



Miljøvurdering af samarbejdsaftale om skovrejsning ved Eriksborg



Kolofon

Udarbejdet august - september 2021

Redaktion:

Naturstyrelsen Søhøjlandet

Tekst:

Helene Clausen, WSP Danmark

Bidrag fra:

Anders Busse Nielsen, Naturstyrelsen Søhøjlandet

Kristian Nielsen, Silkeborg Kommune

Illustrationer:

WSP Danmark

Rikke

Fotos:

Helene Clausen, WSP Danmark

Indhold

1.	Indledning	6
2	Ikke-teknisk resume.....	8
2.1	Samarbejdsaftalen.....	8
2.2	Miljøvurderingens afgrænsning	8
2.3	Miljøvurdering	9
2.3.1	Biologisk mangfoldighed	9
2.3.2	Grundvand og drikkevand	9
2.3.3	Befolkning og sundhed	10
2.3.4	Landskab	11
2.3.5	Luft og klima	11
2.4	Kumulative forhold	12
2.5	Konklusion	12
3	Om samarbejdsaftalen	13
3.1	Skovrejsningens geografiske afgrænsning	13
3.1.1	Finansiering af skovrejsningen og samarbejdsaftalens varighed	14
3.1.2	Parternes roller og ansvar i forhold til realisering af skovrejsningen.....	15
3.1.3	Præcisering af, hvilke servitutter, der tinglyses på ejendommene	15
4	Hvad er en miljøvurdering?	16
4.1	Metode for miljøvurdering.....	17
5	Afgrænsning af miljørapportens indhold	18
5.1	Valg af alternativer	18
5.2	Vurdering af miljøtemaer	18
5.3	Høring af berørte myndigheder.....	19
5.3.1	Høringssvar fra Museum Silkeborg.....	19
5.3.2	Høringssvar fra Energinet Eltransmission A/S	21
5.3.3	Bemærkninger til høringssvarene	22
5.4	Resultat af afgrænsningen.....	23
6	Lov- og plangrundlag	24
6.1	Miljøvurderingsloven.....	24
6.2	Silkeborg Kommunes Kommuneplan 2020-2032	24
6.2.1	Kommuneplanens rammer	25
6.2.2	Kommuneplanens retningslinjer	26

6.2.3	Sammenfatning af planens forhold til kommuneplanen.....	31
6.3	Strukturplan og Landskabsstrategi for Eriksborg	32
6.4	Habitatbekendtgørelsen.....	33
6.5	Indsatsbekendtgørelsen	34
6.6	Naturstyrelsens retningslinjer for statslig skovrejsning	35
6.7	Statslig skovrejsnings bidrag til FN's verdensmål.....	37
6.8	Øvrige relevante planer og strategier	39
7	Miljøvurdering	42
7.1	Biologisk mangfoldighed	42
7.1.1	Metode og manglende viden	42
7.1.2	Miljøstatus.....	43
7.1.3	Miljøvurdering af hovedforslag	49
7.1.4	Miljøvurdering af referencescenarie.....	51
7.1.5	Afværgeforanstaltninger	52
7.1.6	Overvågning.....	52
7.2	Grundvand og drikkevand	52
7.2.1	Metode og manglende viden	52
7.2.2	Miljøstatus.....	52
7.2.3	Miljøvurdering af hovedforslag	55
7.2.4	Miljøvurdering af referencescenarie.....	55
7.2.5	Afværgeforanstaltninger	55
7.2.6	Overvågning.....	55
7.3	Befolkning og sundhed	55
7.3.1	Metode og manglende viden	55
7.3.2	Miljøstatus.....	56
7.3.3	Miljøvurdering af hovedforslag	58
7.3.4	Miljøvurdering af referencescenarie.....	64
7.3.5	Afværgeforanstaltninger	64
7.3.6	Overvågning.....	64
7.4	Landskab.....	65
7.4.1	Metode og manglende viden	65
7.4.2	Miljøstatus.....	65
7.4.3	Miljøvurdering af hovedforslag	68
7.4.4	Miljøvurdering af referencescenarie.....	69

7.4.5	Afværgeforanstaltninger	69
7.4.6	Overvågning.....	69
7.5	Luft og klima	70
7.5.1	Metode og manglende viden	70
7.5.2	Miljøstatus	70
7.5.3	Miljøvurdering af hovedforslag	70
7.5.4	Miljøvurdering af referencescenarie	72
7.5.5	Afværgeforanstaltninger	72
7.5.6	Overvågning.....	72
8	Afværgeforanstaltninger	72
9	Overvågningsprogram	72
10	Kumulative forhold	73
11	Referencer	74
12	Bilag	75
12.1	Bilag 1 – Forslag til samarbejdsaftale	75
12.2	Bilag 2 - Areal screening	75
12.3	Bilag 3 – Afgrænsningsnotat og miljøscreening	75

1. INDLEDNING

Stadig flere danskere ønsker, at friluftsliv skal være en del af deres hverdagsliv. Nærhed til naturen, og særligt skov, er da også en af årsagerne til at mange flytter til Silkeborg. Skovene, naturen og vandet er Silkeborg Kommunes DNA, som der tages hensyn til og bruges til at understøtte bosætning.

Mange nye Silkeborgensere kommer til at bo i nye boligområder nord for Silkeborg mellem Høje Kejlstrup, Gødvad og Grauballe. Eriksborg med tilhørende bydelscenter og Resen er første etape af byudvikling i Silkeborg nord. I etape 2 udvides med boligområdet Nebel og i etape 3 og 4 med boligområderne Magrethelyst og Dalsgaard, således at Silkeborg og Grauballe smelter sammen langs Eriksborgvej.

Byudviklingsområderne i Silkeborg nord ligger imidlertid 'langt' fra de mange skov- og naturområder, der er så karakteristiske for Silkeborg Kommune. Derfor vedtog byrådet i oktober 2018 en udviklingsplan for Eriksborg-området; der bl.a. indeholder visioner om etablering af et nyt stort skovområde mellem Grauballe og Nisset. Planerne om byudvikling og skovrejsning er med andre ord født som tvillinger og ud fra en målsætning om, at fremtidens by i Silkeborg Nord både bliver et landskab og en by, hvor naturudvikling og byudvikling går hånd i hånd og sikrer de bedste rammer for naturen såvel som for nuværende og kommende beboeres hverdags- og friluftsliv.

Med de mange nye Silkeborgensere, der kommer til at bo i de nye boligområder, følger et større behov for drikkevandsforsyning i Silkeborg Nord. Beskyttelse af Grauballe Vandværks indvindingsopland og fremtidige drikkevandsinteresser knyttet til grundvandsmagasinerne i området har derfor også været en udslagsgivende faktor for planerne om en større skovrejsning.

Visionen om en skovrejsning mellem Grauballe og Nisset blev i 2018 implementeret i Silkeborg Kommunes Planstrategi 2040. Efterfølgende tog Silkeborg Kommune initiativ til et samarbejde med Naturstyrelsen om at undersøge mulighederne for et fælles bynært og grundvandsbeskyttende skovrejsningsprojekt, som har fået arbejdsnavnet *Eriksborg Skov*.

Et samarbejde mellem Naturstyrelsen og Silkeborg Kommune om Eriksborg Skov vil være et vigtigt bidrag til Naturstyrelsens arbejde med at udmønte nationalpolitiske målsætninger om, at skovlandskaber med tiden skal udgøre 20-25 pct. af Danmarks areal. En målsætning, der blev vedtaget af Folketinget i 1989, og sidenhen er fastholdt af skiftende regeringer som et vigtigt virkemiddel i forhold til samfundsmæssige målsætninger og forpligtigelser i relation til både drikkevandsbeskyttelse, biodiversitet, klima, vandkvalitet og folkesundhed. Skovrejsning bidrager således til opfyldelse af hele 11 ud af FN's 17 Verdensmål om en bæredygtig udvikling.

Siden 1989 har Naturstyrelsen etableret mere end 100 bynære og grundvandsbeskyttende skove i Danmark, der tilsammen udgør mere end 13.000 hektar. Søhøjlandet er en af de enheder i Naturstyrelsen, der har aller mest erfaring med skovrejsning, blandt andet Hvinningdal Skov og Borgdalsområdet i Silkeborg Kommune.

Et samarbejde mellem Silkeborg Kommune og Naturstyrelsen Søhøjlandet om etablering af Eriksborg Skov kan med andre ord trække på et solidt erfaringsgrundlag og skabe synergi mellem lokale, kommunale og nationale interesser.

Første skridt hen mod et samarbejde har været at gennemføre en bred arealscreening af interesseområdet. Analyserne er samlet i en screeningsrapport, der er udarbejdet af rådgivningsfirmaet WSP Danmark A/S med bidrag fra Silkeborg Kommune og Naturstyrelsen.

På baggrund af screeningen har Silkeborg Kommune og Naturstyrelsen besluttet at arbejde videre med en samarbejdsaftale om skovrejsning, og et forslag til en samarbejdsaftale er godkendt af projektets parter i juni 2021.

Forud for underskrift og ikrafttræden skal samarbejdsaftalen miljøvurderes jf. lovbekendtgørelse nr. 973 af 25/06/2020 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (herefter miljøvurderingsloven).

Der er udarbejdet et afgrænsningsnotat med det formål at afgrænse miljøvurderingens omfang, samt at fastlægge metoden for miljøvurdering og detaljeringsgrad for de miljøtemaer, som skal vurderes nærmere og sammenstilles i en miljørapport, der sendes i offentlig høring.

Efter høring af miljørapporten udarbejdes en sammenfattende redegørelse. I den sammenfattende redegørelse udredes for, hvordan miljøhensyn er integreret i planen, hvordan miljørapporten og eventuelle høringssvar fra offentlighedsfasen er taget i betragtning, hvorfor planen er valgt frem for eventuelle alternativer, samt hvordan eventuelle væsentlige påvirkninger vil blive overvåget.

Den sammenfattende redegørelse og miljørapporten ledsager samarbejdsaftalen mellem Naturstyrelsen og Silkeborg Kommune, som en del af det endelige beslutningsgrundlag for eventuel vedtagelse af samarbejdsaftalen.



Fugleperspektiv med afgrænsning af Eriksborg Skov udviklingsplanen for Eriksborg bydelen mellem Gødvad mod syd, Grauballe mod nordvest og Gudenådalen. De grønne pile viser sammenhæng med den grønne struktur i byudviklingsområderne. Rød skravering viser de allerede lokalplanlagte boligområder. Øvrige områder afgrænset med røde linjer angiver de resterende kommuneplanlagte byudviklingsområder. Illustration: Silkeborg Kommune og Naturstyrelsen Søhøjlandet.

2 IKKE-TEKNISK RESUME

2.1 SAMARBEJDSAFTALEN

Naturstyrelsen Søhøjlandet og Silkeborg Kommune har udarbejdet et forslag til samarbejdsaftale om skovrejsning ved Eriksborg nord for Silkeborg. Samarbejdsaftalen er et plandokument, der er omfattet af miljøvurderingsloven, og aftalen ledsages derfor af en miljøvurdering.

Formålet med samarbejdsaftalen er at definere rammerne for parternes samarbejde, herunder skovrejsningens geografiske afgrænsning, finansieringen og parternes roller i skovrejsningen.

Skovrejsningen har flere formål, hvoraf de to primære er 1) at tilvejebringe et stort, nyt rekreativt naturområde i tilknytning til det nye byudviklingsområde Eriksborg, og 2) en markant grundvandsbeskyttende virkning i indvindingsoplandet til Grauballe Vandværk.

Aftalen vil gælde i 20 år, men kan til enhver tid opsiges af parterne. Salg af jord til skovrejsningen er baseret på frivillighed.

2.2 MILJØVURDERINGENS AFGRÆNSNING

Denne miljørapport er udarbejdet i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)¹

Loven har til formål at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse til projekter. Loven sigter mod at fremme en bæredygtig udvikling ved, at der gennemføres en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

En miljøvurdering består af en screening, en afgrænsning, en miljørapport og en sammenfattende redegørelse, og i løbet af processen gennemføres høringer af hhv. berørte myndigheder og offentligheden. Nærværende dokument udgør miljørapporten.

Miljøvurderingen omfatter en analyse af planens forventede miljøpåvirkninger. Hvis analysen resulterer i, at der vil forekomme væsentligt negative miljøpåvirkninger, skal disse så vidt muligt undgås eller afværges, og der kan stilles krav om overvågning. I analysen inddrages desuden påvirkningen fra andre planer og projekter, de såkaldte kumulative effekter.

Der blev i afgrænsningen af miljørapportens indhold afdækket flere miljøtemaer, som kunne blive påvirket af den skovrejsning, som samarbejdsaftalen vil danne grundlag for. Disse miljøtemaer behandles nærmere i denne miljørapport, herunder om der vil forekomme en miljøpåvirkning samt, hvor væsentlig påvirkningen i så fald vil blive. De miljøtemaer, der undersøges nærmere er:

- Biologisk mangfoldighed
- Grundvand og drikkevand
- Befolkning og sundhed
- Landskab

¹ LBK nr. 973 af 25/06/2020: Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

- Luft og klima

Afgrænsningsnotatet har været i høring hos berørte myndigheder, hvor Energinet og Museum Silkeborg har indsendt høringssvar af orienterende karakter. Høringen har ikke medført ændringer i afgrænsningen af miljørapportens indhold, men høringssvarene er taget til efterretning og indarbejdes i det videre arbejde med skovrejsningen.

Nedenstående afsnit 2.3-2.5 er et resume af resultaterne af miljøvurderingen af samarbejdsaftalen for skovrejsningen ved Eriksborg:

2.3 MILJØVURDERING

2.3.1 BIOLOGISK MANGFOLDIGHED

Miljøvurderingen omfatter en analyse af beskyttede naturområder (§ 3-natur), økologiske forbindelser, Natura 2000-områder, bilag IV-arter, skovbyggelinje og fredskov. Miljøvurderingen er foretaget på grundlag af databasesøgning samt kommunens besigtigelser i området, senest i foråret 2021.

Skovrejsningsområdet indeholder beskyttet natur i form af mindre vandhuller samt en eng og mose. Disse områders beskyttelse respekteres i den planlagte skovrejsning, og det sikres, at områderne ikke forringes. Skovrejsningen vurderes at kunne forbedre naturtyperne og forøge arealet af disse, idet den naturlige hydrologi vil blive genskabt. Skovrejsningen understøtter de økologiske forbindelser, idet der med skoven skabes et større naturområde med levesteder og spredningsmuligheder for vilde dyr og planter.

Natura 2000-områder berøres ikke af skovrejsningen, og bilag IV-arters forhold vil blive forbedret som følge af det øgede naturindhold. Der er registreret stor vandsalamander i flere af området vandhuller, men derudover rummer projektområdet under nuværende forhold ikke egnede levesteder for bilag IV-arter. Den sydlige del af projektområdet er omfattet af skovbyggelinje, hvilket ikke har betydning for skovrejsning. Inden for projektområdet findes enkelte mindre private skovrejsninger af nyere dato. Disse fredskovspligtige arealer kan blive en del af et større skvområde, men påvirkes derudover ikke af skovrejsningen.

Samlet set vurderes påvirkningen af den biologiske mangfoldighed at være positiv ved samarbejdsaftalens realisering. Der vurderes ikke behov for afværgeforanstaltninger eller overvågning. Naturen overvåges under NOVANA-programmet og af kommunens tilsyn.

2.3.2 GRUNDVAND OG DRILLEKVVAND

Stort set hele projektområdet ligger i Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD) og nitratfølsomt indvindingsområde (NFI) og rummer indvindingsoplandet til Grauballe Vandværk. I den østlige del, tæt ved vandværket, findes boringsnære beskyttelsesområder omkring vandværkets to borer.

Grundvandsmagasinet er sårbart, idet der i det primære magasin er ungt grundvand med ringe dækning, der giver en begrænset beskyttelse mod nedsivning af bl.a. nitrat.

Projektområdet består i dag for størstedelens vedkommende af dyrkede landbrugsmarker. Skovrejsningen vil betyde, at landbrugsdriften ophører, og dermed også forbrug af sprøjtemidler og gødning. Dette er meget positivt for grundvandsbeskyttelsen.

Samlet set vurderes påvirkningen af grundvand og drikkevand at være positiv ved samarbejdsaftalens realisering. Der vurderes ikke behov for afværgeforanstaltninger eller overvågning. Grundvands- og

drikkevandskvalitet er i forvejen omfattet af overvågning dels i NOVANA-programmet, dels i vandværkets overvågning af drikkevandet.

2.3.3 BEFOLKNING OG SUNDHED

Samarbejdsaftalens påvirkning af befolkning og sundhed udgøres primært af de rekreative forhold, idet der ved skovrejsningens gennemførelse etableres et nyt, stort rekreativt område. Beboere i lokalområdet kan desuden potentielt blive påvirket af skyggevirksomhed fra den kommende skov, af opkøbet af ejendomme samt af, at den nye skov vil afkaste skovbyggelinje. Disse forhold behandles i dette afsnit.

Projektområdet er i dag omfattet af landbrugsdrift og rummer ingen egentlige rekreative faciliteter. Der findes flere private grusveje i projektområdet, som kan benyttes af lokale beboere til gå- og cykelture, hundeluftning mv. Derudover er de rekreative muligheder i området meget begrænsede, og der er ingen egentlige udflygtsmål. Dette er generelt en mangel i den nordlige del af oplandet til Silkeborg, som ellers rummer rige muligheder for adgang til skov, sø og andre rekreative naturområder.

Skovrejsningen vil medføre et betydeligt rekreativt løft i området i form af en ny, stor, bynær skov. Naturstyrelsens rammer og retningslinjer for statslig skovrejsning lægger stor vægt på at understøtte friluftsliv med god tilgængelighed, stier, opholdssteder med borde og bænke, madpakkehuse og andre faciliteter. Lokale foreninger, naboer og andre interessenter vil blive aktivt involveret i planlægningen af de rekreative elementer, og i planlægningen af adgangsforhold til og fra de omkringliggende og planlagte byområder (Nisset, Grauballe og den nye bydel Eriksborg).

Lokalbefolkningen kan opleve en forøget lokal trafik, idet skoven med stor sandsynlighed også vil tiltrække folk bosat længere væk, og parkeringsfaciliteterne skal dimensioneres derefter. Dette kan potentielt udgøre en negativ påvirkning, som dog vurderes af være mindre negativ, og parkeringsmuligheder vil indgå i den videre projektering af skovrejsningen og sikres gennem Naturstyrelsens retningslinjer.

Påvirkningen af befolkning og sundhed som følge af forøgede rekreative muligheder vurderes at være væsentlig positiv.

