



Nordborg Resort

Projektbeskrivelse Økokorridor

Dato: 21. november 2023

Rev.nr.	Dato	Beskrivelse	Udarbejdet af	Kontrolleret af	Godkendt af
2.0	21/11 23	Projektbeskrivelse	RAHO	MPC	RAHO

Indhold

1.	Intro.....	4
2.	Ændring af et allerede tilladt projekt.....	4
3.	Projektbeskrivelse	4
3.1.	Det eksisterende projekt	4
3.2.	Projektets indhold	5
3.3.	Projektelementer	6
3.3.1.	Stier til færdsel (Ændres ikke med dette projekt)	7
3.3.2.	Hegning og folde	8
3.3.3.	Beplantning.	9
3.4.	Projektets placering og geografi	9
3.5.	Eksisterende landskabs- og naturforhold	10
3.5.1.	Landskab og terræn	10
3.5.2.	Eksisterende natur	10
3.5.2.1.	Bilag-IV arter	10
3.5.2.2.	Øvrige registreringer af planter og dyr i projektområdet	10
4.	Aktiviteter i anlægsfasen.....	11
5.	Aktiviteter i driftsfasen.....	11
6.	Alternativer (Fravalgt)	11
7.	Kumulative planer og projekter	11

Bilag 1: Forslag til infokilt

Bilag 1.1 – 1.4: Detailkort

1. Intro

I det følgende er angivet projektbeskrivelsen for en projektændring af det allerede tilladte projekt, Nordals Ferieresort. Projektet rummer en ændring af det eksisterende projekt i form af en anden indretning af hegningen omkring det forurenede område i den økokorridor der går gennem projektet.

Ændringen er afstedkommet af nye oplysninger om udstrækningen af de faktisk forurenede områder, samt et ønske om at håndtere kontaktrisikoen på en anden og mere effektiv måde end i det eksisterende projekt, ved at sikre bedre afstandsforhold gennem udnyttelse af projektets beplantning og folde til dyr, samt præcisere skiltning i relation til økokorridor og forurening.

Projektrevisionen er omfattet af miljøvurderingslovens § 18 og lovens bilag 2 punkt 13a:

"13.

a) Ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændring eller udvidelse, som ikke er omfattet af bilag 1)."

2. Ændring af et allerede tilladt projekt

Projektet er en ændring af et allerede godkendt projekt, der er ved at blive udført. Projektrevisionen omfatter arbejder eller indgreb, der indebærer ændringer af det oprindelige projekts fysiske aspekter¹.

Efter lovens bilag 2, punkt 13 a, skal ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller bilag 2, som allerede er godkendt, er udført eller er ved at blive udført, gennemgå en screening, når de kan have væsentlige skadelige virkninger på miljøet. Denne screening skal ske på baggrund af en ansøgning jf. § 18, men kan jf. § 19 stk. 4 også indeholde et ønske om at projektet undergår miljøvurdering, hvorefter screening efter § 21 er uforuden.

3. Projektbeskrivelse

Den ansøgte projektrevision handler om ændringer i relation til økokorridoren på det nye ferieresort på Nordals, beliggende i området mellem Lillebæltskysten i øst og oplevelsesparken Universe Science Park i vest.

3.1. Det eksisterende projekt

Det eksisterende projekt er beskrevet her:

<https://sonderborgkommune.dk/sites/default/files/%5BHoeringer vedhaefte filer%5D/projektbeskrivelse.pdf>

Den eksisterende § 25 tilladelse er beskrevet her:

¹ EU-vejledningen

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1203\(01\)&qid=1645780437287&from=DA](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021XC1203(01)&qid=1645780437287&from=DA)

https://sonderborgkommune.dk/sites/default/files/%5BHoeringer_vedhaeftede_filer%5D/vvm_tilladelse_6_maj_2022_-_nordals_ferieresort.pdf

Projektet rummer alene ændringer der påvirker vilkår § 17 i § 25 tilladelsen.

3.2. Projektets indhold

Projektet rummer en ændret håndtering af kontaktrisiko og en ændret placering af hegningen jf. vilkår i den eksisterende § 25 tilladelse.

