, i indsatsområder i fht. drikkevand eller BNBO.</p> <p>Der er private vandforsyningsanlæg på:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sangildvej 26, vandforsyning til privat husholdning, DGU nr. 76.2189, ingen oplysninger om indvindingsdybde - Sangildvej 28, vandforsyning til privat husholdning, DGU nr.

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				<p>76.3107, ingen boringsoplysninger, men oplysning om vandspejl i 14 m u.t. (kote ca + 57,7)</p> <p>Vandforsyningsboring (markvanding/gartneri) på:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bøgelundvej 2, vandforsyningsboring, DGU-nr. 76.1403, filtersætning fra 16 m u.t. (vandspejl i 7,98 m u.t.) - Sangildvej 40, vandforsyningsboring, DGU-nr. 76.1586, filtersætning fra 18 m u.t. (vandspejl i 10,5 m u.t.) - Sangildvej 30, vandforsyningsboring, DGU-nr. 76.1588, filtersætning fra 20 m u.t. (vandspejl i 12,5 m u.t.) <p>Det forventes ikke, at gravningen i sig selv udgør en risiko for grundvandet, eller indvindingsboringer i nærheden.</p> <p>Der efterbehandles til ekstensivt jordbrug uden brug af gødning og pesticider. Dette kan på sigt forbedre drikkevandskvaliteten, da arealet nu dyrkes intensivt, men udgår efter indvinding af landbrugsdriften.</p>
19	Indebærer projektet en mulig påvirkning af sårbare vådområder?		X	Det ansøgte graveområde omfatter ikke vådområder. Afstanden til nærmeste sårbare vådområder er ca. 440 m (sø, eng og mose). Se også pkt. 12.
20	Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	
21	Forudsætter projektet rydning af skov?		X	
22	Vil projektet være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker?		X	

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
23	Tænkes projektet placeret i Vadehavsområdet?		X	
24	Kan projektet påvirke registrerede, beskyttede eller fredede områder nationalt?		X	<p>Nærmeste beskyttede § 3-områder (efter Naturbeskyttelseslovens § 3) er sø, mose og eng, der er beliggende ca. 440 m øst for det ansøgte areal. Ved kanten af det ansøgte areals sydøstlige del er der et område med fredskov.</p> <p>Ingen af disse naturbeskyttede områder vurderes at kunne blive påvirket direkte af den ansøgte råstofindvinding pga. afstanden til områderne. Desuden foretages der en etapevis gravning under grundvandsspejlet til en forholdsvis lav dybde, hvor der løbende foretages efterbehandling med opfyldning af graveområder med materialer fra råstofgraven. Det vurderes derfor, at de hydrauliske forhold i naturområderne ikke ændres som følge af råstofgravningen, og dermed vurderes råstofgravningen ikke at påvirke § 3 beskyttede områder.</p> <p>Der er ingen fredede områder i nærheden af det ansøgte areal.</p>
25	Kan projektet påvirke registrerede, beskyttede eller fredede områder internationalt (Natura 2000)?		X	<p>Nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde er Natura 2000-område nr. 228 Stenholt Skov og Stenholt Mose, som omfatter Habitatområde nr. H228. Området er beliggende ca. 2,7 km syd for det ansøgte areal.</p> <p>Natura 2000-område nr. 228 er jf. Natura 2000-planen og seneste basisanalyse (2022-2027) specielt udpeget for at beskytte de arealmæssigt dominerende forekomster af højmoser og tør hede. Der findes i mindre omfang naturmæssigt værdifulde arealer med våd hede, surt overdrev, tidvis våd eng, hængesæk og indlandsklit. Herudover er der en del mindre forekomster af skovbevokset tørvemose.</p> <p>Nedenfor ses de naturtyper og/eller arter, der udgør dette Natura 2000-områdes udpegningsgrundlag.</p>