Skyggepåvirkning af omkringliggende ejendommens boliger og haver kan potentielt være væsentligt negativ, idet naturlig lysindstråling generelt er af stor sundhedsmæssig betydning. Det sikres gennem projekteringen, at der holdes en afstand til boliger, så skyggepåvirkning fra den kommende skov begrænses. Dette indgår i Naturstyrelsens retningslinjer for skovrejsning.

Opkøb af ejendomme til skovrejsning medfører ændring af områdets ejendomsstruktur og af arealanvendelsen, når de overgår fra landbrugsmarker til skov. Opkøb af jord til skovrejsning kan både påvirke lodsejere i området positivt og negativt, alt efter, om lodsejeren ønsker at sælge til skovrejsning, eller om man som anden lodsejer oplever ikke at kunne erhverve eller anvende ønskede arealer, idet de erhverves af Naturstyrelsen. Det understreges dog, at skovrejsningen alene bygger på frivillige arealerhvervelser, og lodsejere kan indgå i en jordfordeling, så deres ønsker evt. kan imødekommes.

Generelt opleves en værdistigning for ejendomme med beboelser beliggende i og nær nye offentlige skovrejsningsområder på grund af herlighedsværdien ved skovnær beliggenhed. Dette vurderes at være en positiv påvirkning for lodsejerne.

Bebyggelser omkring den nye skov kan blive påført en ny restriktion, idet den afkaster skovbyggelinje. Skovbyggelinjen omfatter forbud mod ny bebyggelse inden for 300 m fra skoven, og der kan være krav om dispensation. Der er dog en række undtagelser til forbuddet, og krav om dispensation administreres generelt lempeligt. Miljøstyrelsen kan desuden reducere skovbyggelinjen for nye planområder.

Påvirkningen som følge af ny skovbyggelinje vurderes samlet set at være mindre negativ, og der er ikke konstateret behov for afværgeforanstaltninger eller overvågning.

Der er ikke konstateret behov for afværgeforanstaltninger i forhold til miljøtemaet befolkning og sundhed. Overvågning vil bestå af kommunens tilsyn med parkeringsmuligheder og øvrige trafikale forhold ved de rekreative områder.

2.3.4 LANDSKAB

Silkeborg Kommunes landskab er overordnet inddelt i fem karakterområder. Skovrejsningen er en del af 'landbrugslandskab nord', der er præget af store, småbølgede markflader i landbrugsmæssig drift. Den spredte bebyggelse og de relativt få læhegn, småskove og vandhuller giver landskabet en stor skala.

Skovrejsningen vil ændre landskabets skala og karakter fra åbent agerland til et varieret skovlandskab. Naturstyrelsens retningslinjer for skovrejsning foreskriver, at der i projekteringen tages hensyn til eksisterende kvaliteter og elementer i landskabet samtidig med, at skoven planlægges, så der skabes nye landskabskvaliteter, oplevelsesmuligheder og integration mellem de forskellige elementer.

Der sigtes generelt mod en fordeling mellem 1/3 åbne arealer og 2/3 træbevokset areal, så der opstår et skovlandskab med variation mellem tæt skov, lysåbne områder, større eller mindre lysninger og udsigtskiler og ikke mindst overgangszoner mellem de forskellige arealtyper og i mødet med det omgivende (by)landskab.

Samlet set vurderes landskabspåvirkningen som følge af skovrejsningens realisering at være neutral. Landskabet ændrer uundgåeligt karakter fra en meget åben til en mere lukket landskabstype, men begge landskabstyper har positive kvaliteter. Skovrejsningens indvirkning på landskabet bidrager positivt til miljømål fra lovgivning og vil være i overensstemmelse med Kommuneplan 2020-2032 og øvrige planer og strategier. Følgelig vurderes der ikke behov for afværgeforanstaltninger og overvågning.

Skovrejsningen, som samarbejdsaftalen muliggør, vil blive etableret sideløbende med byudviklingen af Eriksborg området og tilhørende infrastruktur og tekniske anlæg. Uafhængigt af skovrejsningen vil den nuværende udsigt over åbent agerland derfor få et mere urbant præg med beboelse, erhverv, vejanlæg mm. Der vil derfor potentielt kunne opstå kumulation for den landskabelige påvirkning, når planerne for skovrejsning og byudvikling i Eriksborg-området ses i sammenhæng. Sammenlagt betyder planerne, at et stort område, der i dag hovedsageligt består af åbne marker, overgår til andre anvendelser. Eftersom både strukturplanen for Eriksborg og får udformningen af det nye skovlandskab tager afsæt i landskabets karakter og eksisterende værdier vurderes den kumulative landskabspåvirkning overordnet set at være neutral, idet påvirkningen rummer både positive og negative elementer for landskabet.

2.3.5 LUFT OG KLIMA

Samarbejdsaftalen skaber rammerne for erhvervelse af jord til skovrejsning og vil dermed kunne medvirke til at optage CO₂ (kuldioxid) fra atmosfæren. CO₂ er en drivhusgas, der bidrager til klimaforandringer, og som så vidt mulig skal reduceres, hvilket skovrejsning bidrager til. Silkeborg Kommune har i kommunens Klimastrategi og Klimahandleplan opstillet målsætninger og handlinger for, hvordan Silkeborg Kommune kan blive CO₂-neutral i 2030. Skovrejsningen vil bidrage til at opnå dette mål.

Samlet set vurderes samarbejdsaftalen om skovrejsning at være en positiv påvirkning i forhold til miljøtemaet luft og klima. Der er ikke konstateret behov for afværgeforanstaltninger eller overvågning.

2.4 KUMULATIVE FORHOLD

Realiseringen af Strukturplanen for Eriksborg vil ske umiddelbart op til projektområdet, og potentielt kan planlægningen for hhv. skovrejsningen og byudviklingen tilsammen medføre kumulative effekter.

Som beskrevet i afsnit 2.3.4 kan der forventes kumulativ landskabspåvirkning mellem skovrejsningen og byudviklingen i Eriksborg-området jf. Strukturplanen for Eriksborg. Den kumulative landskabspåvirkning vurderes overordnet set at være neutral, idet påvirkningen rummer både positive og negative elementer.

Udover Strukturplanen for Eriksborg er der ikke kendskab til eksisterende eller kommende planer eller projekter, der kan have kumulativ effekt med miljøpåvirkningerne fra skovrejsningen.

2.5 KONKLUSION

Der er i miljøvurderingen ikke konstateret konflikt med andre øvrige planlægning og programmer. Ligeledes er der ikke konstateret væsentligt negative påvirkninger for de undersøgte miljøtemaer, og det er på den baggrund vurderet, at der ikke er behov for afværgeforanstaltninger. Af samme årsag vurderes der ikke at være behov for overvågning ud over statens og kommunes eksisterende tilsyn og overvågning. Datagrundlaget for miljøvurderingen vurderes at være tilstrækkeligt, og der er ikke konstateret manglende oplysninger.

Miljøvurderingen afdækker flere positive effekter, herunder forbedret grundvandsbeskyttelse, forøget biologisk mangfoldighed, forbedrede rekreative muligheder og et øget CO₂-optag. Der er konstateret kumulative effekter for landskabet, når skovrejsningen ses sammen med udviklingsplanerne for den nye Eriksborg bydel. De to planer er udviklet i samspil og under hensyntagen til landskabet, og den kumulative landskabelige påvirkning er overordnet set vurderet at være neutral, idet den rummer både positive og negative elementer for landskabet.

3 OM SAMARBEJDSAFTALEN

En forudsætning for, at Naturstyrelsen kan erhverve jord til at etablere nye skovområder ved Eriksborg er, at der er indgået en samarbejdsaftale mellem de involverede parter, i dette tilfælde Naturstyrelsen og Silkeborg Kommune.

Samarbejdsaftalen fastlægger de formelle rammer for parternes samarbejde om skovrejsningen. Aftalen omfatter således:

- Skovrejsningens geografiske afgrænsning og skala.
- Finansiering af skovrejsningen og samarbejdsaftalens varighed.
- Præcisering af, hvilke servitutter, der tinglyses på arealerne.
- Parternes roller og ansvar i forhold til realisering af skovrejsningen.

Forslag til samarbejdsaftale er vedlagt som bilag 1.

3.1 SKOVREJSNINGENS GEOGRAFISKE AFGRÆNSNING

Skovrejsningsprojektets placering, geografiske afgrænsning og størrelse er fastlagt på baggrund af en arealscreening, som er blevet gennemført i et forud fastlagt interesseområde. Formålet med arealscreeningen var at fastlægge det projektområde, som skal ligge til grund for samarbejdsaftalen.

Arealscreeningen omfattede følgende temaer:

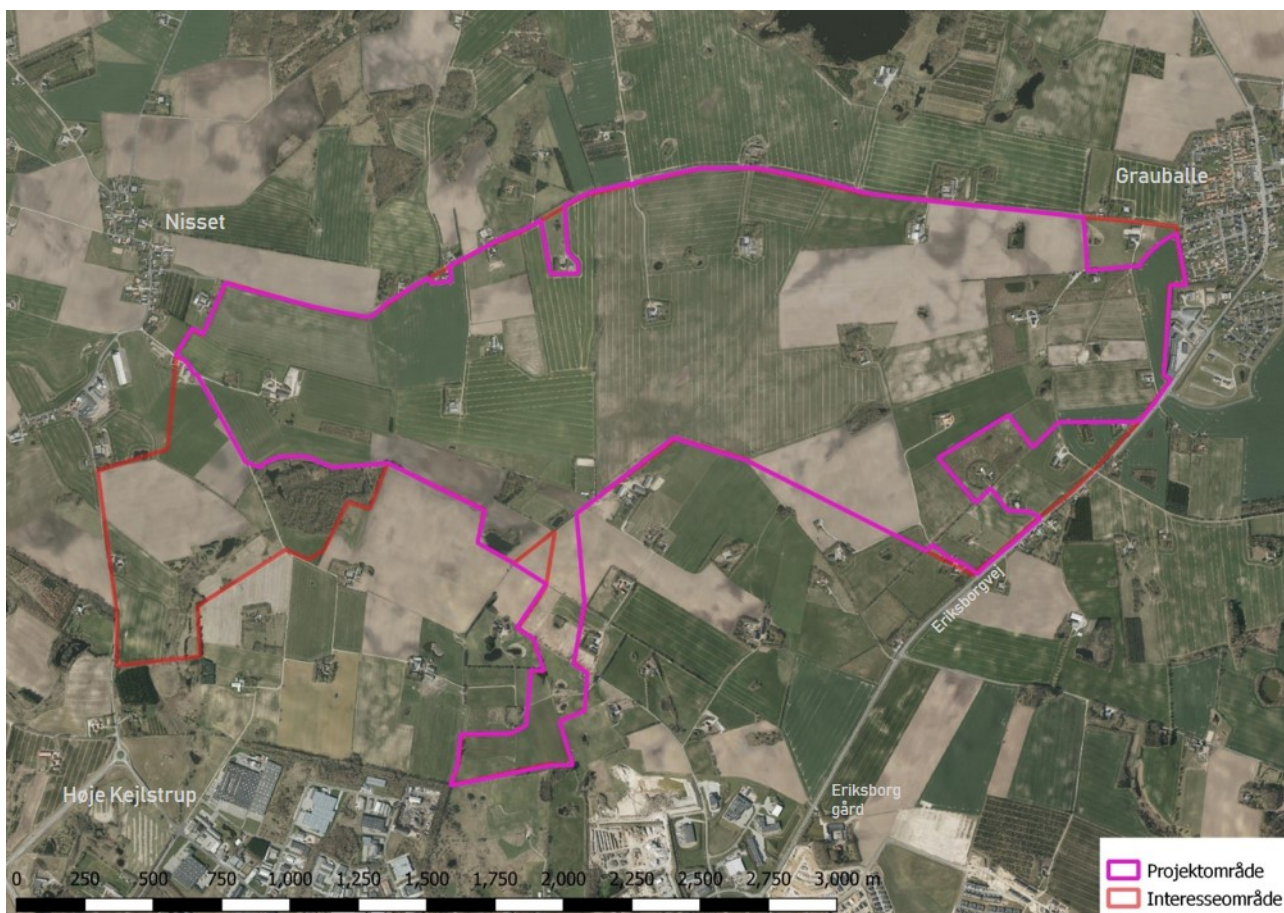
- Landskabskarakter
- Kommuneplanlægning og anden relevant planlægning
- Beskyttet natur, fortidsminder og landskabelige interesser.
- Geologi og grundvand
- Rekreative muligheder
- Overfladevand og klimatilpasning
- Tilgængelighed og rekreative muligheder
- Ejendomsstruktur og tekniske anlæg
- Skovrejsningens mulige bidrag til opfyldelse af FN's verdensmål

Arealscreeningen er vedlagt som bilag 2.

På baggrund af arealscreeningen har Naturstyrelsen og Silkeborg Kommune fastlagt et projektområde med et bruttoareal på 339 hektar, beliggende som vist på figur 1.

Med projektområdets bruttoareal menes, at der indenfor området forekommer boliger, haver, gårdspladser m.v., som ikke er potentielle skovrejsningsarealer. Desuden erhverves der kun i særlige tilfælde mindre ejendomme, f.eks. når disse har en helt central placering i forhold til sammenbinding og arrondering af skovlandskabet, den rekreative funktion, naturpleje m.v., eller i forhold til sammenbinding af skoven med eksisterende naturområder og de grønne korridorer i de kommende boligområder øst for Eriksborgvej.

Baseret på overstående estimeres det, at skovrejsningen potentielt kan komme til at udgøre et nettoareal på ca. 300 ha, forudsat at alle relevante arealer indenfor projektområdet kan erhverves.



Figur 1 Afgrænsning af interesseområdet (rød linje) der indgik i arealscreeningen. På baggrund af arealscreeningen er der udpeget et projektområde for skovrejsning med et bruttoareal på ca. 339 hektar (angivet med pink linje).

3.1.1 FINANSIERING AF SKOVREJSNINGEN OG SAMARBEJDSAFTALENS VARIGHED

Samarbejdsaftalen præciserer parternes rollefordeling. Aftalen løber i 20 år og kan til hver en tid opsiges af parterne, ligesom den rummer mulighed for justering, herunder udvidelse af partnerskabet med vandforsyningsvirksomhed eller anden part.

På baggrund af det udpegede projektområde og det estimerede nettoareal er der opstillet et budget for skønnede omkostninger til erhvervelse og etablering af ny skov- og natur samt anlæg af rekreativ infrastruktur på arealerne, jf. tabel 1. Silkeborg Kommune medfinansierer projektet ved at afholde 60 % af omkostningen til erhvervelse af jord. Naturstyrelsen afholder de resterende 40 % af udgifterne.

Naturstyrelsen bekoster alle udgifter for etableringen af ny skov og natur samt anlæg af rekreativ infrastruktur på arealerne. Anlægsudgifter vil forventeligt være ca. 15 mio. kr.

Derudover kan kommunen medfinansiere procesomkostninger og anlæg af faciliteter til friluftslivet, herunder medfinansiering af erhvervelse af bygninger.

Tabel 1. Omkostninger til areal erhvervelse og etablering af skov og natur samt anlæg af rekreativ infrastruktur.

Omkostninger	Naturstyrelsen	Silkeborg Kommune	Sum
Arealerhvervelse	19.200.000	28.800.000	48.000.000
Anlæg af skoven	15.000.000	0	15.000.000
Totalomkostninger	34.200.000	28.000.000	63.000.000

3.1.2 PARTERNES ROLLER OG ANSVAR I FORHOLD TIL REALISERING AF SKOVREJSNINGEN

Samarbejdsaftalen er primært en aftale om fordeling af den økonomiske byrde ved etablering af en ny bynær skov.

På baggrund af samarbejdsaftalen kan Naturstyrelsen erhverve ejendomme til skovrejsning. Naturstyrelsen står for det praktiske og administrative arbejde i forbindelse med indgåelse af handler. Offentligheden har adgang til skoven umiddelbart efter erhvervelsen.

Efter køb af arealer til skovrejsning gennemfører Naturstyrelsen sammen med Silkeborg Kommune en borgerinddragelsesproces i forbindelse med planlægningen for etablering af skov, lysåbne arealer og friluftsliv på de konkrete arealer, som erhverves til skovrejsningen.

Naturstyrelsen er ansvarlige for, at der etableres almindelige publikumsfaciliteter såsom stier, veje, informationsskilte, rutemarkeringer, borde bænke o. lign. og står for den fremtidige drift og vedligeholdelse heraf. Med afsæt i samarbejdsaftalen kan der optages forhandlinger mellem Naturstyrelsen og kommunen eller andre aktører og partnerskaber omkring etablering, drift og vedligeholdelse af særlige faciliteter for friluftslivet, der ligger ud over hvad der er sædvanligt for Naturstyrelsens projekter. I sådanne tilfælde vil der blive indgået selvstændige aftaler. Ligeledes vil Naturstyrelsen afsøge mulighederne for at indgå partnerskaber med kommunen eller frivillige om mindre driftsopgaver knyttet til naturplejen af arealerne.

3.1.3 PRÆCISERING AF, HVILKE SERVITUTTER, DER TINGLYSES PÅ EJENDOMMENE

Skovrejsningen, som samarbejdsaftalen muliggør, medfører, at der pålægges fredskovpligt på de erhvervede arealer. Derudover tinglyses en deklaration vedrørende forbud om brug af gødning og pesticider. Sammen med fredskovsplikten betyder deklarationen, at grundvandsressourcen i princippet vil være varigt beskyttet i hele projektområdet, også selv om enkelte lysåbne områder, der f.eks. skaber overgang mellem skovbevoksede områder og det omgivende (by)landskab, ikke kan pålægges fredskovspligt.

Som følge af kommunens medfinansiering tinglyses en deklaration om forkøbsret til Kommunen. Det betyder, at såfremt Naturstyrelsen senere skal sælge arealer, som kommunen har medfinansieret, tilbydes kommunen at købe arealerne.

4 HVAD ER EN MILJØVURDERING?

En samarbejdsaftale om skovrejsning mellem Naturstyrelsen og Silkeborg Kommune udgør en plan ifølge miljøvurderingsloven². Det skyldes, at aftalen er et plandokument, som danner grundlaget for den fremtidige skovrejsning i området.

Jf. miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 1 skal myndigheden gennemføre en miljøvurdering af planer og programmer. Planer der fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter indenfor for bl.a. skovbrug og fysisk planlægning er omfattet af lovens bilag 1 og 2. Af bilag 2 fremgår bl.a. jf. 1d: *"Nyplantning og rydning af skov med henblik på omlægning til anden arealudnyttelse"*.