Ændring af håndtering af kontaktrisiko gennem en mere effektiv afskærmning mod befærdede arealer i resortet sker således, at der mere effektivt sikres, at der ikke er kontaktrisiko til den terrænnære jordforurening, gennem afskærmning i stedet for alene en hegning i kanten af det jordforurenede område.

Hermed sikres det mere effektivt, at der ikke er sundhedsmæssige risici forbundet med at opholde sig på de områder, hvor der er almindelig adgang som følge af driften af Nordborg Resort, idet man forhindres mere effektivt i at komme i direkte fysisk kontakt med forureningen, der er terrænnært i jorden.

Projektets håndtering af kontaktrisiko tager udgangspunkt i at en vurdering af kontaktrisiko foretages ud fra indholdet af miljøfremmede stoffer i de øverste 0,5 m af jorden. Det er indholdet heri, der afgør, om der er en potentiel sundhedsmæssig risiko eller ej, ved direkte fysisk kontakt. Miljøstyrelsen har defineret, at jord under de øverste 0,5 m ikke udgør en risiko (reel umiddelbar mulighed) for direkte fysisk kontakt, uanset indholdet af stoffer.

Gennem mere detaljerede undersøgelser er der kortlagt en anden udstrækning af den del af jordforureningen, hvor der er påvist, at der er en potentiel sundhedsmæssig risiko ved direkte fysisk kontakt, idet der her er indehold af forurening med koncentrationsniveauer over Miljøstyrelsens afskæringskriterier for jord.

Der er igangsat en prøvetagning af vandet i den sø der ligger i økokorridoren for at lave en vurdering i forhold til menneskers sundhed. Hvis vandkvaliteten i søen ikke kan overholde badevandskriterierne, så vil der blive etableret en uigennemtrængelig beplantning ned til søen, så kontakt med vandet ikke er mulig. Prøvetagningen vil forventeligt ske i november måned, når forholdene har fundet et mere naturligt leje efter stormen i oktober.

Dermed er der en større del af det område, der i dag er udpeget som forurenede jf. § 25 tilladelsens vilkår 17, hvor de øverste 0,5 m af jorden ikke indeholder stoffer over Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier eller afskæringskriterier og således ikke kan anses for at være en sundhedsmæssig risiko ved direkte fysisk kontakt.

For den del der fortsat udgør en sundhedsmæssig risiko, rummer projektet en mere effektiv afskærmning end det hegn, der er forudsat i kanten af det forurenede område.

Afskærmningen, og dermed minimeringen af kontaktrisiko, sker gennem udnyttelse af projektelementer i det allerede tilladte projekt. Det er dels afskærmning bestående af folde til dyr omkranset af elektrisk hegn og dels beplantning, der har en sådan karakter, at man ikke kan passere. Derudover indeholder projektet også en konkret udformning af det vilkår, der er fastsat i § 25 tilladelsens vilkår 17, hvor efter der i projektet etableres skiltning på hegnet i foldene jf. hegnsloven med gule skilte med sort tryk jf. nedenstående figur.



Figur 1: Skiltning på de i projektet udnyttede elektriske hegn, jf. hegnsloven.

Desuden rummer projektet en skiltning i form af infotavler der placeres to steder, dels ved ankomsten til området ved den offentlige parkeringsplads ved Karlsmindevej og dels ved observatoriet på området, der går ned til søen i økokorridoren. Disse infotavler vil formidle, dels formålet med afskærmning af økokorridoren i forhold til naturhensyn og dels afskærmning i forhold til kontaktrisiko i forhold til jordforurening. Der er i bilag 1, indsat et forslag til et infoskilt. I det følgende uddybes de forskellige projektelementer.