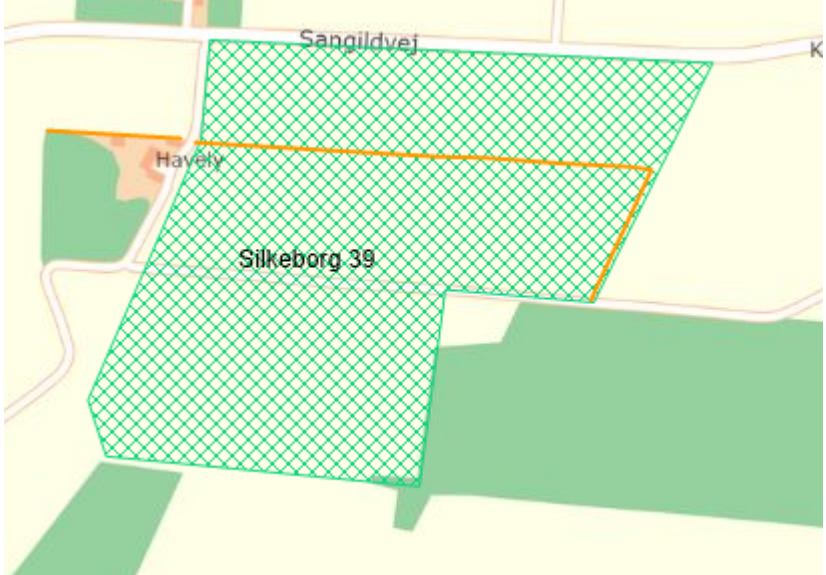
	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger																					
				<p>Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 228</p> <table border="1"> <tr> <td>Naturtyper:</td> <td>Revling-indlandsklit (2320)</td> <td>Lobeliesø (3110)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Brunvandet sø (3160)</td> <td>Våd hede (4010)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tør hede (4030)</td> <td>Surt overdrev* (6230)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tidvis våd eng (6410)</td> <td>Højmose* (7110)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Nedbrudt højmose (7120)</td> <td>Hængesæk (7140)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tørvelavning (7150)</td> <td>Kildevæld* (7220)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skovbevokset tørvemose* (91D0)</td> <td></td> </tr> </table> <p>Tabellen viser naturtyper og/eller arter på udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype jf. habitatdirektivet.</p> <p>Det fremgår i ansøgningen, at der vil indvindes ned til 4 meter under grundvandsspejlet, såfremt der er råstofforekomst. Særligt områdets våde naturtyper, herunder især lobeliesø, er meget følsom over for ændringer i vandstanden.</p> <p>Indvinding af råstoffer under grundvandsspejlet og etablering af en deraf følgende gravesø vil som regel medføre en ændring af grundvandsstanden. Undersøgelser af råstofindvinding under grundvandsspejlet viser, at påvirkning af grundvandsstanden ses inden for en afstand af 50-300 m fra indvindingen. Da 80 % af de opgravede råstoffer tilbageføres ved løbende efterbehandling, forventes en eventuel vandstandsændring at være minimal og meget lokal.</p> <p>Øvrige påvirkninger fra råstofindvinding, som støv og støj, er ligeledes lokale og baseret på afstanden vurderes projektet ikke at have en væsentlig indvirkning på Natura 2000-område N228.</p> <p>Det vurderes samlet, at råstofindvindingen ikke vil kunne påvirke naturtyper eller arter på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag eller Natura 2000-områdets integritet. Region Midtjylland finder derfor ikke, at den ansøgte råstofindvinding medfører, at der skal foretages en nærmere konsekvensvurdering af virkninger på Natura</p>	Naturtyper:	Revling-indlandsklit (2320)	Lobeliesø (3110)		Brunvandet sø (3160)	Våd hede (4010)		Tør hede (4030)	Surt overdrev* (6230)		Tidvis våd eng (6410)	Højmose* (7110)		Nedbrudt højmose (7120)	Hængesæk (7140)		Tørvelavning (7150)	Kildevæld* (7220)		Skovbevokset tørvemose* (91D0)	
Naturtyper:	Revling-indlandsklit (2320)	Lobeliesø (3110)																							
	Brunvandet sø (3160)	Våd hede (4010)																							
	Tør hede (4030)	Surt overdrev* (6230)																							
	Tidvis våd eng (6410)	Højmose* (7110)																							
	Nedbrudt højmose (7120)	Hængesæk (7140)																							
	Tørvelavning (7150)	Kildevæld* (7220)																							
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)																								