Naturstyrelsen og Silkeborg Kommune skal derfor gennemføre en miljøvurdering og udarbejde en miljørapport, som skal ledsage aftalen om skovrejsning i den politiske behandling. Miljørapporten skal fremlægges til behandling sammen med aftaleforslaget, og en sammenfattende redegørelse skal sammen med miljørapporten ledsage den endelige samarbejdsaftale.

Formålet med en miljøvurdering er, at der under inddragelse af offentligheden tages hensyn til planer og programmets sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet.

I miljøvurderingen anvendes miljøvurderingslovens brede miljøbegreb, som omfatter: Den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, flora, fauna, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker, ressourceeffektivitet, samt det indbyrdes forhold mellem disse faktorer. Både positive og negative miljøpåvirkninger skal indgå i vurderingen.

Miljøvurderingen omfatter en analyse af planens mulige påvirkning af de udvalgte miljøfaktorer på det foreliggende vidensgrundlag. Hvor det er vurderet nødvendigt, er der til vurderingen indhentet yderligere data, hvilket bl.a. er sket for biologisk mangfoldighed i form af besigtigelse af beskyttet natur. For hvert miljøtema afdækkes påvirkning, herunder om påvirkningen er midlertidig eller permanent, positiv eller negativ, hyppig eller sjælden. Dette holdes op imod områdets sårbarhed overfor de pågældende påvirkninger.

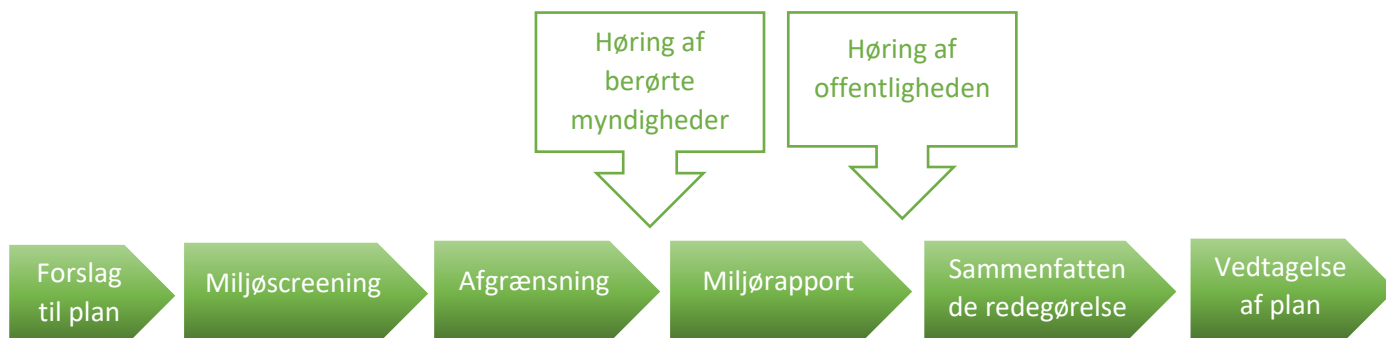
I vurderingen skal eventuelle kumulative effekter inddrages. Med kumulativ effekt menes den samlede effekt af den aktuelle plan og andre relevante planer og projekter i området, både eksisterende og planlagte. Hvis analysen viser, at der med stor sandsynlighed vil forekomme væsentlige miljøpåvirkninger, skal det undersøges, om det er muligt at undgå eller afværge denne påvirkning. Ligeledes skal der om nødvendigt iværksættes overvågning af den mulige væsentlige miljøpåvirkning. Overvågningen beskrives i et overvågningsprogram.

Forud for udarbejdelse af miljørapporten skal der ifølge miljøvurderingslovens § 11 foretages en afgrænsning af miljøvurderingens omfang. Afgrænsningen har til formål at beskrive, hvilke miljøtemaer, der skal behandles i miljøvurderingen og indgå i miljørapporten. I afgrænsningsnotatet beskrives også, hvordan miljøvurderingen af hvert miljøtema forventes udført.

Et udkast til afgrænsningsnotat har været i høring hos berørte myndigheder, og på baggrund af bl.a. høringssvarene er endelige afgrænsning af miljørapporten sammenfattet i afgrænsningsnotatet, der er vedlagt som bilag 3.

² Lovbekendtgørelse nr. 973 af 25/06/2020 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Processen for miljøvurdering er skitseret i diagrammet herunder.



4.1 METODE FOR MILJØVURDERING

For hvert miljøtema, der indgår i miljøvurderingen, beskrives de sandsynlige påvirkninger, som f.eks. kan være:

- Direkte påvirkning af værdier, som følge af aktiviteter eller ændret arealanvendelse (f.eks. påvirkning af natur, kultur eller rekreative forhold).
- Overskridelse af grænseværdier/miljøkvalitetsnormer (f.eks. støj).
- Risiko for ulykker/katastrofer (f.eks. trafiksikkerhed og forureningshændelser).

Der findes ikke en fastlagt terminologi og graduering for miljøpåvirkningens væsentlighed i de tilfælde, hvor påvirkningen ikke kan vurderes efter fastlagte krav eller kriterier i lovgivningen (grænseværdier mv.). I sådanne tilfælde anvendes i denne miljørapport en graduering af påvirkningsgraden som beskrevet i Tabel 2 herunder. De enkelte påvirkningers omfang og væsentlighed beskrives og vurderes som udgangspunkt ud fra følgende parametre:

- Geografisk udbredelse
- Varighed og hyppighed
- Karakter, værdi og sårbarhed af de påvirkede værdier

Tabel 2. Tabel med beskrivelse af graduering af miljøpåvirkningens væsentlighed.

Påvirkningsgrad	Påvirkningens karakter
Positiv påvirkning	Planen har en positiv effekt i forhold til det pågældende miljøtema.
Neutral/ uden påvirkning	Planen har ingen påvirkning i forhold til det pågældende miljøtema.
Mindre negativ påvirkning	Planen medfører negative påvirkninger, som er lokalt afgrænsede, ukomplicerede, kortvarige eller uden langtidseffekt og uden irreversible effekter.
Moderat negativ påvirkning	Planen medfører negative påvirkninger, som har relativt stort geografisk omfang eller langvarig karakter, som sker med tilbagevendende hyppighed eller er relativt sandsynlige og måske kan give visse irreversible, men helt lokale skader på eksempelvis bevaringsværdige kultur- eller naturelementer.

Væsentlig negativ påvirkning Planen medfører negative påvirkninger, som har et stort omfang og/eller langvarig karakter, er hyppigt forekommende, og der vil være mulighed for irreversible skader i betydeligt omfang.

5 AFGRÆNSNING AF MILJØRAPPORTENS INDHOLD

Som indledning til miljøvurderingen er der gennemført en afgrænsning af miljørapportens indhold. Afgrænsningen er beskrevet i et afgrænsningsnotat, som har været fremsendt i høring hos berørte myndigheder. Af afgrænsningsnotatet fremgår de miljøtemaer og alternativer til planen, som vurderes at skulle behandles i miljøvurderingen, samt metode og relevant datagrundlag.

Afgrænsningen omfatter således:

- Valg af alternativer, der indgår i miljøvurderingen
- Sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger
- Metode og datagrundlag der forventes anvendt i miljøvurderingen
- Identifikation af gældende planer og programmer af betydning for miljøvurderingen (nærmere beskrevet i afsnit 6 herunder).

5.1 VALG AF ALTERNATIVER

Miljørapporten skal omfatte en kort skitsering af grunden til at vælge det/de alternativer, der har været behandlet. Dette fremgår af miljøvurderingslovens bilag 4, pkt. h.

Hovedforslaget, der indgår i miljøvurderingen, er det scenarie, hvor samarbejdsaftalen om skovrejsning vedtages. Eneste alternativ, der vil indgå i miljøvurderingen, er referencescenariet (0-alternativet), hvor den nuværende miljøstatus og dens sandsynlige udvikling beskrives, hvis aftalen om skovrejsning ikke vedtages.

I miljøvurderingen behandles således følgende alternativer:

- Hovedforslaget: Forslag til samarbejdsaftale om skovrejsning ved Eriksborg vedtages
- Referencescenariet: Forslag til samarbejdsaftale om skovrejsning ved Eriksborg vedtages ikke

5.2 VURDERING AF MILJØTEMAER

De miljøtemaer, der indgår i vurderingen af samarbejdsaftalens påvirkninger, er valgt ud fra en indledende gennemgang (miljøscreening) og vurdering af skovrejsningsaftalens mulige påvirkning af de miljøtemaer, som indgår i miljøvurderingslovens brede miljøbegreb. Skemaet, der er benyttet til denne miljøscreening, udgør en del af afgrænsningsnotatet (vedlagt som bilag 3).

Afgrænsningen af miljørapportens indhold benyttes til at identificere de miljøtemaer, hvor der kan forekomme en mulig væsentlig miljøpåvirkning som følge af planens realisering. Samtidig frasorteres i afgrænsningen de miljøtemaer, som skovrejsningsaftalen åbenlyst ikke vil medføre påvirkning af, eller hvor påvirkningen

vurderes at være ubetydelig eller ikke-væsentlig. Disse forhold undersøges ikke nærmere og indgår ikke i miljørapporten.

De miljøtemaer, som i screeningen er vurderet at kunne medføre risiko for væsentlig miljøpåvirkning, indgår i afgrænsningsnotatet som de temaer, der skal undersøges nærmere i miljøvurderingen. I afgrænsningsnotatet er det nærmere beskrevet, hvordan disse miljøtemaer undersøges.

5.3 HØRING AF BERØRTE MYNDIGHEDER

Berørte myndigheder har haft afgrænsningsnotatet i høring i perioden 16. juni – 8. juli 2021. De har derved haft lejlighed til at påvirke valget af miljøtemaer, der skal vurderes, samt datagrundlag og metode for vurderingen.

Der er indkommet høringssvar fra følgende berørte myndigheder:

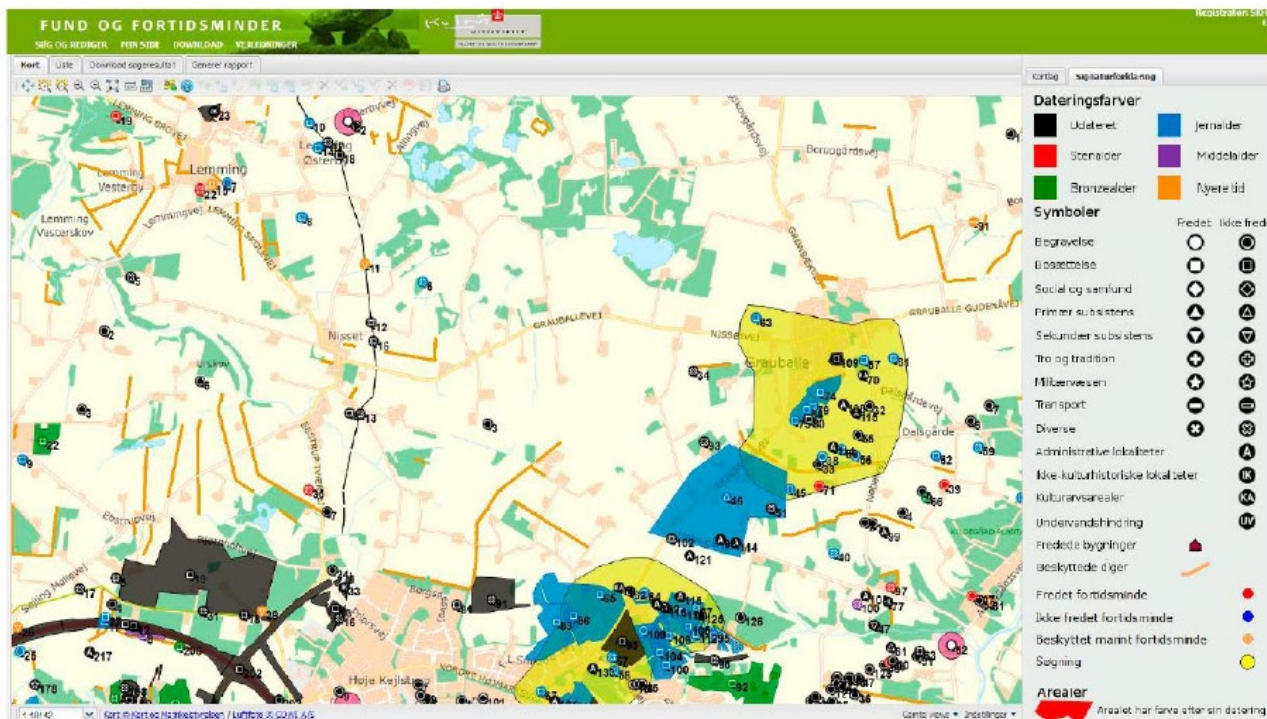
Organisation/myndighed	Høringssvar
Museum Silkeborg	Høringssvar modtaget den 28. juni. Museum Silkeborg fremfører ingen indsigelser til afgrænsningen af miljøvurderingen, men har bemærkning til eventuelt kommende anlægsarbejde og gør opmærksom på enkelte fund i området. Se høringssvaret nedenfor.
Silkeborg Kommune	Ingen høringssvar
Region Midtjylland	Ingen høringssvar
Kirkeministeriet	Ingen høringssvar
Miljøstyrelsen	Ingen høringssvar
Energinet	Høringssvar modtaget den 6. juli. ENERGINET fremfører ingen indsigelser eller ønsker til afgrænsning af miljørapport. Med svaret vedlægges information og kortbilag om jordkabel samt gennemgang af tinglyst servitut hæfte om sikkerheds- og respektafstande til elkabler. Se høringssvaret nedenfor.
Slots- og Kulturstyrelsen	Ingen høringssvar
Landbrugsstyrelsen	Ingen høringssvar

5.3.1 HØRINGSSVAR FRA MUSEUM SILKEBORG

Høringssvaret fra Museum Silkeborg er gengivet i det følgende:

Museum Silkeborg har ingen indsigelser mod skovrejsning i området, så længe det sker med skånsom jordbearbejdning. Skal hele eller dele af arealerne dybde-/reolpløjes eller skal der ske andre anlægsarbejder bør disse forundersøges inden jordbearbejdningen.

Museet har foretaget en arkivalisk kontrol af arealerne, hvor der ønskes skovrejsning. Der er kun registreret ganske få fortidsminder inden for området. Den nordøstlige del af området ligger inden for kulturarvsareal sb.nr. 70. Kulturarvsarealet er udpeget på baggrund af de mange undersøgte grave og bebyggelsesspor i den sydøstlige del af Grauballe. Der er dog ikke registreret spor fortidsminder i kulturarvsarealet inden for det foreslåede skovrejsningsområde.



Figur 2 Registrerede fund mellem Nisset og Grauballe. Kort indsendt af Museum Silkeborg i høringsperioden.

Museet beskriver relevante fund, bl.a. med tekst fra databasen Fund og fortidsminder:

Sb.nr. 3 – høj, næsten fuldstændig sløjfet (1885), omtrent paa dette Sted. Den indeholdt mange Sten og et stort Lerkar. Tæt herved er fundet et Jernbidsel fra Middelalderen, som i 1885 foræredes til Mus. f. nord. Olds. I 1950 var højen helt sløjfet. Af hensyn til de mulige bevarede rester af gravhøjen kunne der eventuelt laves en åbning i skoven.

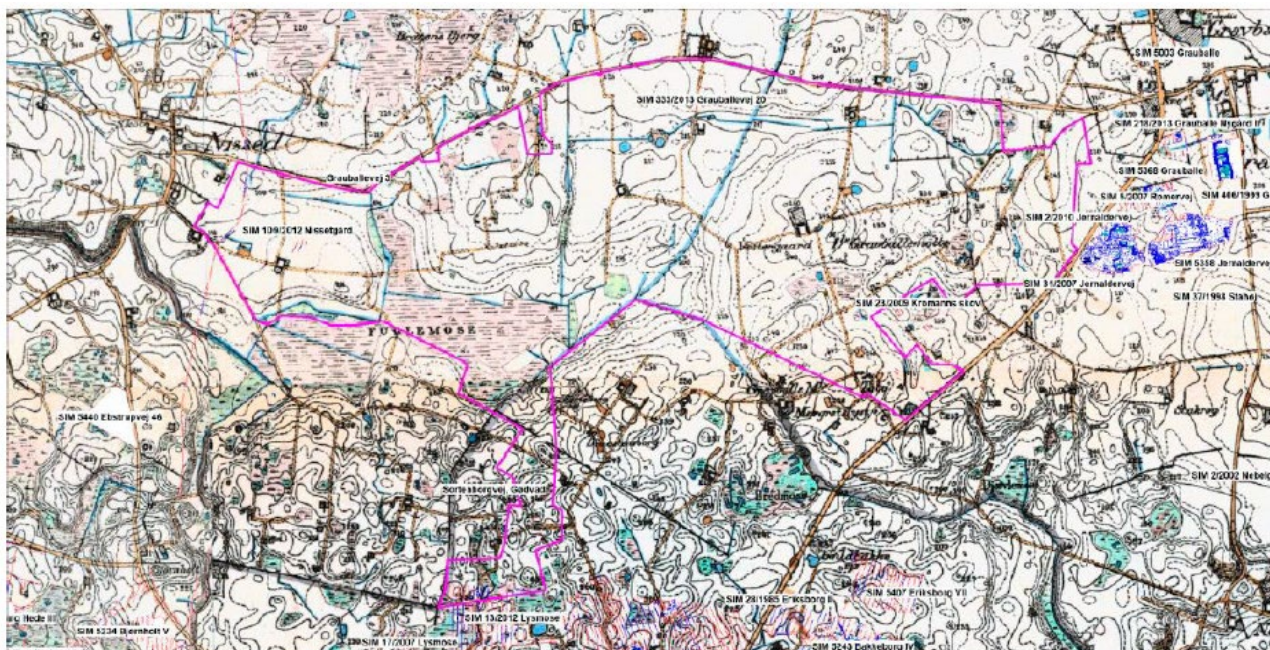
Sb.nr. 13 – i forbindelse med etablering af et 150 kV kabel Bjørnholt-Tange fremkom der umiddelbart øst for det senmiddelalderlige gårdanlæg, Nisset Hovedgård, et grøftforløb og to stolpehuller.

Sb.nr. 34 – fund af Lerkar på flad Mark (1885).

Sb.nr. 46 – på den sydøstlige del af området er der på luftfotoserien BASIC COVER (1954) registreret spor efter oldtidsagre.