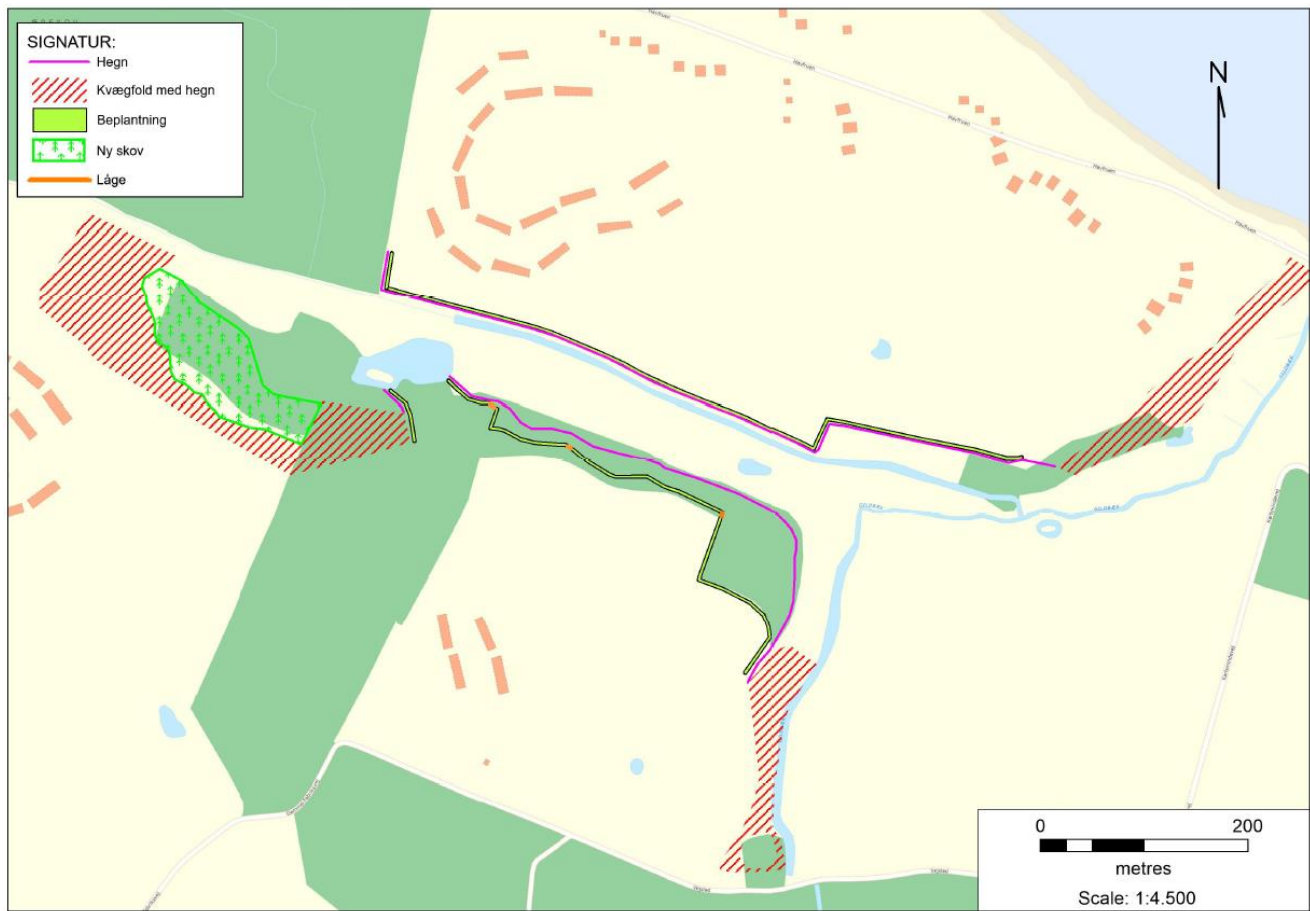


Figur 2: Udformning af infoskilt, med informationer om forurening og natur i økokorridoren.