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				2000-området jf. Habitatbekendtgørelsens § 6 stk. 2.
26	Forventes området at rumme beskyttede arter efter bilag IV?		X	<p>Baseret på "Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV - til brug i administration og planlægning" samt NOVANAS artsregistreringer er der sandsynlighed for, at følgende arter kan forekomme i projektområdet: odder, markfirben, stor vandsalamander, spidssnudet frø, grøn kølleguldsmed, grøn mosaikguldsmed samt flere flagermusarter.</p> <p>Nærmeste registrering af nævne arter er af spidssnudet frø i 2012, som er gjort 1 km fra det ansøgte areal samt af markfirben og stor vandsalamander 1,8 km syd for arealet. Der fremgår ingen andre registreringer af bilag IV-arter i området på Miljøportalen eller Naturbasen.</p> <p>Der er ingen egnede levesteder i eller i nærheden af projektområdet, som kan forventes at rumme bilag IV-arterne markfirben, stor vandsalamander, spidssnudet frø, grøn mosaikguldsmed, grøn kølleguldsmed. Derfor forventes området ikke at rumme disse arter.</p> <p>På matrikel 5q syd og øst for projektområdet, er der er en samling af træer, der på ortofotos fremstår som om, at de har stået der i en årrække. Region Midtjylland har foretaget en besigtigelse af træerne d. 31. januar 2022 for at vurdere, som træerne kunne udgøre levested for vandflagermus, brunflagermus og dværgflagermus, som er særligt tilknyttet hulheder i træer. Bevoksningen er domineret af nåletræer, med enkelte løvtræer mod nord. Løvtræerne blev undersøgt, og der blev ikke fundet tegn på hulheder, der kunne udgøre levested</p>

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				for flagermus. Regionen vurderer derfor, at området ikke kan forventes at rumme bilag IV-arter.
27	Forventes området at rumme danske rødlistearter?		X	Der fremgår ingen nyere registreringer (<5 år) af rødlistede arter i området på Miljøportalen, DOF eller Naturbasen. Området forventes derfor ikke at rumme rødlistearter (ref. notat fra Region Midtjylland af 2022-02-03, 'supplerende vurdering af punkt 25-27 i screenings-skemaet vedr. beskyttet natur og arter').
28	Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer for overfladevand allerede er overskredet?		X	Nærmeste målsatte vandløb er Tange Å, der er beliggende ca. 1,7 km nordøst for det ansøgte graveområde. Vandløbet er målsat til god økologisk og god kemisk tilstand. Den aktuelle tilstand er dårlig økologisk tilstand og ikke-god kemisk tilstand. Ca. 1,8 km sydvest for det ansøgte graveområde findes det målsatte vandløb Haller å, hvor målsætningen er god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Den aktuelle tilstand er dårlig økologisk tilstand og en ukendt kemisk tilstand. Nærmeste målsatte sø er Hauge Sø, som ligger ca. 2,6 km sydøst for det ansøgte areal. Søen er målsat til god økologisk og god kemisk tilstand og har jf. basisanalysen en dårlig økologisk tilstand og ikke-god kemisk tilstand. Indvindingen af råstoffer vil ikke medføre ændringer i vandområdernes hydrologi, økologiske eller kemiske tilstand.
29	Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer for grundvand allerede er overskredet?		X	Der findes to regionale grundvandsforekomster inden for det ansøgte areal (hhv. dkmj_1104_ks og dkmj_4_ks), som begge er målsatte til god kemisk og kvantitativ tilstand. Grundvandsforekomsternes kvantitative og kemiske tilstand er god. Der ansøges om gravning til ca. 4 m under grundvandsspejlet, hvor

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				<p>der foretages en løbende tilbagefyldning af ca. 80% af de råstoffer, der er indvundet under grundvandsspejlet. Desuden tilbagefyldes ca. 60% af de råstoffer, der er indvundet over grundvandsspejlet.</p> <p>I hht. vandværksboring (DGU-nr. 76.1594), der er beliggende ca. 1 km øst for det ansøgte areal, og som er tilhørende Knudstrup Vandværk, er der fundet sand/grus/sten indtil 53,5 m u.t. Filtersætningen findes i 47,5 – 53,5 m u.t. Magasinet, hvorfra der foretages vandindvinding er således ubeskyttet. Potentialelinjerne viser, at grundvandsstrømningen forventeligt er mod hhv. nordvest og nordøst i fht. det ansøgte areal.</p> <p>Da indvindingen af råstoffer under grundvandsspejlet foregår til en fhv. lav dybde, og da der løbende tilbagefyldes opgravede materialer, vurderes indvindingen af råstoffer på det ansøgte areal ikke at udgøre en risiko for grundvandsressourcen. Dette sammenholdt med, at der ikke er en direkte grundvandsstrømning i retning af vandværkets indvindingsboring, og at afstanden hertil er ca. 1 km. Hertil skal yderligere bemærkes, at indvinding af råstoffer foregår til ca. 14 m u.t., og at vandindvindingen foregår ca. 35 m u.t.</p> <p>Råstofgravningen vurderes derfor ikke at påvirke miljøkvaliteten af områdets målsatte grundvandsforekomster.</p>
30	Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer for naturområder allerede er overskredet?		X	Råstofgravningen vurderes ikke at påvirke miljøkvalitetsnormer for natur.
31	Kan projektet påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer for boligområder (støj/lys og luft) allerede er overskredet?		X	Det ansøgte graveområde ligger ca. 175 m vest for et boligområde i Nørre Knudstrup. Støjberegninger for en beboelse i den vestlige udkant af byen (Vejlevej 8) viser, at støjvilkårene i fht. beboelsen er overholdt. Dermed vurderes, at støjvilkår for boligområdet i Nørre Knudstrup også er overholdte.