Sb.nr. 91 – forud for salget af en større erhvervsgrund i den nordøstlige del af Silkeborg har Silkeborg Museum foretaget en arkæologisk forundersøgelse et større areal, hvoraf den nordligste del ligger inden for skovrejsningsområdet. Der fremkom kun få og spredte anlæg i form af enkelte kogestensgruber og gruber. Kogestensgruber dateres traditionelt til yngre bronzealder og ældre jernalder. Der fremkom dog ingen genstande som kunne understøtte denne datering.

Topografisk ligger det foreslåede skovrejsningsområde i et småkuperet landskab præget både større og mindre vådområder. Den sydlige del af arealet har et mere uroligt relief med mange mindre vandhuller, bakketoppe og mindre mosehuller. På original 1 kortene for Nisset og Grauballe (tegnet i årene efter 1800) er området mellem de to landsbyer præget af hede- og mosearealer.



Figur 3 Kort fra Museum Silkeborgs høringssvar. De høje målebordsblade med skovrejsningsområdet (vist med pink) og museets undersøgelser mellem Nisset og Grauballe (felter vist med rød stiplet linje og anlæg med blå).

5.3.2 HØRINGSSVAR FRA ENERGINET ELTRANSMISSION A/S

Høringssvaret fra Energinet Eltransmission A/S er gengivet i det følgende:

I den vestlige del af projektområdet har Eltransmission et 150 kV (jord)kabelanlæg kaldet 'Bjørnholt-Tange'.

På nedenstående og vedhæftede kortudsnit er kabelanlægget markeret med en sort stiplet linje, der bl.a. forløber gennem matr.nr. 2a Nisset By, Lemming. Ligeledes er med høringssvaret vedhæftet en .dwg-fil (koordinatsystem UTM Zone 32 ETRS89) over området for kabelanlægget, hvor servitutarealet fremgår. Dette kan anvendes til den videre planlægning.

Energinet Eltransmissions elanlæg er sikret ved tinglyste servitutter.

5.3.2.1 SERVITUT

Det fremgår bl.a. af servitutterne for jordkablerne, at Energinet Eltransmission har ret til at efterse og vedligeholde elanlægget samt, at ejer er indforstået med at rette sig efter de begrænsninger i brugen af arealet, som myndighederne til enhver tid foreskriver. Servitut er vedhæftet denne mail (servituttekst s. 11-13).

5.3.2.2 BEPLANTNING

I servitutarealet for jordkabler tillader vi ikke beplantning med dybdegående rødder over vores jordkabelanlæg, idet rødder kan beskadige jordkablerne både ved gennemboring eller ved, at rødderne rykker jordkablerne i stykker, hvis træer vælter i storm. Energinet Eltransmission kan om ønsket udlevere en liste over planter med ikke-dybdegående rødder.

5.3.2.3 ARBEJDSINSTRUKTION OG RESPEKTAFSTAND

Omkring jordkabelanlæg er der fastlagt en respektafstand for at give betryggende sikkerhed ved arbejde i nærheden af elforsyningsanlæg eller ved uheld og ulykker. Indenfor respektafstanden, er der restriktioner efter 'Bekendtgørelse om sikkerhed for udførelse af ikke-elektrisk arbejde i nærheden af elektriske anlæg', BEK nr. 1112 af den 18/08/2016. Der skal derfor indhentes en arbejdsinstruktion, når der arbejdes nærmere end 1 meter fra kabler. Energinet anbefaler dog, at der tages kontakt til dem, hvis der skal graves nærmere end 5 m fra yderste leder på begge sider af jordkabelanlægget.

Det betyder, at den enkelte entreprenør, som arbejder i nærheden af Energinets elanlæg, dels skal søge arbejdsinstruktion hos Eltransmission på mail; arbejde-naer-el@energinet.dk og dels returnere arbejdsinstruktionen i underskrevet stand inden arbejdet påbegyndes.

Energinet henviser til den vedhæftede folder om arbejdsforhold nær strømførende ledninger "Pas på ledningerne og livet".



Figur 4 Kort fra Energinets hørings svar med kabelanlæg.

5.3.3 BEMÆRKNINGER TIL HØRINGSSVARENE

Naturstyrelsen tager hørings svarene fra Museum Silkeborg og Energinet Eltransmission til efterretning. Der dybdepløjes eller reolpløjes aldrig i forbindelse med skovrejsningen, jf. Naturstyrelsens rammer og

retningslinjer for statslig skovrejsning³. I tilfælde, hvor gravearbejde i forbindelse med genskabelse af overfladevand eller etablering af rekreative faciliteter mv går dybere end det såkaldte pløjelag, vil styrelsen følge museets anbefalinger om en forundersøgelse.

Naturstyrelsen er opmærksom på områdets servitutter og fremtidig projektering af konkrete arealer vil respektere servitutter tilknyttet Energinets ledningsanlæg, herunder vedrørende beplantning, respektafstande mv.

5.4 RESULTAT AF AFGRÆNSNINGEN

Gennemgangen af samtlige miljøtemaer (miljøscreening og afgrænsning) samt høringen af berørte myndigheder har resulteret i, at følgende miljøtemaer er udvalgt til nærmere vurdering og dermed behandles i miljørapporten:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna, herunder:
 - Beskyttede naturområder
 - Bilag IV-arter
 - Økologiske forbindelser
 - Skovbyggelinje
 - Natura 2000
- Grundvand og drikkevand
- Befolkning og rekreative forhold
- Landskab
- Luft og klima

Det endelige afgrænsningsnotat inklusive miljøscreening kan ses i sin fulde længde i vedlagte bilag 3.

I den videre miljøvurderingsproces er der foretaget mindre ændringer: Afsnittet Befolkning og rekreative forhold omdøbt til Befolkning og sundhed, og følgende emner er tilføjet som vurderingstemaer:

- påvirkning som følge af skygge fra den nye skov
- påvirkning af ejendomme som følge af hhv. opkøb og beliggenheden nær/i skov
- påvirkning som følge af skovbyggelinje fra den nye skov

Der er tale om en supplerende i forhold til afgrænsningsnotatet. Samtlige miljøtemaer, som indgår i afgrænsningsnotatet, indgår fortsat i miljøvurderingen.

³ Naturstyrelsens publikation "Statslig skovrejsning – Rammer og retningslinjer", september 2019.
https://naturstyrelsen.dk/media/277194/retningslinjer-for-statslig-skovrejsning_vnov2019.pdf

6 LOV- OG PLANGRUNDLAG

Miljøvurderingen af samarbejdsaftalen bygger på en vurdering af, om aftalen vurderes at være i overensstemmelse eller konflikt med miljømål fra lovgivning og planlægning, der er relevant for eller kan blive berørt af samarbejdsaftalens vedtagelse og realisering.

I dette afsnit redegøres for det gældende lov- og plangrundlag, der vurderes at have betydning for miljøvurderingen af forslaget til samarbejdsaftalen.

6.1 MILJØVURDERINGSLOVEN

Miljøvurderingen af forslaget til samarbejdsaftalen gennemføres i medfør af Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)⁴.

Lovens formål er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse til projekter, med henblik på at fremme en bæredygtig udvikling, ved at der gennemføres en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Miljøvurderingsprocessen er beskrevet i afsnit 4.

De konkrete skovrejsningsprojekter, som efterfølgende ønskes realiseret inden for projektområdet, skal VVM-screenes efter miljøvurderingsloven. Screeningen skal afklare, om de enkelte konkrete projekter skal miljøkonsekvensvurderes.

6.2 SILKEBORG KOMMUNES KOMMUNEPLAN 2020-2032

I dette afsnit beskrives de rammer og retningslinjer i Silkeborg Kommunes Kommuneplan 2020-2032⁵, som vurderes relevante i forhold til skovrejsningsaftalen.

Kommuneplanen omfatter et naturnærhedsprincip, som skal bidrage til at sikre, at alle boliger har adgang til rekreative naturområder tæt på. Naturnærhedsprincippet fremgår af kommuneplanens retningslinje 1.10, som foreskriver, at der som hovedregel maksimalt må være 500 m mellem den enkelte bolig og et større rekreativt naturområde, hvortil der er offentlig adgang. Naturområdet skal som udgangspunkt have en størrelse på mindst 1 ha og skal fremtræde som et større sammenhængende område. Naturområdet skal indgå i – eller forbindes med - det eksisterende netværk af offentligt tilgængelige skov- og naturområder i kommunen.

Skovrejsningen understøtter denne retningslinje, idet både eksisterende boliger i og omkring Grauballe, Nisset og Silkeborg N samt de kommende boliger i den nye bydel Eriksborg får et stort rekreativt naturområde tæt på, og for de flestes vedkommende inden for 500 m.

⁴ Lovbekendtgørelse nr. 973 af 25/06/2020 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

⁵ [Forside - Kommuneplan 2020 - 2032 - Silkeborg Kommune \(niras.dk\)](#)

6.2.1 KOMMUNEPLANENS RAMMER

Størstedelen af projektområdet er ikke omfattet af kommuneplanens rammer. De sydlige dele af projektområdet er i den seneste kommuneplan (2020-2032) udlagt som rekreativt område, se Figur 5.

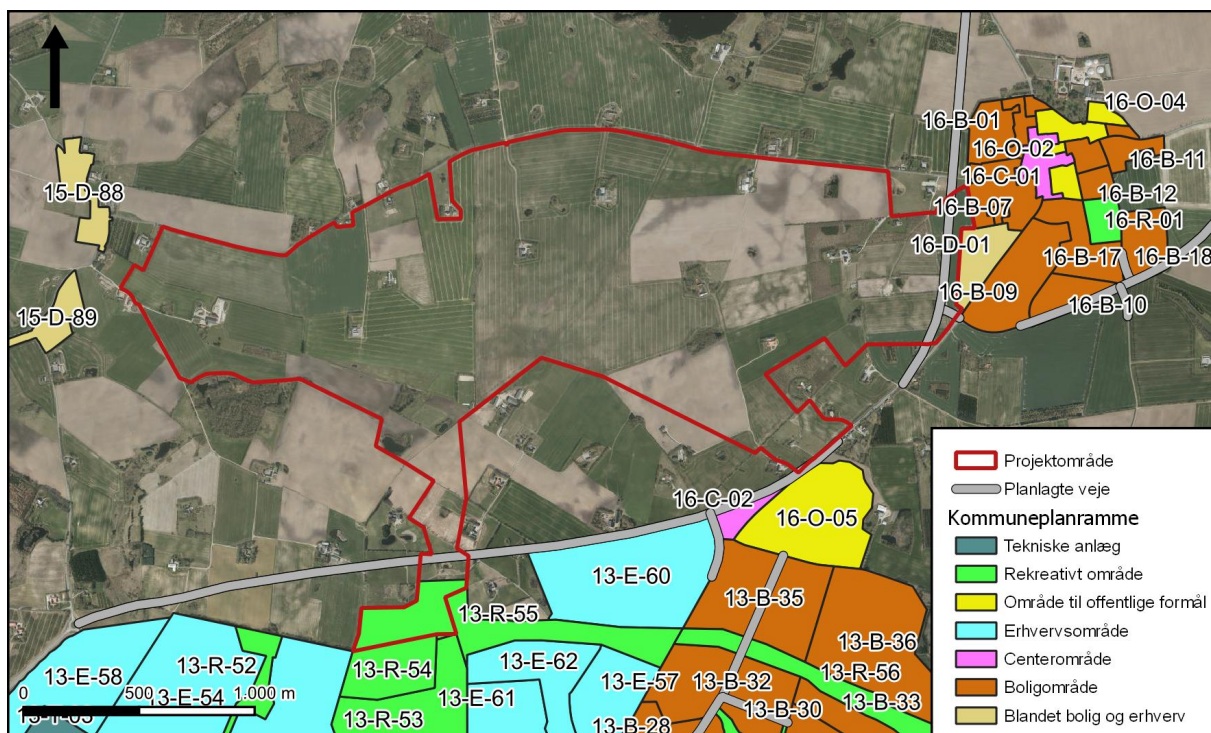
Den udlagte rekreative ramme (13-R-55 - Grøn kile vest for Nørreskov Bakke, Gødvad), udlægger i kommuneplanen området til rekreativt område, og mere specifikt til "større rekreativt område, naturområde". Dette område udgør, sammen med rekreativ ramme, 13-R-56 - Grøn kile øst for Nørreskov Bakke, Gødvad, det område, som i strukturplanen for Eriksborg benævnes som Hundredemeterskoven.

I kommuneplanen er der angivet en række planlagte kommunale veje og arealer reserveret til vejanlæg. To af disse planlagte vejanlæg ligger i eller op til projektområdet. Der er tale om:

- Omfartsvej vest om Grauballe mellem Eriksborgvej og Grønbækvej i den østlige del af projektområdet.
- Høje Kejlstrupvejs forlængelse mellem Eriksborgvej og Høje Kejlstrupvej i den sydlige del af projektområdet.

En eventuel skovrejsning skal tage hensyn til disse vejudlæg, men der er ikke noget til hinder for, at vejudlæggene indgår i projektområdet.

Kommuneplanens rammer i og omkring projektområdet er vist i figur 5. De to planlagte veje er vist i samme figur.

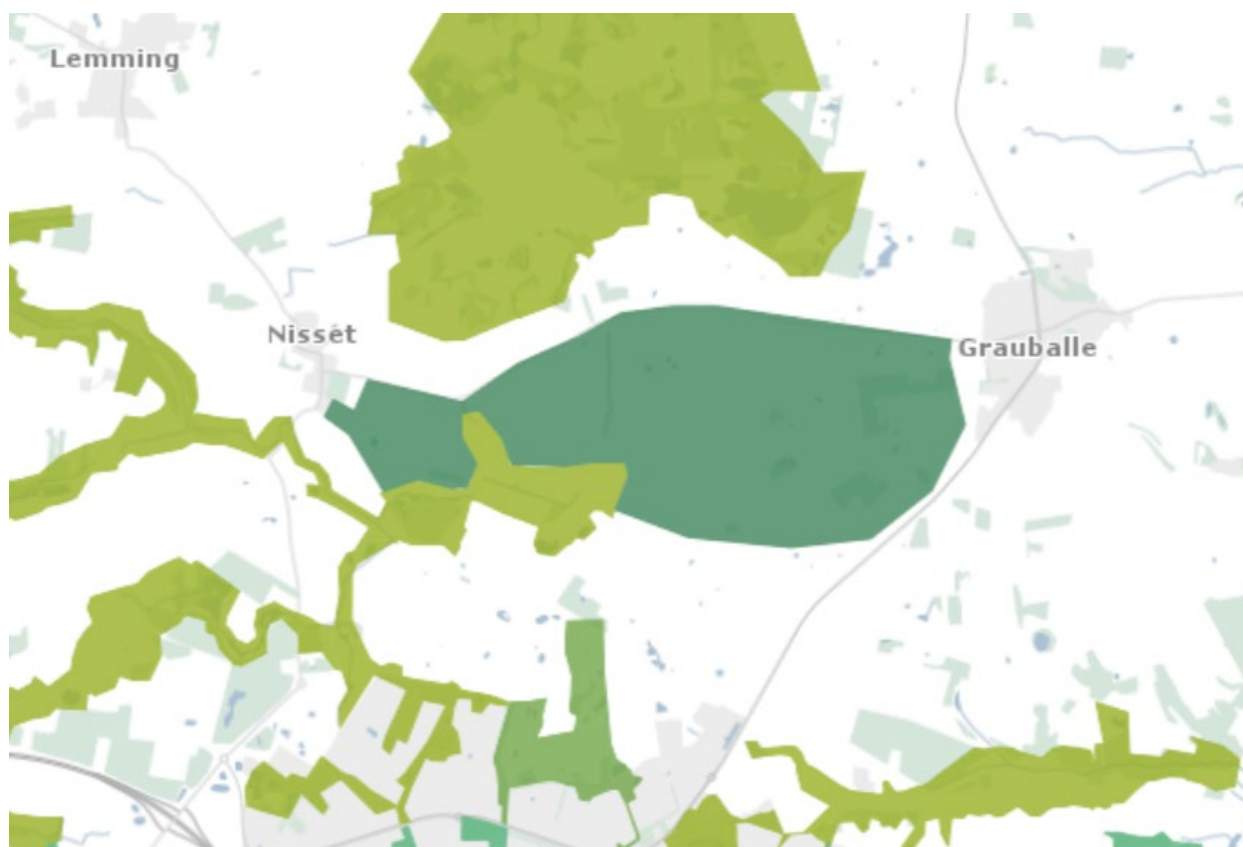


Figur 5 Kommuneplanrammer samt planlagte veje fra Silkeborg Kommuneplan 2020-2032 inden for og nær projektområdet for skovrejsning. I den sydlige del ses overlap med kommuneplanrammen 13-R-55, som er udlagt til rekreative formål og danner forbindelse til Hundredemeterskoven, der ligger længere mod øst.

6.2.2 KOMMUNEPLANENS RETNINGSLINJER

Retningslinje 1.7 Rekreativ grøn struktur omkring Silkeborg

Kommuneplanen udlægger arealer til en rekreativ grøn struktur i og omkring Silkeborg. Planlægning for nye byudviklingsområder i og omkring Silkeborg by skal ifølge kommuneplanens retningslinje 1.7 ske med udgangspunkt i den grønne struktur. Skovrejsningsområdet Eriksborg er i kommuneplanen udlagt som en del af denne grønne struktur som "Ny skov", mens de beskyttede naturarealer i og omkring Fuglemosen er udlagt som "Eksisterende natur/terræn". Skovrejsningen er således i overensstemmelse med kommunens ønsker til den grønne struktur.