3.3. Projektelementer

Projektet rummer følgende elementer og der er i bilag 1.1-1.4 vist mere detaljerede kort over projektet og de jordforureningsprøver der er foretaget og som har defineret projektet:

- Stier til færdsel (Ændres ikke i projektet)
- Hegning og folde
- Beplantning

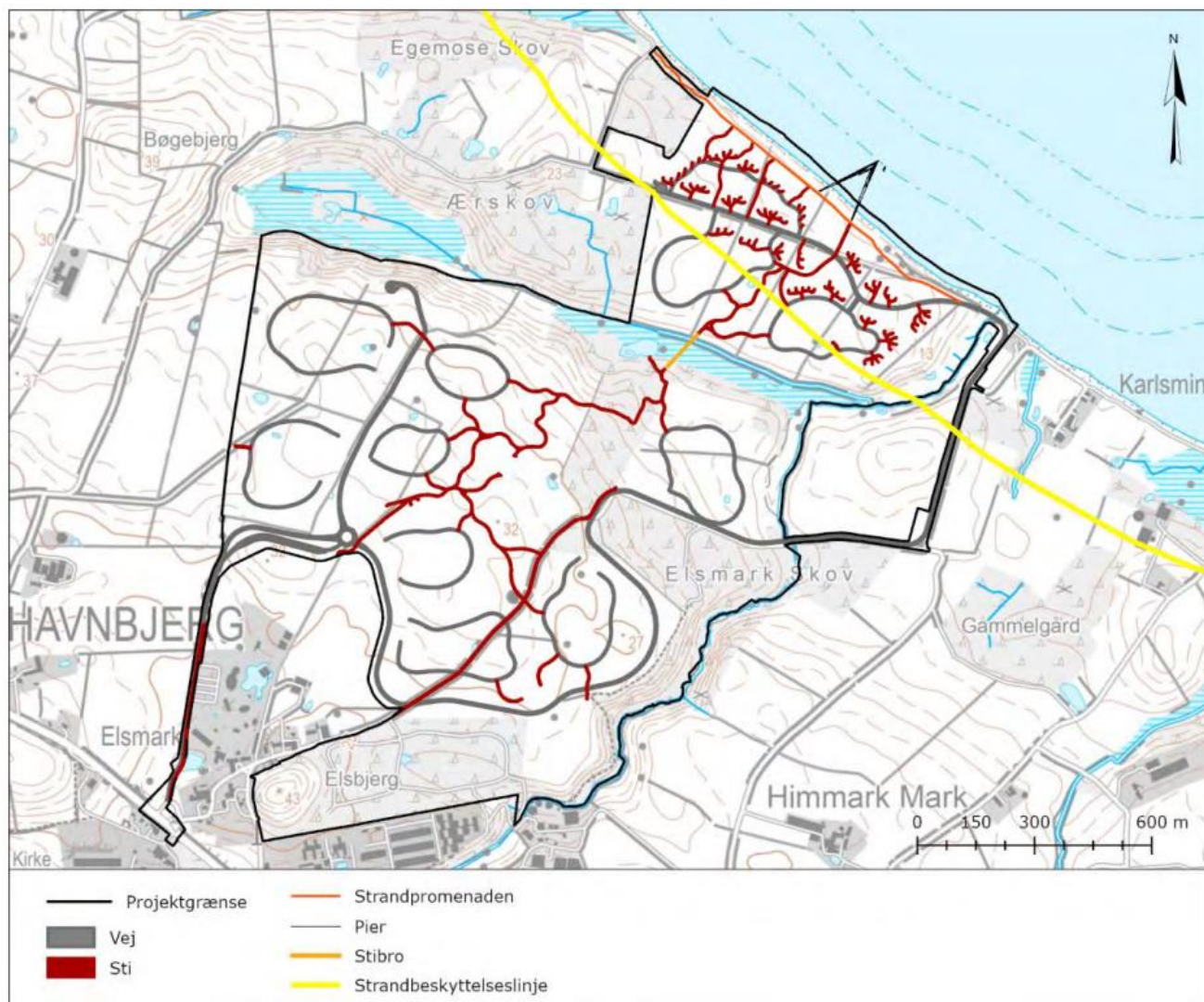


Figur 3: Kort over projektet og projektets elementer, der henvises til bilag 1.1 – 1.4 for mere detaljerede kort.