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				Råstofindvindingen vurderes derfor ikke at påvirke miljøkvaliteten for boligområdet i Nørre Knudstrup.
32	Tænkes projektet etableret i et tæt befolket område?		X	Det ansøgte graveområde ligger i det åbne land, ca. 175 m vest for Nørre Knudstrup, og med mulighed for tilslutning til hovedvejen mellem Viborg og Vejle samt Herning-Silkeborg motorvejen, således at transporter til/fra det ansøgte areal ikke vil foregå gennem Nørre Knudstrup. Der vurderes, at beliggenheden af det ansøgte areal ikke er i et tæt befolket område.
33	Kan projektet påvirke historiske eller kulturelle landskabstræk?		x	Der er på det vejledende kort på Danmarks Miljøportal samt på 4-cm kortet markeret et beskyttet dige på matr.nr. 4r Nr. Knudstrup By, Thorning (se nedenstående kortskitse).

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				 <p><i>Kortskitse: det ansøgte areal er vist med grøn dobbeltskravering, og det beskyttede sten-/jorddige er vise med orange streg</i></p> <p>Diget findes ikke i landskabet i dag, og det vurderes på baggrund af flyfotos at være fjernet i perioden 1999-2006. Det fjernede dige havde en længde på næsten ca. 540 meter, hvor ca. 410 meter var øst-vest gående og ca. 130 meter nord-sydgående.</p> <p>Silkeborg Kommune har meddelt lovliggørende dispensation til midlertidig nedlæggelse af diget. Der er i den konkrete sag lagt vægt på, at diget har været fjernet i ca. 16 år, og at diget reetableres samme sted og i samme kote efter indvinding. Projektet vurderes dermed ikke vil have en væsentlig påvirkning på kulturelle landskabstræk.</p> <p>Regionen vurderer i overensstemmelse med Silkeborg Kommune, at</p>

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				<p>ved en reetablering af diget i sammen kote som det oprindelige terræn, vil kulturelle og historiske landskabstræk ikke påvirkes væsentlig.</p> <p>Et mindre areal på den vestlige del af det ansøgte areal er udlagt som værdifuldt kulturmiljø, da Hærvejen løber ca. 200 m mod vest. Museum Silkeborg har bemærket i deres høringssvar, at der ikke er tale om et fortidsminde, som er synligt i landskabet (eller fredet).</p> <p>Området inden for udpegningen er i forvejen præget af menneskeskabte terrænændringer ved gårdene lige vest for graveområdet. Fra udpegningens midte og ca. 850 meter mod øst hen over det tilladte areal falder landskabet naturligt omkring 5 m. Da der tilbageføres omkring 80 % af de indvundne råstoffer og efterbehandles med bløde skråninger med anlæg 1:10, som følger den eksisterende terrænhældning, bliver terrænændringen, som følge af råstofindvindingen, meget begrænset og vil ikke fremstå tydeligt i landskabet</p>
34	Kan projektet påvirke arkæologiske værdier?		X	Der er ikke registreret fredede eller ikke fredede fortidsminder inden for det ansøgte graveområde.
35	Kan projektet påvirke æstetiske landskabstræk?		X	Det ansøgte graveområde ligger ikke i et bevaringsværdigt landskab eller et større sammenhængende landskab. Råstofindvinding vil påvirke landskabet lokalt, men vil ikke påvirke de større landskabelige træk.
36	Kan projektet påvirke geologiske landskabstræk?		X	Det ansøgte graveområde ligger ikke inden for udpegninger med geologiske landskabstræk.