Rekreativ grøn struktur omkring Silkeborg

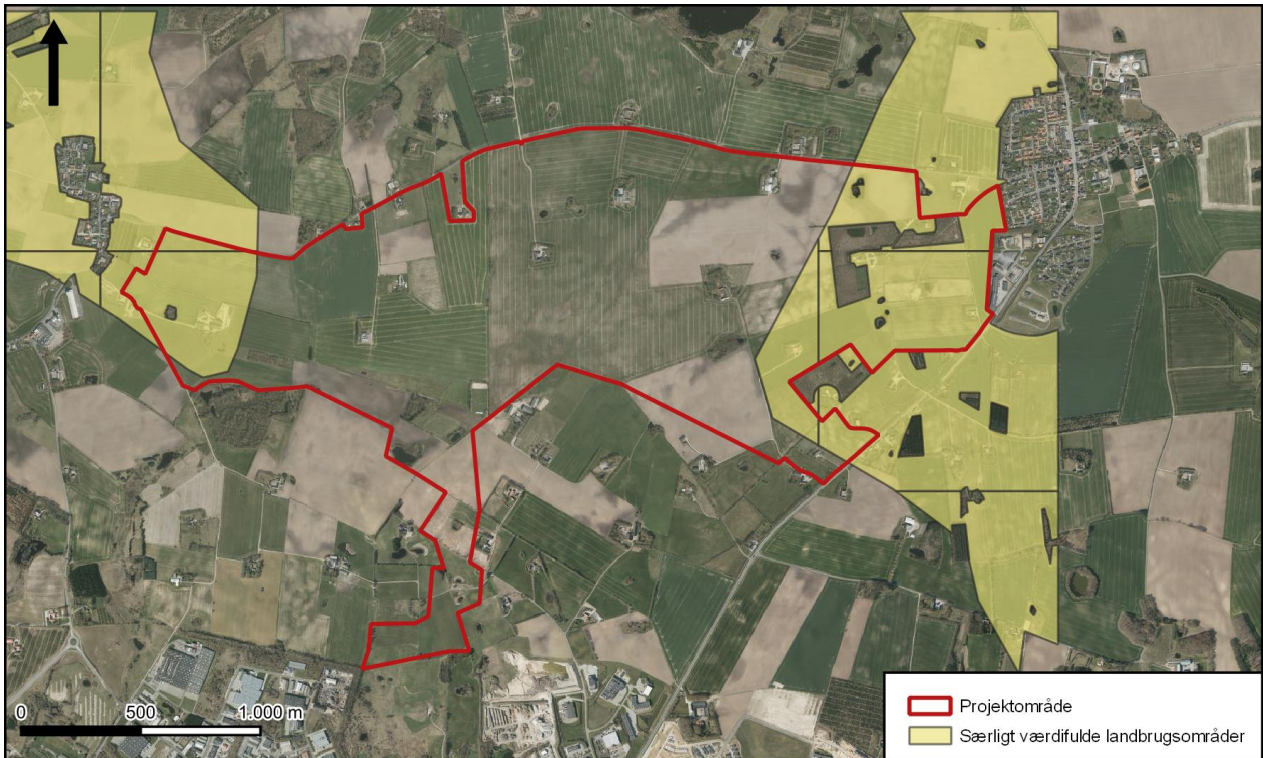
- Eksisterende natur/terræn
- Eksisterende skov
- Ny skov
- Andet

Figur 6 Rekreativ grøn struktur fra Silkeborg Kommuneplan 2020 - 2032.

Retningslinje 4.3 Særlige værdifulde landbrugsområder.

I den østlige og vestlige del af projektområdet findes arealer, der er omfattet af kommuneplanens udpegning som særlige værdifulde landbrugsområder, se figur 7. I disse områder gælder kommuneplanens retningslinje 4.3, som foreskriver, at der ved udstykning, bebyggelse og ændret anvendelse af arealer og bygninger skal tages særligt hensyn til de jordbrugsmæssige interesser.

Skovrejsning betyder uundgåeligt, at der ikke længere kan drives landbrug på de arealer, der overgår til skov. Skovrejsning sker på grundlag af myndighedernes afvejning af de rekreative hensyn og grundvandsbeskyttelsen overfor hensynet til jordbrugserhvervene.



Figur 7 Særligt værdifulde landbrugsområder fra Silkeborg Kommuneplan 2020 - 2032. Projektområdet er vist med rød streg.

Retningslinje 6.2 og 6.4 Naturområder med særlige beskyttelsesinteresser og mulige naturområder

Indenfor projektområdet findes områder, der er registreret som beskyttede naturtyper efter naturbeskyttelseslovens § 3. Disse områder er omfattet af retningslinjerne om særlige naturbeskyttelsesinteresser i kommuneplanen (for nærmere beskrivelse af disse retningslinjer, se afsnit 7.1). Områderne er vist i figur 8.

Derudover er der både i den vestlige og østlige del af projektområdet arealer, der er udpeget i kommuneplanen som potentielle naturområder, også vist på figur 8. I disse områder skal 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.

I henhold til gældende retningslinjer for statslig skovrejsning indarbejdes de beskyttede naturområder oftest som karaktergivende lysåbne områder i skoven eller som karakterelement i et større lysåbent område. Skovrejsningen, som samarbejdsaftalen muliggør, vil kunne bidrage til at øge naturværdierne i området og vurderes dermed at være i overensstemmelse med kommuneplanen.

Retningslinje 6.5 og 6.6 Økologiske forbindelser og mulige økologiske forbindelser

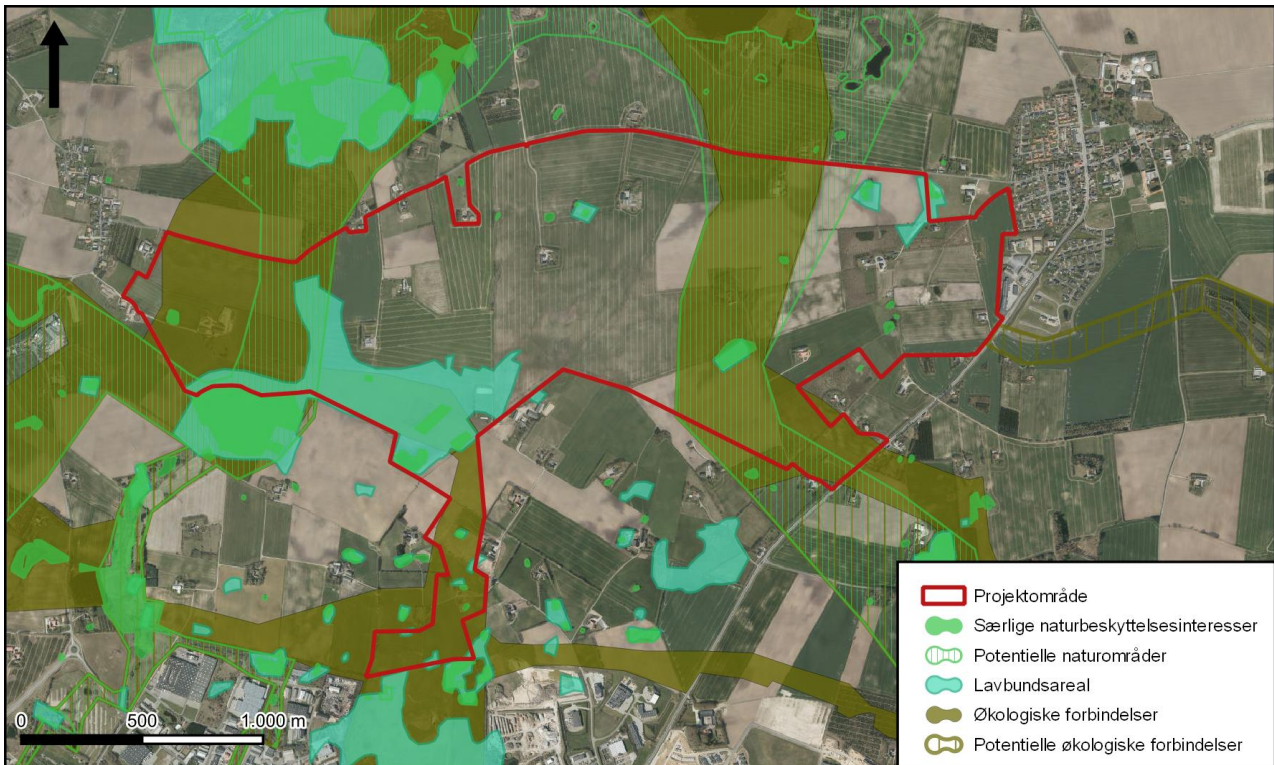
Udpegningen af økologiske forbindelser er delvist sammenfaldende med de udpegede naturbeskyttelsesområder, og de findes i væsentlige dele af projektområdet østlige og vestlige del. Områder, der er udpeget til økologiske forbindelser, skal normalt friholdes for byggeri, anlæg og ændret arealanvendelse, der forringer muligheden for at sikre og forbedre sammenhængen mellem eksisterende naturområder.

Skovrejsning vil kunne bidrage til at opretholde og styrke de økologiske forbindelser, og det vurderes, at skovrejsning inden for projektområdet ikke vil være i strid med kommuneplanens udpegnings af økologiske forbindelser. Skovrejsningen kan tværtimod styrke disse og forøge muligheden for spredning af vilde dyr og planter.

Retningslinje 6.7 Lavbundsområder

I den vestlige del af projektområdet findes et større areal, der er udpeget som lavbundsareal, se figur 8. Ifølge kommuneplanen må der inden for disse områder normalt ikke placeres byggeri og anlæg som kan forhindre, at naturforholdene og de naturlige vandstands- og strømningsforhold kan genskabes. På lavbundsarealer, hvor det er muligt at genoprette vådområder efter statslige ordninger eller andre ordninger, bør det tilstræbes at gennemføre projekter til genskabelse af de naturgivne vandstands- og strømningsforhold.

Dette er helt i overensstemmelse med Naturstyrelsens retningslinjer for skovrejsning, herunder især retningslinje 7.4 der omhandler genskabelse af naturlig hydrologi. I lavbundsområdet ved Fuglemosen er der arealer, der i dag drænes og pumpes tørt, og her vil der kunne genskabes et stort sø-/moseområde ved ophør af pumpning og dræning. Sådanne områder har potentiale for høj naturværdi som lysåbne arealer (sø/mose) og bør ikke tilplantes. Lavbundsområdet kunne således henligge lysåbent og indgå i det fremtidige skovrejsningsområde som et lysåbent område, hvor mindre områder naturligt vil gro til med fugtigbundstolerant bevoksning. Dette vurderes både at tilgodese intentionerne med lavbundsområdet og styrke naturværdien generelt.



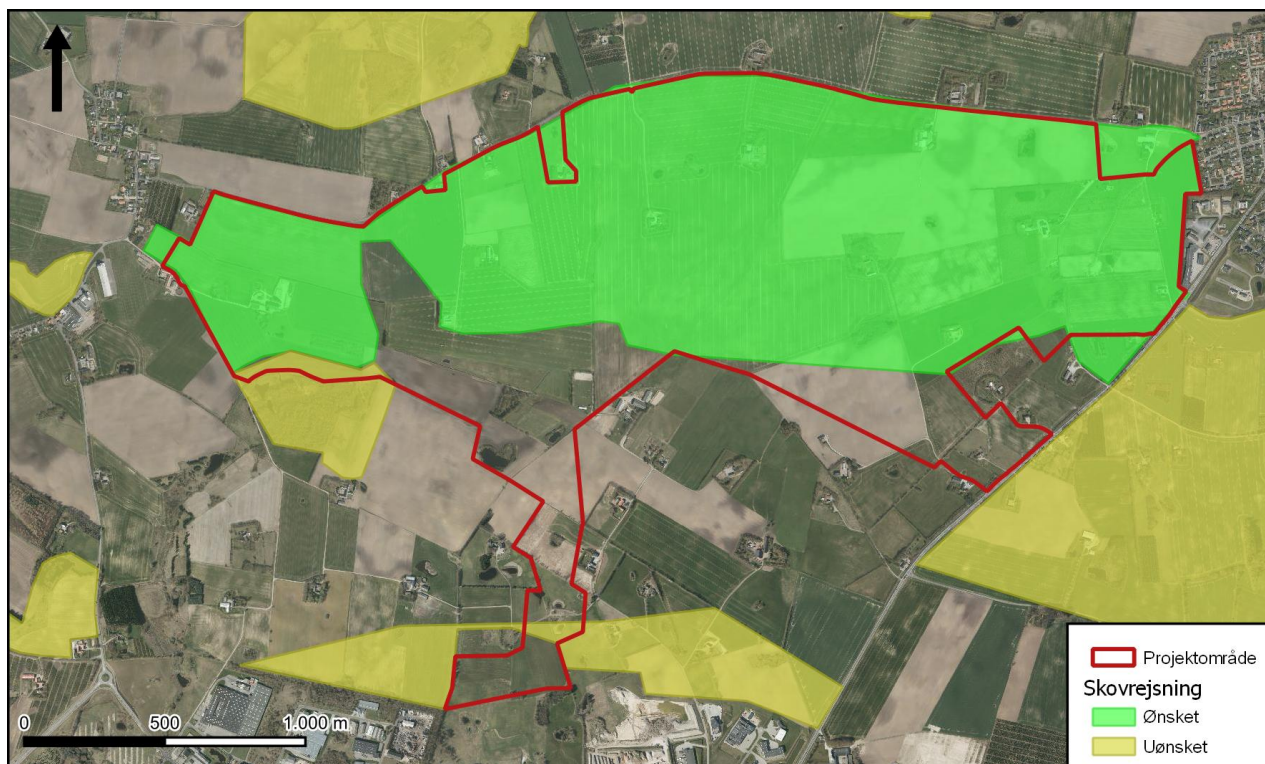
Figur 8 Lavbundsarealer, naturbeskyttelsesområder og økologiske forbindelser fra Silkeborg Kommuneplan 2020-2032. Projektområdet er vist med rød streg. Naturbeskyttelsesområder, lavbundsarealer og økologiske forbindelser kan integreres i skovrejsning under passende hensyntagen.

Retningslinje 6.8 Skovrejsning og 6.9 Skovrejsning uønsket

Langt størstedelen af projektområdet er i kommuneplanen udpeget som område, hvor skovrejsning er ønsket, se figur 9. Udpegningen er begrundet dels i ønsket om en bynær skov ved Grauballe, dels i hensyn til grundvandsbeskyttelse samt muligheden for at fremhæve den højtliggende moræneflade.

Desuden udpeger kommuneplanen områder, hvor skovrejsning er uønsket, også vist på figur 9. Disse områder skal som udgangspunkt friholdes for skov af hensyn til landskabsoplevelsen eller andre hensyn. I den sydlige del af projektområdet og nord for Fuglemosen er der to små områder, hvor skovrejsning er uønsket, som det ses på figuren. Områderne vil kunne indgå i projektområdet som lysåbne naturområder, selvom der ikke kommer til at ske en egentlig skovrejsning.

Dermed er projektet i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer om skovrejsning.



Figur 9 Skovrejsningsområder (ønsket og uønsket) fra Silkeborg Kommuneplan 2020-2032. Skovrejsning er ønsket i langt størstedelen af projektområdet. Mod vest og syd findes to små områder, hvor skovrejsning er uønsket. Projektområdet for skovrejsning er vist med rød streg.

Retningslinje 8.1-8.9 Landskab, kulturarv og geologi

Kommuneplanen indeholder retningslinjer om landskab, kulturarv og geologi, jf. kommuneplanens retningslinje 8.1-8.9. Byrådets mål for landskab, kulturarv og geologi er at:

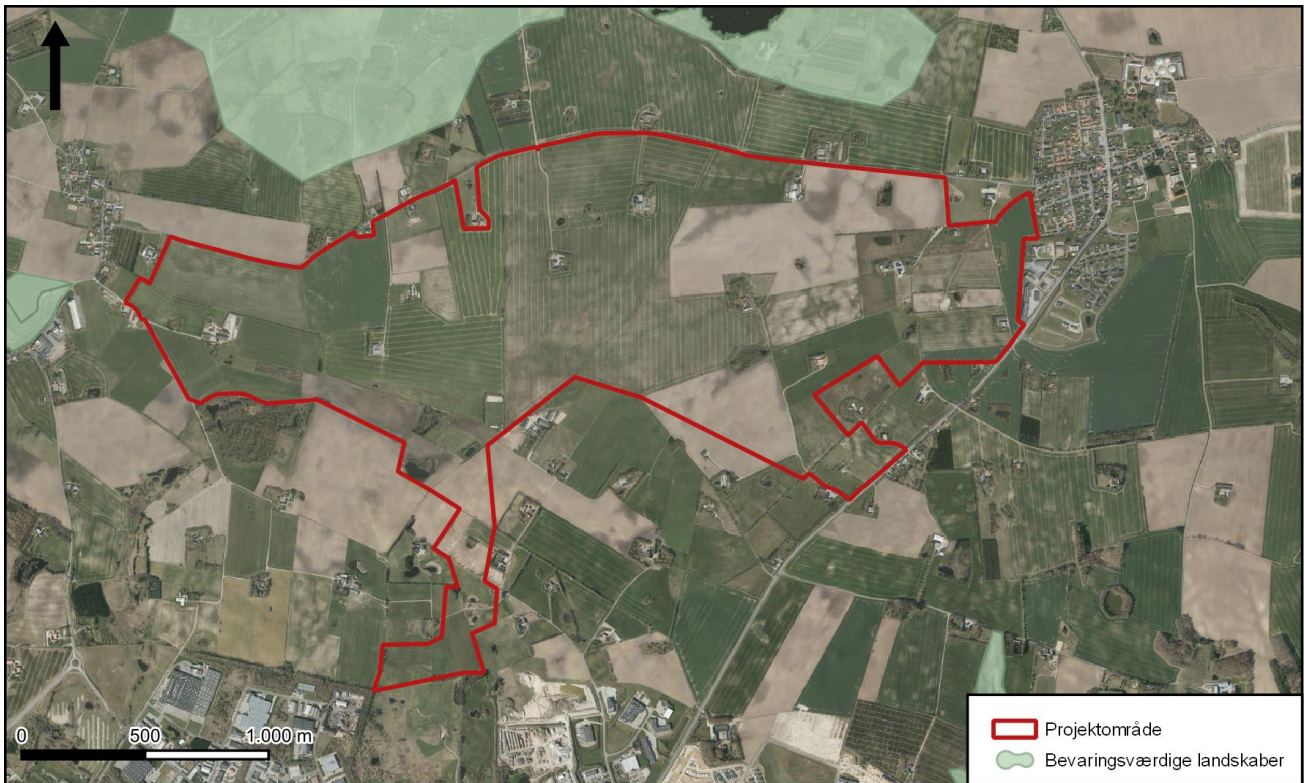
- styrke og beskytte landskabelige og geologiske kvaliteter, samt tage hensyn til landskabernes forskelligheder i planlægning og forvaltning af landskabet.
- beskytte, bevare og i videst muligt omfang styrke den værdifulde, fysiske kulturarv (kulturmiljøer, kvarterer, landsbyer og bygninger).
- bruge den fysiske kulturarv til at skabe lokal identitet og øge stedernes kvalitet og herlighedsværdi.

Retningslinje 8.1 gælder generelt for alle kommunens landskaber, og dermed også for skovrejsning:

Bebyggelse, tekniske anlæg og ændret arealanvendelse i det åbne land må som udgangspunkt ikke være i konflikt med de landskabelige interesser. Bebyggelser og anlæg skal som udgangspunkt placeres og udformes så de fremstår tilpasset til landskabet.