3.3.1. Stier til færdsel (Ændres ikke med dette projekt)

Stier er en vigtig del af infrastrukturen i Nordborg Ferieresort. Gæster opfordres til at lade bilen stå og fortsætte til fods, på cykel, med løbehjul, elscootere osv. Alle stier vil blive etableret uden for den hegning, beplantning og permanente folde, der etableres som en del af resortet og som afskærmer økokorridoren fra færdsel og adgang. Der vil jf. naturbeskyttelseslovens § 23, Stk. 5² i resortets privatejede skove som hidtil, være mulighed for færdsel til fods og på cykel ad stier og veje.

² Naturbeskyttelsesloven, Lovbekendtgørelse nr. 1392 af 04/10/2022, § 23, stk. 5, "I privatejede skove må færdsel til fods og på cykel kun ske ad stier og veje. Der er kun adgang fra kl. 6 til solnedgang, og ophold må ikke finde sted inden for 150 m fra beboelses- og driftsbygninger."



Figur 4: Kort over stiforløb i Nordborg Resort, fra den vedtagne miljøkonsekvensrapport s.449.

3.3.2. Hegning og folde

Projektet udnytter foldene i det eksisterende projekt til at sikre mod kontaktrisiko. Der etableres som en del af projektet også en indhegning af økokorridoren, som får en ændret placering som følge af, at der er foretaget en mere nuanceret kortlægning af jordforureningen i relation til kontaktrisiko. Hegnet placeres i projektet således, at det omkranser alle områder, hvor der er jordforurening over afskæringskriteriet samt områder, der kan lede frem til disse områder. Således hegnes der også om områder, hvor der ikke er en kontaktrisiko, men hvor der af hensyn til dyre- og plantelivet i økokorridoren ikke skal være færdsel og adgang.

En del af hegningen vil indgå i de permanente kvægfolde, som i forvejen er en del af det eksisterende projekt. Placeringen af disse og deres udstrækning, bevirker at der som hindring mod kontaktrisiko, i stedet for et enkelt hegn, på strækninger hvor foldende sikrer mod kontaktrisiko, vil være to elektriske hegn, der ikke tillader passage. Derudover vil der i størstedelen af året også være dyr i foldende, der afgræsser arealerne. Hegningen vil ske jf. forskrifterne fra Miljøstyrelsen, og der vil blive brugt tretrådet elhegn i 90-100 cm's standardhøjde, idet kvæg og kvier kræver et elhegn med tre eller flere tråde og større strømstyrke på grund af deres oftest tykkere pels. Den nederste tråd vil ikke være strømførende, af hensyn til græssende dyr. Hegningen vil jf.

vandløbslovens § 69³ ske uden for 2-meter bræmmen. Ligeledes vil der være minimum 50 meter mellem fol-dene og beboelse jf. Husdyrgødningsbekendtgørelsen.

3.3.3. Beplantning.

En del af den beplantning, der etableres som en del af det eksisterende projekt, vil blive udnyttet til at sikre en yderligere hindring mod kontaktrisiko. Således udnyttes den 3 meter brede uigennemtrængelige beplantning, alle steder, hvor der ikke etableres folde med elektrisk hegn, til sikring af, at der ikke er en kontaktrisiko. Bag ved den beplantning, der etableres, vil der være hegning, der indhegner økokorridoren, jf. princippet i vilkår 17 i den eksisterende § 25 tilladelse.

Beplantninger sker i form af 3 meter brede bælter beplantet med hunderose (Rosa canina) eller lignende med samme egenskaber, der er en hjemmehørende planteart i Danmark. Projektet sikrer jf. hegnslovens § 4, at der til levende hegn ikke anvendes træer eller buske, som er giftige eller kan give anledning til udbredelse af plante-sygdomme.

Hunderose er en stor, fritstående busk, sædvanligvis 3-4 m høj, men grenenes lange ranker kan klatre 10-12 m op i nabobuske og -træer. Den er meget formrig, hvilket gør den svær at skelne fra andre rosenarter, og den krydser sandsynligvis med nærtstående arter. Hunderose tåler beskæring, og når den er etableret, er den ret robust over for bid fra kreaturer. Den er velegnet til kantplantning i naturplantninger, skovbryn og læhegn, så-vel som til mere fritstående plantninger i det åbne landskab. Den tåler en høj grad af skygning, og er derfor også velegnet til tættere plantning. Særlige kendetegn er de brede, kraftige nedadrettede barktorne med nedadbøjet spids. Hunderose danner tætte og uigennemtrængelige krat med gode redemuligheder og med føde for mange slags fugle.