Arten og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet

38	Den forventede miljøpåvirknings geografiske udstrækning i areal	Lokal. Lastbilkørsel til og fra råstofgraven vil foregå ad ny ansøgt vejadgang med direkte adgang til hovedlandevej (rute 13) nogle hundrede meter sydøst for det ansøgte areal og syd for Nørre Knudstrup.
39	Omfanget af personer der forventes berørt af miljøpåvirkningen	Der er to beboelser meget nær på det ansøgte graveområde, beliggende umiddelbart nordvest og vest for graveområdet. Desuden er der nærliggende beboelser hhv. mod nord, øst og sydvest for graveområdet. Råstofgraven afskærmes mod de nærmeste ejendomme ved etapevist at etablere afskærmende jordvolde. Af en udarbejdet støjrapport fremgår, at støjvilkår i fht. nærliggende beboelser vil være overholdt. Der forventes ikke væsentlige gener for beboere i området.

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
40	Er området, hvor anlægget tænkes placeret, sårbar overfor den forventede miljøpåvirkning?		X	Påvirkningen af omgivelserne er begrænset til den tid, der tager at udgrave området, og påvirkningen vil primært bestå af støj, støv og transportgener. Der etableres jordvolde mod de nærmeste naboer. Endvidere foretages støvdæmpende foranstaltninger ved vanding.
41	Forventes miljøpåvirkningerne at kunne være væsentlige enkeltvis?		X	De identificerede miljøpåvirkninger vurderes ikke at være væsentlige hverken enkeltvis eller samlet. Der vil være miljøpåvirkninger i form af øget støj og øget tung trafik, som kan forekomme væsentligt for enkeltpersoner i nærområdet, men ikke væsentligt set i forhold til det omgivende miljø som sådan.
42	Forventes miljøpåvirkningerne at kunne være væsentlige samlet?		X	Se ovenfor.
43	Vil den forventede miljøpåvirkning række ud over kommunen?		X	
44	Vil den forventede miljøpåvirkning berøre nabolande?		X	

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
45	Må den samlede miljøpåvirkning betegnes som kompleks		X	Den samlede miljøpåvirkning betegnes ikke som kompleks. Det konkrete projekt medfører udelukkende velkendte påvirkninger, som er almindelige for denne type projekter, og som kan forudses og beskrives.
46	Er der stor sandsynlighed for miljøpåvirkningen?	X		Råstofindvindingen vil medføre øget støj, trafik og støv i driftsperioden.
47	Er påvirkningen af miljøet varig?	X	X	Påvirkningen af omgivelserne vil ophøre, når indvindingen ophører og graveområdet er efterbehandlet. Påvirkningen af landskabet forventes at være varig.
48	Er påvirkningen af miljøet hyppig?	X		Der søges om tilladelse for en 5-årig periode og der søges om gravning, oparbejdning og udlevering på hverdage fra kl. 7-18.
49	Er påvirkningen af miljøet irreversibel?	X	X	Påvirkningen af landskabet er irreversibel. Den øvrige påvirkning ophører, når indvindingen ophører.
50	Er der andre kumulative forhold?		X	Region Midtjylland er ikke bekendt med andre virksomheder eller aktiviteter, som medfører kumulation med råstofindvindingens miljøpåvirkninger.
51	Er det, jf. ansøgningen, muligt at begrænse indvirkningerne?	X		Miljøpåvirkningerne i form af øget støj og støv begrænses ved etablering af jordvolde (3,5 højde i fht. nabobebyggelser), ved begrænsning af driftstiden samt ved at indvinder tilrettelægger gravningen i etaper med løbende efterbehandling. I tørre perioder begrænses støvgener ved vanding af interne køreveje, vognlæs mm. Risiko for forurening af jord og grundvand som følge af spild mindskes ved vilkår vedrørende opbevaring og håndtering af miljøfremmede stoffer (brændstoffer mv.). For at sikre eventuelle ukendte arkæologiske værdier, kan der foretages en arkæologisk prøvegravning af området i god tid før evt.

	Emne	Ja	Nej	Bemærkninger
				muldafrømning og råstofindvinding påbegyndes.

Konklusion

		Ja	Nej	Bemærkninger
52	Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det ansøgte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at der skal udarbejdes en miljøkonsekvensrapport?		X	<p>Råstofindvindingen vil medføre øget støj, støv og tung trafik så længe indvindingen varer.</p> <p>Med ansøgers påtænkte tiltag for at mindske påvirkningerne, som beskrevet ovenfor vurderes projektet ikke at kunne påvirke miljøet væsentligt.</p> <p>Det vurderes, at projektet ikke er underlagt krav om udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport, da projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt, hverken i sig selv eller i kumulation med andre projekter eller vedtagne planer.</p>

Dato: 19. juni 2023

Sagsbehandler: Marie Hagstrup