Retningslinje 8.2-8.9 omfatter konkrete områder, der er udpeget som særligt værdifulde landskaber, visuelt forstyrrede landskaber, geologiske bevaringsværdier, bevaringsværdige kulturmiljøer/bykvarterer/bygninger, kirkeindsigtsområder og stilleområder. Projektområdet ligger ikke inden for nogen af disse udpegninger. Som det ses på figur 10 er der udpeget bevaringsværdige landskaber nord og vest for projektområdet.

Skovrejsning påvirker uundgåeligt landskabet, men vil inden for projektområdet som udgangspunkt ikke være i konflikt med kommuneplanens udpegninger vedrørende landskab, kulturarv og geologi. Det skal jf. retningslinje 8.1 sikres, at skovrejsningen er tilpasset landskabet, hvilket også indgår i retningslinjerne for statslig skovrejsning som en del den konkrete projektering af erhvervede arealer.



Figur 10 Bevaringsværdige landskaber fra Silkeborg Kommuneplan 2020-2032. Projektområdet er vist med rød streg.

6.2.3 SAMMENFATNING AF PLANENS FORHOLD TIL KOMMUNEPLANEN

Ved en gennemgang af Silkeborg Kommunes visioner og overordnede planlægning for området samt Silkeborg Kommuneplan 2020-2032 er der identificeret en række forhold, som har indgået i overvejelserne om projektområdets afgrænsning.

Nogle af forholdene i planlægningen taler for skovrejsning og udpeger områder, som med fordel indgår i det endelige projektområde. Det drejer sig om områder indenfor projektområdet, der ligger i tilknytning til grønne korridorer i Strukturplan Eriksborg Etape 1, og som kan bidrage til at skabe sammenhænge fra Djævlemosen og Hundredemeterskoven til det nye skovområde. Skovrejsning kan desuden både styrke og bidrage til kommuneplanens økologiske forbindelser og kan tillige udgøre en realisering af mulige økologiske forbindelser, idet spredningsforholdene for de fleste arters vedkommende er mere optimale i skovklædte arealer og udyrkede lysninger end i dyrket mark.

Størstedelen af projektområdet er udlagt som skovrejsningsområde. To mindre arealer er udpeget som områder, hvor skovrejsning er uønsket. Disse to områder friholdes for tilplantning, men er medtaget i samarbejdsaftalen for at projektområdet kan opnå naturmæssige og rekreative sammenhænge med Fuglemosen og Hundredemeterskoven.

Skovrejsning hindrer landbrugsmæssig udnyttelse af arealerne indenfor projektområdet, hvoraf en del er udpeget i kommuneplanen som særligt værdifuldt landbrugsområde. At landbrugsarealer, herunder særligt værdifulde landbrugsområder udgår af drift, er en afvejning af arealinteresse, som er indeholdt i kommuneplanens udlægning af skovrejsningsområder.

6.3 STRUKTURPLAN OG LANDSKABSSTRATEGI FOR ERIKSBORG

Silkeborg Byråd vedtog i oktober 2018 en udviklingsplan for Eriksborg-området⁶. Planen indeholder bl.a. visioner om etablering af et nyt stort skovområde vest for Grauballe. Planerne om byudvikling og skovrejsning ved Eriksborg hænger tæt sammen, og den nye skov spiller en afgørende rolle for at opfylde Silkeborg Kommunes planstrategi, der bl.a. indeholder en målsætning om, at alle boligområder i Silkeborg Kommune højst skal have 500 meter til rekreative naturområder. Den kommende Eriksborg Skov er afgørende for at opfylde denne målsætning for de kommende boligområder i en del af kommunen, hvor der på nuværende tidspunkt er langt til større rekreative naturområder.

Det nye byudviklingsområde indpasses mellem to overordnede landskabstræk. På den ene side Gudenådalen med Trækstien og de skovklædte skråninger på begge sider af dalen. På den anden side det nye skovudviklingsområde mellem Nisset og Grauballe.

Et af de bærende principper i planlægningen for den nye bydel i Eriksborg er at skabe sammenhængende landskaber. Det handler om at sikre landskabelige, rekreative og bymæssige kvaliteter i den nye bydel. Ønsket er at skabe sammenhængende grønne strukturer, forbinde eksisterende grønne områder med det nye skovområde samt skabe et samlet grønt netværk, som giver værdi for områdets beboere.

Der lægges i afgrænsningen af projektområdet for Eriksborg Skov vægt på, at der gives mulighed for at forbinde de planlagte grønne korridorer i strukturplanen med det kommende skovrejsningsområde, bl.a. i den østlige del af projektområdet, hvor de grønne områder omkring Djævlemosen ønskes kædet sammen med skovrejsningsområdet, og ligeledes i den sydlige del af projektområdet, hvor der ønskes sammenhæng mellem skovrejsningsområdet og Hundredemeterskoven samt hundetræningsområdet, der ligger umiddelbart syd for projektområdet.

I 2020 blev strukturplanen for Eriksborg Etape 1 behandlet politisk⁷. I planen beskrives det nye byudviklingsområde Eriksborg, hvor rekreativ natur ønskes som en primær ramme om fællesskabet.

Det samlede Eriksborg-område vil, når det er fuldt udviklet og udbygget, rumme ca. 3.800 nye boliger og ca. 7.000 beboere fordelt på godt 500 ha. Eriksborg Etape 1 udgør ca. 160 ha heraf og indeholder dels et erhvervsområde vest for Nørreskov Bakke, dels ca. 1.200 boliger øst for Nørreskov Bakke og øst for Gødvad. Etappen rummer et nyt bydelscenter med mulighed for skole, daginstitutioner, plejecenter, indkøb mv. Der lægges i strukturplanen stor vægt på grønne kiler, og at disse forbinder det nye byområde med både eksisterende og kommende natur, herunder det nye skovområde.

Naturnærhedsprincippet og det nye skovområde mellem Grauballe og Nisset – i strukturplanen benævnt Ny Nørreskov - er et af de bærende principper i strukturplanen. Det nye skovområde, som samarbejdsaftalen muliggør, er således tæt forbundet med den igangværende og kommende byudvikling i området, og skovrejsningen indgår som et centralt element i byplanlægningen.

⁶ Udviklingsplan for Eriksborg på kommunens hjemmeside: [Eriksborg udviklingsplan.pdf](#)

⁷ Strukturplan Eriksborg Etape 1 på kommunens hjemmeside: [strukturplan.pdf](#)

6.4 HABITATBEKENDTGØRELSEN

Habitatbekendtgørelsen⁸ fastsætter bindende forskrifter for myndigheder om planlægning og administration, der berører internationale naturbeskyttelsesområder, samt beskyttelse af visse arter. Bekendtgørelsen er en implementering af EU's habitatdirektiv i dansk lov.

Bekendtgørelsens regler skal derfor anvendes, når myndighederne skal planlægge eller træffe afgørelser i sager efter en lang række love på natur- og miljøområdet. Lovene er oplistet i bekendtgørelsen.

Det følger af Habitatbekendtgørelsen, at der ikke kan meddeles tilladelse efter de nævnte love til et projekt, såfremt en Natura 2000-konsekvensvurdering viser, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter vil skade et Natura 2000-område. Projektet må således opgives, eller der må foreslås afhjælpende foranstaltninger (afværgeforanstaltninger), der med tilstrækkelig sikkerhed kan forhindre skaden.

Habitatdirektivets bilag IV indeholder en liste med en række særligt beskyttelseskrævende arter, der er beskyttede i hele deres naturlige udbredelsesområde (bilag IV-arter, også kaldet strengt beskyttede arter). Beskyttelsen er i dansk lov indarbejdet i Habitatbekendtgørelsen. For disse arter indebærer beskyttelsen bl.a. et forbud mod:

- forsætligt drab eller indfangning,
- forsætlig forstyrrelse, i særdeleshed i yngle- og opvækstperioden samt under overvintring og migration,
- beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder. For de særligt beskyttede plantearter gælder at de er beskyttet mod ødelæggelse i alle livsstadier

Ifølge vejledningen til Habitatbekendtgørelsen defineres yngleområder i denne sammenhæng som områder, der er nødvendige for:

- parring eller kurtisering
- redebygning, hulebygning, fødsel eller æglægning,
- opvækst af yngel og unger. Rasteområder defineres som områder, der er vigtige for at sikre overlevelsen af enkelte dyr eller bestande, når de er i hvile. Områder, der alene benyttes til fødesøgning, er således ikke omfattet af beskyttelsen, medmindre de samtidig bruges som yngle- eller rasteområde.

Det skal derfor i bl.a. vedtagelsen af planer sikres, at den økologiske funktionalitet af den pågældende bestands yngle- og rasteområder samlet set opretholdes på mindst samme niveau som hidtil. Ved den økologiske funktionalitet forstås de samlede livsvilkår, som et område byder en given art.

Vurderingen af samarbejdsaftalen i forhold til habitatbekendtgørelsen fremgår af denne rapport afsnit 7.1.

6.5 INDSATSBEKENDTGØRELSEN

EU's vandrammedirektiv fastlægger rammerne for beskyttelse af medlemslandenes vandforekomster, som består af vandløb, søer, kystvande og grundvandsforekomster. Direktivet fastsætter en række miljømål og fastlægger rammerne for, hvordan vandmiljøet skal administreres, herunder planlægning og gennemførelse af tiltag samt overvågning.

Vandrammedirektivet har til formål at forebygge yderligere forringelse og beskytte og forbedre vandområdernes tilstand, herunder også de økosystemer og vådområder på land, der er direkte afhængige af vandområderne. Vandrammedirektivet skal fremme bæredygtig udvikling ved beskyttelse af vandressourcen og sigter mod at beskytte og forbedre vandmiljøet.

Planlægning kan ikke vedtages, hvis planlægningen er i strid med regler om indsatsprogram udstedt med hjemmel i lov om vandplanlægning (LBK nr. 126 af 26/01/2017). Lov om vandplanlægning med tilhørende bekendtgørelser fastsætter miljømål, indsatsprogrammer og regler om overvågning med det formål at forebygge forringelse af og opnå god tilstand for målsatte overfladevandområder og grundvandsforekomster.

I Danmark er EU's vandrammedirektiv udmøntet i lov om vandplanlægning (LBK nr. 126 af 26/01/2017). Loven indeholder de overordnede bestemmelser om vanddistrikter, myndigheders ansvar, miljømål, planlægning, overvågning mv. Denne lov er igen udmøntet i bekendtgørelsen om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter (BEK nr. 449 af 11/04/2019) også kaldet Indsatsbekendtgørelsen. Indsatsbekendtgørelsen fastlægger et indsatsprogram for hvert vandområdedistrikt og udgør administrationsgrundlaget for vandplanlægningen.

Det fremgår af § 8 i Indsatsbekendtgørelsen, at myndigheder ikke kan give tilladelse til aktiviteter, der medfører, at den aktuelle tilstand forringes, eller at fastlagte miljømål ikke kan opnås for de målsatte overfladevandområder eller grundvandsforekomster.

I miljøvurderingen af samarbejdsaftalen skal der derfor redegøres for, at vedtagelsen af samarbejdsaftalen ikke er i strid med regler udstedt i medfør af lov om vandplanlægning. Det skal i den forbindelse vurderes, om planen kan indebære risiko for direkte eller indirekte påvirkning af vandforekomster, samt om påvirkningen medfører, at aktuell tilstand forringes eller at fastlagte miljømål ikke kan opnås. Hvis det er tilfældet, må samarbejdsaftalen ikke vedtages, jf. Indsatsbekendtgørelsens § 8, medmindre påvirkningen kan afværges.

Vandområdeplanerne, der udarbejdes af Miljøstyrelsen og kan ses på styrelsens hjemmeside www.mst.dk, udgør samlet en plan for at forbedre det danske vandmiljø. De skal sikre renere vand i Danmarks søer, vandløb, kystvande og grundvand i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv. Vandområdeplan 2015-2021 for Jylland og Fyn er den gældende, mens planen for næste planperiode pt. er under udarbejdelse. Vandområdeplanen har det overordnede formål, at alle målsatte vandområder, dvs. vandløb, grundvandsforekomster, kystvande og søer, skal have opnået god tilstand eller godt økologisk potentiale inden planperiodens udløb. Øvrig planlægning samt godkendelser og tilladelser skal bidrage til at sikre dette og må ikke modvirke vandområdeplanens målsætninger.

I Vandområdeplan 2015-2021 er den samlede tilstand for grundvandsforekomsten i projektområdet angivet til God, og miljømålet for både kvantitativ og kemisk tilstand er angivet som God. Det samme er angivet i basistilstandsrapporten for næste vandplanperiode 2021-2027.

Skovrejsningen, som samarbejdsaftalen muliggør, vil betyde, at den nuværende tilførsel af sprøjtemidler og gødning ophører på de op til ca. 300 ha, som projektområdet udgør. Disse stoffer er kendte forureningskilder for samtlige typer af vandforekomster (grundvand, søer, vandløb og kystvande). Samarbejdsaftalen om

skovrejsning muliggør således en reduktion af disse stoffer til området vandforekomster og de slutrecipienter, som vandforekomsterne er forbundet til. Især de nærliggende vandløb og området grundvandsforekomster vil få gavn af skovrejsningen. Samarbejdsaftalen bidrager dermed til opfyldelse af vandplanlægningens målsætninger og er ikke i konflikt med disse.

6.6 NATURSTYRELSENS RETNINGSLINJER FOR STATSLIG SKOVREJSNING

Hele processen med planlægning og projektering af skovrejsningen ved Eriksborg følger de anvisninger, som fremgår af publikationen Statslig skovrejsning – Rammer og retningslinjer. Retningslinjerne udstikker rammerne for opgaven med at forøge skovarealet i Danmark til gavn og glæde for både borgerne og naturen, således at Naturstyrelsen kan løfte dette ansvar. Inden for rammerne er der plads til lokale tilpasninger, så skovene kan udformes ud fra de konkrete lokale forhold og ønsker.

Retningslinjerne er opdelt i to dele: Del 1 – samarbejdsaftalen og del 2 – skovrejsningen. Nærværende miljøvurdering er en del af del 1. Del 2 er processen med at realisere skovrejsningen fra opkøb af jord i etaper og til plantningen er gennemført.

Skovrejsningen vil blive foretaget på grundlag af konkrete skovrejsningsprojekter, og dette sker som nævnt i etaper. For hver etape gennemføres retningslinjerne for del 2, som således gentages for hvert skovrejsningsprojekt ud fra en overordnet helhedsplan for den samlede skovrejsning. Retningslinjerne for del 2 omfatter således både kortlægning og analyse af de konkrete arealer, borgerinddragelse, opkøb og konkret projektering af skovrejsningen inden for etaperne.

Overordnet sikrer retningslinjen, at projekteringen for de konkrete arealer sker i henhold til skovlovens formål for offentligt ejede skove. Det betyder, at der ved planlægningen af skoven skal lægges særligt vægt på at bevare og øge skovens biologiske mangfoldighed, og det skal sikres, at hensyn til landskab, natur, kulturmiljø, miljøbeskyttelse og friluftsliv tilgodeses. Desuden lægges der vægt på at fremme udviklings- og forsøgsvirksomhed.

Naturstyrelsens skovrejsning udføres ud fra principperne for naturnær skovdrift. Formålet med naturnær skovdrift er at udvikle artsrige og lokalitetstilpassede skove, der "efterligner" de artssammensætninger, bevokningsstrukturer og dynamikker, der naturligt ville forventes udviklet på den enkelte lokalitet. Den naturnære tilgang til artsvalg og deres blandinger bidrager til, at de enkelte bevoksninger bliver robuste over for et varmere, vådere og vildere klima. En robusthed, der giver fremtidige generationer fleksibilitet i forhold til at lægge vægt på *natur*, *drift* eller andre formål i videreudviklingen af Eriksborg Skov.

Indenfor rammerne af den naturnære tilgang gennemføres den konkrete projektering af arealerne som en iterativ proces, hvor forskellige temaer løbende holdes op mod hinanden, forfines og justeres frem til en endelig plan. Retningslinjerne foreskriver planlægningen skal gennemføres således, at:

- Naboer, borgere og relevante interesseorganisationer inddrages aktivt igennem hele planlægningsprocessen.
- Eksisterende landskabelige kvaliteter understøttes og nye landskabskvaliteter og variation tilføres i forbindelse med udformningen af det nye skovlandskab.
- Skovveje både understøtter skovdriften, sikre gode adgangsforhold og rundtursmuligheder for brugerne og skabe spredningskorridorer for arter knyttet til lysåbne arealer

- Naturlig hydrologi genskabes og rørlagte vandløb åbnes under hensyntagen til, at afvandingsforpligtigelser i forhold til naboer opretholdes, jf. vandløbsloven.
- Der plantes skovbryn langs alle skovens ydre kanter med stor artsvariation af hjemmehørende arter, og der udvikles forskellige typer af skovbryn langs åbne naturarealer i skoven (såkaldte indre bryn)
- Skyggepåvirkninger ved beboelsesejendomme minimeres ved at skovens kant trækkes 15-30 meter væk fra matrikelgrænser til beboelsesejendomme og at skoven her begynder med bryn af buske, således at højstammet skov får en afstand på 25 til 50 meter fra skel.
- Alle kendte fortidsminder beskyttes og plejes, og der af hensyn til eventuelle ukendte jordfaste fortidsminder ikke dybdepløjes
- 10-15% af det fremtidige skovbevoksede areal udlægges til naturlig tilgroning, for at understøtte biodiversiteten og tilføre variation i skovbilledet, både i tilgroningsfasen og på længere sigt.
- 10-40 % af skovrejsningens samlede areal udvikles til lysåbne naturarealer. Lysåbne områder udlægges bl.a. så der holdes afstand mellem den nyplantede skov og beskyttede naturtyper, således at skovens skygge ikke vil forringe deres kvalitet som levested for arter der er knyttet til lysåben natur eller til solbeskinnede vandhuller. som egen, overdrev, vandhuller, moser.
- Eventuel forekomst af invasive arter bekæmpes jf. gældende lovgivning, så yderligere spredning som minimum forhindres.
- Eventuelle kommunale ønsker om at klimatilpasningsprojekter integreret i skovens planlægning søges imødekommet.
- Kommunen anmodes om at reducere skovbyggelinjen fra 300 meter til kun at omfatte arealet mellem skoven og eksisterende lovlig bebyggelse og kommuneplanlagte byzoneområder.
- Der udlægges en friluftszonering der skelner mellem stilleområder, friluftszoner og områder med faciliteter for friluftslivet, som f.eks. bålhytter mm.
- Der skabes partnerskaber mellem Naturstyrelsen, Kommunen eller andre aktører og partnerskaber omkring etablering, drift og vedligeholdelse af særlige friluftsfaciliteter, som f.eks. MTB spor eller naturplejetiltag som kogræsserforening, høsletslaug mm.
- Der skabes god tilgængelighed til skoven, og der tages højde for eventuel senere etablering af separate ruteføringer for forskellige brugergrupper.
- Skovrejsningen og mulighederne for friluftsliv formidles ved alle større indgange og hele planlægningen sammenfattes og formidles online.