Figur 5: Billeder der viser hunderose (Rose Canina) og de blomster og kraftige nedadrettede barktorne der er karakteristisk for planten⁴

3.4. Projektets placering og geografi

Projektområdet er placeret på det nordlige Als, umiddelbart øst for Nordborg og i forbindelse med Universe Science Park og Danfoss. Projektområdet ligger midt i Nordborg Ferieresort og dækker følgende matrikler: 1,53,182,183,185,193,197,220,222,226,230,231,232,505,522,536,544,548 Havnbjerg Ejervlav.

³ Vandløbsloven, Lovbekendtgørelse nr. 1217 af 25/11/2019

⁴ https://mst.dk/media/119348/03-hunderose_feb10.pdf

3.5. Eksisterende landskabs- og naturforhold

Det følgende indeholder en kort beskrivelse af de eksisterende forhold i projektområdet.

3.5.1. Landskab og terræn

Projektområdet gennemskærer resortet i form af et areal med en bred økologisk korridor (økokorridoren), der består af skovvandløb og § 3-arealer. Både udenfor og indenfor projektområdet er landskabet præget af et forholdsvis kuperet terræn, hvor projektområdet følger en naturlig lavning i terrænet, hvor vandløbet Gildbæk løber ned mod kysten. Tilløbet til Gildbæk mod vest løber igennem økokorridoren, der deler de lave arealer mod nord fra de højere liggende arealer mod syd.

3.5.2. Eksisterende natur

3.5.2.1. Bilag-IV arter

Ved kortlægning af beskyttet natur i projektområdet i 2017 samt observationer fra Danmarks Naturfredningsforening er følgende bilag IV-arter fundet i projektområdet:

Padder

Der er registreret løvfrø og stor vandsalamander i flere vandhuller nær projektområdet. Spidssnudet frø er fundet i tilknytning til økokorridoren samt et engområde langs Gildbæk.

Krybdyr

Miljøstyrelsen har registreret markfirben på kystskrænten, der ligger udenfor projektområdet i 2009 og 2015.

Flagermus

Der er registreret 9 arter af flagermus i projektområdet i forbindelse med kortlægning af beskyttet natur i 2017: Dværgflagermus, brunflagermus, vandflagermus, troldflagermus, sydflagermus, pipistrelflagermus, skimmelflagermus, frynseflagermus og langøret flagermus. Herudover har Danmarks Naturfredningsforening registreret yderligere 1 art nær projektområdet, damflagermus, ved lytning i 2019.

3.5.2.2. Øvrige registreringer af planter og dyr i projektområdet

Ud fra kortlægning af beskyttet natur i projektområdet i 2017 samt observationer fra Danmarks Naturfredningsforening er følgende dyr og planter fundet i projektområdet:

Pattedyr

Ved besigtigelse af fredskov og § 3-beskyttede arealer er der observeret rådyr, dådyr, hare og grævling. I fredskovsområdet syd for økokorridoren ligger et større grævlingebo, og skoven har mange vildtveksler. I økokorridoren, som gennemskærer projektområdet, er der ved besigtigelse observeret mange rådyr samt sovepladser for rådyr.

Padder

Der er registreret skrubtudse, butsnudet frø og lille vandsalamander i flere af vandhullerne i projektområdet.

Fugle

I projektområdet er der registreret stor flagspætte, musvåge og fiskehejre i forbindelse med besigtigelse af naturområderne. Herudover forekommer en lang række andre fuglearter i projektområdet, som ikke systematisk er registreret i forbindelse med kortlægningen af natur i projektområdet.

Planter

Der er fundet den fredede orkideart skov-hullæbe i fredskovsområdet ved økokorridoren. Arten er udbredt i Danmark og betegnes som den mest almindelige orkide i Danmark.