Publikationen kan tilgås via dette link:

https://naturstyrelsen.dk/media/277194/retningslinjer-for-statslig-skovrejsning_vnov2019.pdf

6.7 STATSLIG SKOVREJSNINGS BIDRAG TIL FN'S VERDENSMÅL

Statslig skovrejsning bidrager direkte eller indirekte til en række af FN's 17 verdensmål. Det faktiske bidrag varierer selvfølgelig fra projekt til projekt. Det skyldes, at samarbejdspartnerne i de enkelte projekter har forskellige interesser og mål.

I figur 11 er vist, hvilke verdensmål, som skovrejsning vurderes at bidrage til. Det drejer sig om 11 af de i alt 17 verdensmål.



Figur 11 Skovrejsning og FN's verdensmål. Skovrejsning bidrager positivt til 11 ud af 17 mål.

I det følgende uddybes skovrejsningens potentielle bidrag til de enkelte verdensmål. Bidragene skal forstås i en dansk kontekst, hvor målenes basis er opfyldt og skovrejsningen øger eller understøtter kvaliteten.

Mål 3 – Sundhed og Trivsel

Et af hovedformålene med statslig skovrejsning er at forbedre borgernes adgang og nærhed til grønne rekreative arealer. Dette afspejles både i placeringen af skovrejsningsprojekterne og i indretningen af projekterne med rekreative faciliteter og oplevelser som understøtter borgernes mentale og fysiske sundhed.

Mål 4 – Kvalitetsuddannelse.

Skovrejsningsprojekterne danner i flere tilfælde gode rammer for undervisning/formidling både indenfor natur, teknik og vandmiljø. Projekterne er placeret så der er let og sikker adgang fra skole til skov. I skoven etableres faciliteter for friluftslivet, der understøtter læring, undervisning mv.

Mål 6 – Rent vand og sanitet.

Skovrejsning bidrager overordnet til et renere vandmiljø gennem omlægning af landbrugsjord til skov. I skove anvendes hverken gødning eller pesticider, og dræn afbrydes, så overfladevand nedsives fremfor at ledes til vandløb og derfra videre til søer og havmiljøet. Placeringen af statslig skovrejsning målrettes i stor stil mod særlige sårbare eller vigtige vandindvindingsområder, hvorved effekten styrkes.

Mål 7 – Bæredygtig energi.

I skovrejsningen plantes mellem 3.000 og 5.000 træer per hektar. En del af disse fældes 15-30 år efter plantning for at give plads til de tilbageværende træer. Træerne anvendes bl.a. til biomasse som i Danmark effektivt anvendes til energiproduktion i stedet for traditionelle fossile brændsler.

Mål 11 – Bæredygtige byer og lokalsamfund.

De nye statsskove placeres tæt på byer og tæt på borgerne. Samtidig er der en særlig opmærksomhed på at sikre sammenhæng og integration med den rekreative infrastruktur mellem by og skov. Ud over den direkte rekreative virkning, kan skovrejsning i samspil med byudvikling sikre gode beboelsesmiljøer, hvor skoven mindsker gener fra støj, lugt og luft.

Mål 12 – Ansvarligt forbrug og produktion.

De statslige skovrejsningsområder bidrager over tid med lokale og bæredygtige naturressourcer og træ til træindustrien. Alle Naturstyrelsens skove er FSC og PEFC certificerede, som dokumentation for at de forvaltes bæredygtigt og med store hensyn til biodiversitet, rekreation, vandmiljø mv.

Mål 13 – Klimaindsats.

Skovrejsning bidrager til at modvirke klimaforandringer ved at træerne optager og binder CO₂, ligesom håndtering af ekstrem nedbør indarbejdes i skovrejsningerne, hvor det er relevant. Skovrejsning er således et vigtigt virkemiddel i indsatsen mod klimaforandringer.

Mål 14 – Livet i havet.

I Naturstyrelsens skovrejsning/skove anvendes der ikke gødning og pesticider. Dermed reduceres udledningen af næringsstoffer og miljøfremmede stoffer til vandmiljøet. I forbindelse med skovrejsning genetableres den naturlige hydrologi på arealerne hvorved store mængder overfladevand tilbageholdes og nedsives. Det bidrager til at nedsætte afstrømning af næringsrigt overfladevand til kystnære økosystemer og udvaskning af sedimenter til vandmiljøet.

Mål 15 – Livet på land.

Den statslige skovrejsning understøtter Danmarks mål om, at skovlandskaber skal udgøre 20-25 % af landarealet. Lokalt bidrager skovrejsningen til at forstærke økologiske forbindelse og sammenhænge mellem store naturområder.

Mål 16 – Fred, Retfærdighed og stærke institutioner.

Alle statslige skovrejsningsprojekter gennemføres med stor inddragelse af offentligheden, særligt i den konkrete udformning af skovene. Det er både lokale borgere og mere formelle nationale interesseorganisationer, som sikres indflydelse i beslutningsprocesserne på alle niveauer.

Mål 17 – Partnerskaber for handling.

Alle statslige skovrejsningsprojekter gennemføres i partnerskab mellem Naturstyrelsen, den pågældende kommune og oftest også et vandforsyningselskab. I den aktuelle samarbejdsaftale udgøres parterne af Naturstyrelsen og Silkeborg Kommune.

Parternes forskellige interesser og viden sikrer at skovrejsningerne bliver så flersidige som muligt, og at der tages flest mulige hensyn. Naturstyrelsen skovrejsning etableres desuden i stigende omfang som Folkeskove i samarbejde NGO'en Growing Trees Network, der indsamler og formidler donationer fra privatpersoner og private firmaer.

6.8 ØVRIGE RELEVANTE PLANER OG STRATEGIER

Udover ovennævnte lovgivning og planlægning er der en række overordnede strategier, målsætninger mv., som har forbindelse til en samarbejdsaftale om skovrejsning. De relevante internationale, nationale og kommunale målsætninger og strategier er beskrevet i Tabel 3 herunder.

Tabel 3. Internationale, nationale og kommunale målsætninger og strategier af betydning for samarbejdsaftalen for skovrejsning.

Strategi, plan mv.	Målsætninger
EU-forordningen om bindende årlige reduktioner af drivhusgas-emissioner fra 2021-2030	Forordningen forpligter medlemsstaterne på opfyldelse af EU's mål om i 2030 at reducere emissionen af drivhusgas i perioden 2021-2030 med 30% i forhold til niveauet i 2005. <i>Drivhusgasakkumuleringen fra forvaltede skovarealer, herunder nyttilplantede arealer og arealer udlagt til naturlig tilgroning, kan bidrage til opgørelsen af landets samlede drivhusgasemission i form af en reduktion.</i>
Vandforsyningsloven	Af Vandforsyningslovens kapitel 1 fremgår at lovens formål er at sikre, at udnyttelsen og den dertil knyttede beskyttelse af vandforekomster sker efter en samlet planlægning og efter en samlet vurdering med hensyn til vandforekomsternes omfang, på befolkningens og erhvervslivets behov for en tilstrækkelig og kvalitetsmæssigt tilfredsstillende vandforsyning, på miljøbeskyttelse og naturbeskyttelse, herunder bevarelse af omgivelsernes kvalitet, og på anvendelse af råstofforekomster. <i>Skovrejsningen har bl.a. til formål at beskytte drikkevandsforekomsterne i området.</i>
Skovloven	Af skovlovens kapitel 1 om lovens formål fremgår: § 1. Loven har til formål at bevare og værne landets skove og hertil forøge skovarealet. Stk. 2. Loven har også til formål at fremme bæredygtig drift af landets skove. Bæredygtig drift betyder inddragelse af såvel økonomiske som økologiske og sociale værdier.

	<p><i>Skovrejsning bidrager til at forøge Danmarks skovareal. Skovområdet vil blive omfattet af fredskovspligt, da det efter erhvervelsen er offentligt ejet. Derefter vil skoven være omfattet af skovlovens bestemmelser, herunder om bæredygtig drift.</i></p>
Naturbeskyttelsesloven	<p>Skovrejsning skal respektere naturbeskyttelseslovens bestemmelser om beskyttet natur (§ 3), bygge- og beskyttelseslinjer (§§ 15-19) og fredning (§ 50).</p> <p>Af naturbeskyttelseslovens Kapitel 1 om lovens formål fremgår af § 2, at loven kan anvendes med sigte på at forøge skovarealet.</p> <p>Af § 55, stk. 1, nr. 1 fremgår, at der på de årlige finanslove afsættes en beløbsramme, inden for hvilken miljø- og fødevareministeren kan erhverve fast ejendom og afholde drifts- og anlægsudgifter på erhvervede ejendomme, bl.a. til tilplantning.</p> <p>Af § 60, stk. 2 fremgår at ekspropriation ikke kan anvendes til at fremme statslig skovtilplantning.</p> <p>Af naturbeskyttelseslovens Kapitel 1 om lovens formål fremgår af § 1, stk. 2, punkt 3), at loven skal medvirke til at give befolkningen adgang til at færdes og opholde sig i naturen, samt forbedre mulighederne for friluftslivet.</p> <p>Af lovens § 23, samt adgangsbekendtgørelsens §§ 8-16 fremgår særlige adgangsregler til offentlige skove. Der er som udgangspunkt adgang til både stier og skovbund døgnet rundt, når skoven er offentlig ejet.</p> <p><i>Skovrejsningen, som samarbejdsaftalen muliggør, udføres i overensstemmelse med naturbeskyttelseslovens bestemmelser.</i></p>
Danmarks Nationale Skovprogram 2018	<p>Det nationale skovprogram er statens redskab til at fremme bæredygtig skovdrift.</p> <p>Programmet omfatter bl.a. følgende strategiske pejlemærker:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Øge Danmarks skovareal og øge den samfundsmæssige nytte af de nye skove. Det langsigtede mål er at skovlandskaber dækker 20-25 % af Danmarks areal inden udgangen af det 21. århundrede. 2. Øge optag og lagre kulstof i skov og træprodukter gennem bæredygtig drift. <p><i>Skovrejsningen, som samarbejdsaftalen muliggør, bidrager til at opfylde målene i Danmarks Nationale Skovprogram.</i></p>
FSC og PEFC-certificering af Naturstyrelsens skove	<p>Alle Naturstyrelsens skove er FSC og PEFC certificerede. Dette gælder også for skovrejsningsskove. Det betyder bl.a. at driften af skoven skal leve op til en række krav, f.eks.:</p>

-
- Naturnær drift af skoven
 - Beskyttelse af områder med særlig høj naturværdi
 - Sikring af gamle træer og dødt ved
 - Hensyn til fortidsminder
 - Minimering af evt. miljømæssige belastninger

Den bæredygtige skovdrift skal sikre hensynet til kulturhistoriske spor.

FSC og PEFC foretager løbende kontroller i skovene af at kriterierne for certificeringen overholdes.

Certificeringerne sikrer, at skoven fremadrettet forvaltes på en bæredygtig måde.

Silkeborg Kommunes
Masterplan for udvikling af
Danmarks Outdoor
Hovedstad (2020)

Outdoor-masterplanen beskriver, hvordan Silkeborg Kommune vil arbejde med at styrke positionen som Danmarks Outdoor Hovedstad inden for tre indsatsområder:

- Velfærd,
- Viden & vækst
- Fritid & natur

Outdoorfaciliteterne knytter sig i høj grad til Silkeborg Kommunes skove og søer. Samarbejdsaftalen og den skovrejsning, aftalen muliggør, vil bidrage til yderligere muligheder for outdooraktiviteter i den nye skov.

Silkeborg Kommunes
Klimastrategi og -handleplan

Silkeborg Byråd har vedtaget en klimastrategi og handleplan, som sætter retningen for hvordan Silkeborg kommune kan blive CO₂-neutral i 2030. Byrådet i Silkeborg Kommune vedtog i 2020 en målsætning om at kommunen som virksomhed skal være CO₂-neutral inden udgangen af 2025. Byrådet har ønsket også at understøtte Folketingets målsætning om en 70% reduktion i geografien i forhold til 1990-niveau.

Silkeborg Kommune har vedtaget en Klimahandleplan 2021 med tidsplan og målsætninger for kommunens klimaindsatser. Et af temaerne i klimahandleplanen er skovrejsningen ved Eriksborg, som samarbejdsaftalen vil muliggøre i et samarbejde mellem Naturstyrelsen og kommunen. Målsætningen i handleplanen er: Projektstart i 2021 for etablering af 250 ha ny skov.

Samarbejdsaftalen for skovrejsningen ved Eriksborg danner grundlaget for, at målsætningen kan opfyldes. Skovrejsningen vil bidrage til CO₂-reduktion, idet skoven vil binde CO₂ permanent.

7 MILJØVURDERING

Planforslagene og referencescenariet (0-alternativet) vurderes for hvert af de miljøtemaer, der er afdækket i miljøscreeningen og afgrænsningen af miljørapportens indhold. For disse temaer er det vurderet, om vedtagelse af samarbejdsaftalen kan medføre væsentlige miljøpåvirkninger af enten negativ eller positiv karakter. Processen for miljøvurdering er beskrevet i miljøvurderingsloven og i afsnit 4 i denne rapport. Processen for udvælgelsen af de miljøtemaer, der indgår i miljøvurderingen, er beskrevet i afsnit 5, og det fulde afgrænsningsnotat er vedlagt i bilag 3.

Miljøvurderingen omfatter en vurdering af de mulige miljøpåvirkninger for hvert miljøtema for henholdsvis hovedforslaget (samarbejdsaftalen vedtages) og referencescenariet (samarbejdsaftalen vedtages ikke). Miljøvurderingen fremgår herunder i afsnit 7.1-7.5.

Hvis miljøvurderingen viser, at der for et miljøtema vil være risiko for en væsentlig negativ miljøpåvirkning, vil det blive undersøgt, om de negative påvirkninger kan undgås eller afværges. I nogle tilfælde kan negative miljøpåvirkninger undgås ved en tilpasning af planen, eksempelvis projektområdet, og i andre tilfælde vil en afværgende foranstaltning være relevant. Afværgende foranstaltninger har som formål at begrænse eller eliminere de negative miljøpåvirkninger. Såfremt miljøvurderingen påviser behov for afværgeforanstaltninger, der ikke imødekommes i de generelle retningslinjer for statslig skovrejsning, vil de blive indarbejdet i samarbejdsaftalen, så det sikres, at de føres med videre i projekteringen.

Hvis der i miljøvurderingen afdækkes væsentlige negative påvirkninger for et givent miljøtema, skal miljørapporten indeholde en beskrivelse af foranstaltninger til overvågning af disse væsentlige påvirkninger. For hvert miljøtema overvejes derfor som del af miljøvurderingen, om der vil være behov for overvågning. Overvågning kan bestå af myndighedernes tilsyn efter eksisterende lovgivning, men kan også være overvågning, der rækker ud over dette tilsyn. Den eventuelle nødvendige overvågning af de enkelte miljøtemaers påvirkning samles i miljørapportens overvågningsprogram.

7.1 BIOLOGISK MANGFOLDIGHED

7.1.1 METODE OG MANGLENDE VIDEN

Som grundlag for miljøvurderingen af den biologiske mangfoldighed er der i arealscreeningen (bilag 2) foretaget en kortlægning af de lov- og planmæssige beskyttelser af naturen, der findes inden for og omkring projektområdet. Dette drejer sig om følgende beskyttelser:

- Beskyttet natur jf. naturbeskyttelseslovens § 3
- Økologiske forbindelser jf. kommuneplanen
- Natura 2000-områder jf. Habitatbekendtgørelsen
- Bilag IV-arter jf. Habitatbekendtgørelsen
- Skovbyggelinje jf. naturbeskyttelseslovens § 17
- Fredskov jf. skovloven.

Data for de § 3-beskyttede naturområder omfatter primært botaniske data fra kommunens besigtigelser. Silkeborg Kommune har i forbindelse med nærværende plan opdateret datagrundlaget ved besigtigelser udført i foråret 2021.

Projektområdet ligger ikke i Natura 2000-område, og der er ca. 2,3 km til nærmeste Natura 2000-område. Arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget vurderes ikke at kunne påvirkes af samarbejdsaftalens realisering, se afsnit 6.5.1 og herunder, og der er derfor ikke indhentet yderligere data om disse arter og naturtyper.

Følgende bilag IV-arter kan potentielt forekomme i og nær projektområdet: Spidssnudet frø og stor vandsalamander, markfirben, arter af flagermus, odder og grøn mosaikguldsmed.

Silkeborg Kommune har fået foretaget paddeundersøgelser i og omkring skovrejsningsområdet i 2008, 2018 og 2019. Data er indtastet i Danmarks Miljøportalen og indhentes til brug i nærværende miljøvurdering. Undersøgelserne er foretaget af firmaet Aquaconsult. Rapporterne fra undersøgelserne kan ses på Silkeborg Kommunes hjemmeside⁹.

Der er ikke udført undersøgelser af markfirben, flagermus, odder og grøn mosaikguldsmed i projektområdet, men områdets potentiale som leve- og rasteområde for arterne er vurderet og data er indhente fra relevante naturdatabaser (Danmarks Miljøportal www.naturdata.dk og www.naturbasen.dk).

Væsentlige dele af projektområdet er omfattet af økologiske forbindelser, som er udlagt i kommuneplanen. Skovrejsningens mulige påvirkning af de økologiske forbindelser vurderes kvalitativt.

Den fremtidige skov ved Eriksborg vil afkaste skovbyggelinje jf. naturbeskyttelseslovens § 17. Skovbyggelinjen kan få betydning for den fremtidige byggeplaner i området, hvilket indgår i miljøvurderingen under miljøtemaet Befolkning og sundhed.

Der findes tre mindre, fredskovspligtige arealer i projektområdets østlige del. Oplysninger om fredskovspligt er tinglyst i matriklen og fremgår af Danmarks Miljøportal, hvorfra data er hentet.

Der er ikke konstateret manglende viden til den overordnede vurdering af miljøtemaet biologisk mangfoldighed. Når de konkrete skovrejsningsprojekter foreligger, skal der foretages en fornyet beskrivelse og vurdering af områdets naturindhold, idet naturen er dynamisk og ændrer sig med tiden.