4. Aktiviteter i anlægsfasen

I anlægsfasen vil aktiviteterne alene bestå i etablering af hegningen af det ikke elektrificerede af heget. Det vil sige den del af hegningen, der ikke består af de allerede etablerede folde. Hegningen vil ske ved, at der sættes hegnspæle ned og påsættes tråde. Derudover vil der blive etableret informationsskilte ved parkeringspladsen ved Karlsmindevej og ved observatoriet ved søen.

5. Aktiviteter i driftsfasen

I driftsfasen vil der ske et løbende vedligehold af de fire projektkomponenter, ikke elektriske hegn, folde med elektriske hegn, beplantning og informationsskilte. Disse aktiviteter vil bestå i at sikre, at alle fire projektkomponenter til enhver tid er fuldt funktionsdygtige og effektivt sikrer, at der ikke kan opstå en kontaktrisiko med den registrerede jordforurening.

6. Alternativer (Fravalgt)

Fuld eller delvis oprensning

Det er fravalgt at oprense selve jordforureningen. En sådan oprensning vil ikke kunne ske uden væsentlige indgreb i den beskyttede natur, der er beliggende i økokorridoren, hvilket vil betyde en væsentlig forringelse af den eksisterende beskyttede natur og er af denne grund og den uforholdsmæssige økonomiske omkostning valgt fra.

7. Kumulative planer og projekter

Der vurderes at være følgende kumulative projekter, som vil være relevante at tage højde for i forbindelse med nærværende projekt.

Nordborg Resort

Etableringen af nærværende projekt sker som en projektændring af det allerede tilladte projekt for Nordborg Resort, der er under opførsel. Dermed vil aktiviteterne i anlægsfasen kumulere med de allerede pågående aktiviteter, der sker i relation til anlæg af Nordborg Resort. Idet projektets aktiviteter allerede er aktiviteter der var indarbejdet i anlægget af Nordborg Resort, så vurderes den ændrede placering af hegningen og specificeringen af skiltningen i form af infoskilte ikke at udgøre en egentlig kumulativ effekt.

Himmark Strand

Der er igangsat en VVM-proces for oprensningen af en stor kystnær jordforurening ved Himmark Strand, som ligger delvist på søterritoriet og delvist på land. Der kan være kumulative effekter mellem oprensningen ved Himmark Strand og anlægsfasen ved Nordals Ferieresort, da oprensningen planlægges afsluttet inden ferieresortet åbner primo 2025, herunder anlægstrafikken, støj- og vibrationspåvirkning af fauna på søterritoriet og på

land, vandkvalitet og sedimentspredning. Der vurderes dog ikke at kunne forekomme kumulative forhold med projektet i økokorridoren.

Håndtering af losseplads ved Ærvej

Der vil potentielt ske en tidsmæssig parallel gennemførsel af et selvstændigt konkret projekt for afværgelse i relation til Ærvej losseplads.

Ærvej losseplads (lok. nr. 523-05707) afleder grundvand med indhold af forureningskomponenter til tilløbet til Gildbæk. Den tidligere losseplads ligger på et markareal ca. 100 m vest for ressortområdet. Region Syddanmark har fået foretaget en videregående forureningsundersøgelse af lossepladsen, hvori der fra omkring 1960 og frem til ca. 1970 blev foretaget opfyldning i en lavning/slugt i terrænet.

Der er i fyldlagene konstateret kraftig jordforurening med metaller og/eller kulbrinter over afskæringskriterierne samt indhold af dioxin. I flere af borerne blev der kun konstateret et tyndt dæklag over lossepladsfylden og enkelte steder slet intet dæklag. I terræn er der truffet fyld primært som glasstumper og tegl. I grundvandsprøverne fra borerne, primært på den nordlige del af lossepladsen, er der konstateret klorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter heraf samt oliekomponenter med overskridelser af grundvandskvalitetskriteriet. Derudover blev der konstateret indhold af BTEXN og dioxiner. Undersøgelserne viser, at forureningen ved lossepladsen ikke udgør en risiko for det primære grundvandsmagasin i området.