7.1.2 MILJØSTATUS

7.1.2.1 BESKYTTEDE NATUROMRÅDER

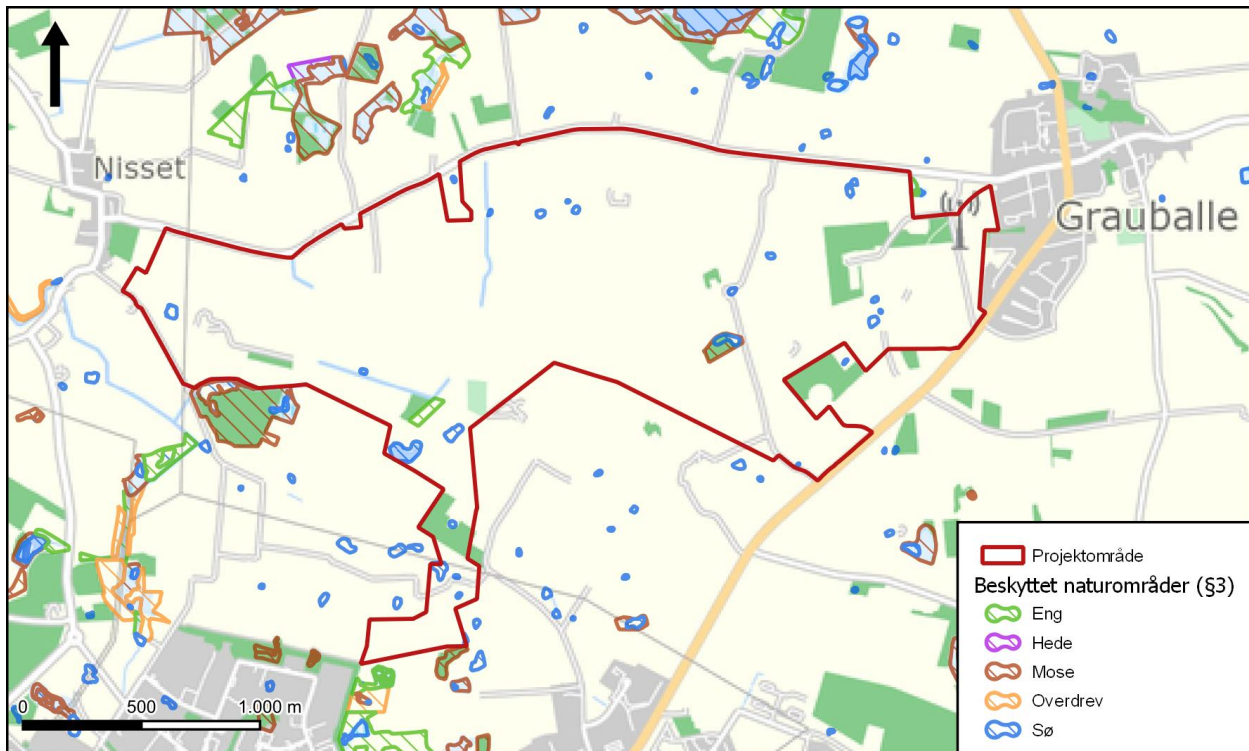
Inden for projektområdet findes en række naturområder, som er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Det drejer sig om et mindre engområde, et mindre moseområde samt en række mindre søer og vandhuller spredt beliggende indenfor projektområdet, se figur 12. Der er ikke beskyttede vandløb i projektområdet, men længere mod vest forløber Sejling Bæk, der er omfattet af beskyttelsen.

Den vestlige del af projektområdet grænser op til Fuglemosen, som er et større moseområde med et areal på ca. 8,6 ha, samt et tilstødende kompleks af sammenhængende beskyttede overdrev, eng, mose og sø på ca. 4,5 ha.

Ifølge naturbeskyttelseslovens § 3 må tilstanden af de beskyttede naturtyper ikke ændres. Forbuddet mod tilstandsændringer gælder både for aktiviteter i selve naturområdet, men også for aktiviteter udenfor, som kan påvirke ind i området. For skovrejsning kan påvirkning udefra f.eks. være som følge af skyggepåvirkning,

⁹ : <https://silkeborg.dk/Borger/Natur/Naturbeskyttelse-og-naturpleje/Data-om-naturen-i-Silkeborg-Kommune/Undersoegelser-og-rapporter>

ændret hydrologi eller lignende. Ændringer kræver dispensation fra kommunen, og der dispenseres normalt kun til underordnede eller naturforbedrende tiltag.

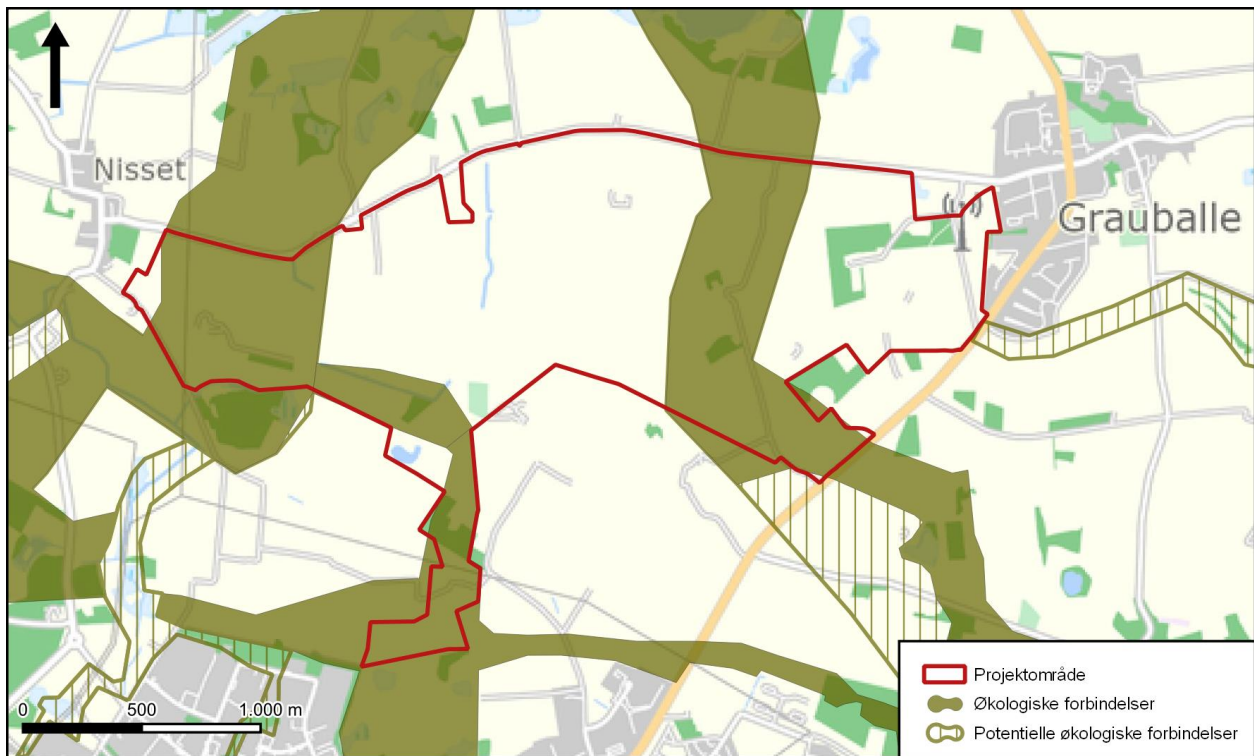


Figur 12 Projektområdet og de beskyttede naturtyper. Inden for projektområdet er disse hovedsageligt vandhuller samt mindre mose- og engområder.

7.1.2.2 ØKOLOGISKE FORBINDELSER

Store dele af projektområdet er i Silkeborg Kommunes Kommuneplan 2020-2032 udlagt som økologiske forbindelser, se figur 13. Områder, der er udpeget til økologiske forbindelser, skal ifølge kommuneplanens retningslinjer friholdes for byggeri, anlæg og ændret arealanvendelse, der forringer muligheden for at sikre og forbedre sammenhængen mellem eksisterende naturområder, se også afsnit 6.2.2.

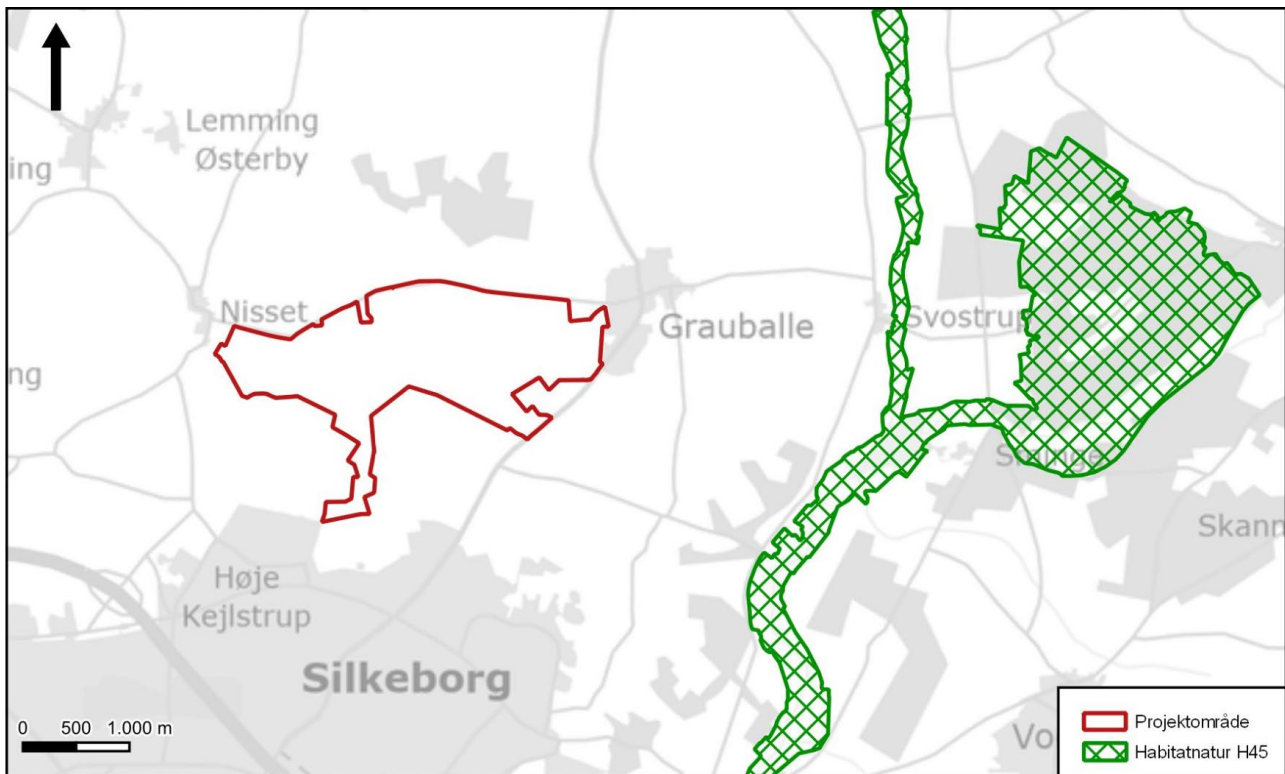
De økologiske forbindelser danner teoretisk set sammenhæng mellem beskyttede naturområder nord og sydøst for projektområdet. Arealerne inden for projektområdet består dog primært af dyrkede landbrugsarealer, og det er ikke undersøgt, hvorvidt spredning af vilde planter og dyr reelt sker via disse spredningskorridorer. De kan f.eks. skabe spredningsmuligheder for agerlandets arter såsom harer, råvildt og ræv.



Figur 13 Økologiske forbindelser inden for og omkring projektområdet. Projektområdet er vist med rød streg.

7.1.2.3 NATURA 2000-OMRÅDER

Projektområdet er beliggende ca. 2,3 km fra det nærmeste habitatområde, nr. 45, Gudenå og Gjern Bakker, se figur 14. Ifølge seneste basisanalyse 2022-2027, er området specielt udpeget for at beskytte forekomsterne af surt overdrev, skovbevokset tørvemose samt elle- og askeskov. Områdets udpegningsgrundlag fremgår af figur 15, som stammer fra Natura 2000-planen for dette område.



Figur 14 Projektområdets placering i forhold til habitatområde nr. 45, Gudenå og Gjern Bakker.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 45		
Naturtyper:	Søbred med småurter (3130)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Våd hede (4010)	Tør hede (4030)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Hængesæk (7140)
	Rigkær (7230)	Bøg på mor med kristtorn (9120)
	Skovbevokset tørvemose* (91D0)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Grøn kølleguldsmed (1037)	Bæklampret (1096)
	Stor vandsalamander (1166)	Odder (1355)
	Damflagermus (1318)	

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.

Figur 15 Udpegningsgrundlag for habitatområde nr. 45, Gudenå og Gjern Bakker.

7.1.2.4 BILAG IV-ARTER

Ifølge data fra NOVANA-overvågningen er der registreret følgende bilag IV-arter inden for de 10x10 UTM-kvadrater, hvor projektområdet ligger: Bæklampret, stor vandsalamander, spidssnudet frø, markfirben, odder, grøn mosaikguldsmed, grøn kølleguldsmed, sydflagermus, brunflagermus, dværgflagermus, troldflagermus, vandflagermus, damflagermus.

Silkeborg Kommune har foretaget paddeundersøgelser i området omkring projektområdet i årene 2008, 2018 og 2019. Der er i projektområdet i den forbindelse registreret stor vandsalamander og spidssnudet frø i enkelte af områdets vandhuller, senest med fund fra 2019. Fundene er vist i figur 16. Kommunen har oprenset vandhuller og etableret nye vandhuller inden for projektområdet med det formål at forbedre forholdene for bl.a. stor vandsalamander og spidssnudet frø. Der er i flere af projektområdets vandhuller registreret øvrige paddearter, herunder butsnudet frø, lille vandsalamander og skrubtudse. Disse arter er fredede, idet artsfredningen gælder alle padder.

Der er ikke foretaget målrettede undersøgelser af de øvrige bilag IV-arter, men grøn mosaikguldsmed er fundet umiddelbart udenfor projektområdet. Den findes ved lokaliteter med dens værtsplante krebseklo. Der er ikke fundet vandhuller med krebseklo i projektområdet, hverken ved besigtigelser eller databaseopslag, men ikke alle vandhuller er besigtiget.

Odder er generelt vidt udbredt langs søer og vandløb i Silkeborg Kommune. Projektområdet omfatter ikke vandløb, men der er en del vandhuller, og arten kan potentielt forekomme ved Sejling Bæk. Det er undersøgt ved databaseopslag, om der er registreret odder i og nær projektområdet. Inde i selve projektområdet vurderes dog ikke at være egnede lokaliteter for odder.

Markfirben vil potentielt kunne findes inden for projektområdet, hvis der er åbne, sandede, varme og solrige lokaliteter såsom skrænter, men dette forventes ikke umiddelbart, da projektområdet hovedsageligt består af dyrkede marker på leret jord. Forekomster er undersøgt ved databaseopslag. Bæklampret lever i vandløb, hvilket ikke findes i projektområdet. Denne art behandles derfor ikke yderligere. Flagermus er meget udbredte i og omkring Silkeborg, da kombinationen af søer, skove og vandløb giver attraktive leve-, raste- og fourageringslokaliteter. Selvom området overvejende består af dyrkede marker, forventes flere arter af flagermus at forekomme fouragerende i området eller gennemflyvende, samt rastende i landbrugsejendomme.

Der er udover de ovenfor nævnte registreringer af stor vandsalamander og spidssnudet frø ikke registreret bilag IV-arter inden for projektområdet, jf. opslag i Danmarks Miljøportal www.naturdata.dk samt citizen science databasen www.naturbasen.dk (opslag af 19. august 2021).



Figur 16 Bilag IV arter fundet i og omkring projektområdet.

7.1.2.5 SKOVBYGGELINJE

En mindre del af projektområdets sydlige del er omfattet af skovbyggelinje, se figur 17. Bestemmelsen om skovbyggelinjen indeholder forbud mod placering af bygninger og lignende i en afstand af 300 m fra skove, jf. naturbeskyttelseslovens § 17. Skovbyggelinjen har ikke betydning for skovrejsningen, idet skovrejsning ikke kræver dispensation. Der er ikke andre bygge- og beskyttelseslinjer inden for projektområdet.

Den nye skov vil afkaste skovbyggelinje i en afstand, der som udgangspunkt forløber 300 m fra de nye skovbryn. Dette behandles i afsnit 7.3 Befolkning og sundhed.



Figur 17 Der er skovbyggelinje i den sydligste del af projektområdet. Derudover er der ikke bygge- og beskyttelseslinjer inden for projektområdet. Fredskovspligtige arealer er vist.

7.1.2.6 FREDSKOV

I projektområdet findes tre mindre områder med eksisterende skov, som er noteret med fredskovspligt. Disse arealer er beskyttet af skovlovens bestemmelser og skal som udgangspunkt forblive skovbevoksede. De centrale fredskovarealer indgår i projektområdet, men disse områder vil ikke kunne bidrage med yderligere skov, og Naturstyrelsen kan som udgangspunkt ikke benytte skovrejsningsmidler til køb af eksisterende fredskov.

Fredskovspligtige arealer er vist på figur 17.

7.1.3 MILJØVURDERING AF HOVEDFORSLAG

7.1.3.1 BESKYTTEDE NATUROMRÅDER

De beskyttede naturtyper i projektområdet består af ca. 20 små vandhuller samt et mindre moseområde og et mindre engområde. Naturområderne ligger som relativt isolerede småbiotoper i det dyrkede landskab og er påvirket både af landbrugsdrift og af dræning. Gennemgang af besigtigelsesdata for vandhuller, mose og eng viser, at områderne er kulturpåvirkede, primært som følge af næringsstoffer fra landbrugsdriften, og at der ikke er forekomst af fredede arter såsom orkideer.

De beskyttede naturtyper friholdes for tilplantning i de konkrete skovrejsningsprojekter, idet der ikke gives dispensation til ændring af disse områder. Områderne vil indgå som lysninger og bidrage til variationen i det nye skovområde. Både arealet og antallet af vandhuller, vådområder samt eng- og moseområdet forventes at blive forøget væsentligt, idet skovrejsningen vil omfatte reetablering af områdets naturlige hydrologi ved

sløjfning af dræn og grøfter. Spredningsmulighederne mellem de beskyttede naturområder inden for projektområdet forventes forbedret som følge af skovrejsningen, idet arealerne ikke længere pløjes og dyrkes, og idet skovrejsningen vil medføre flere småbiotoper, der kan fungere som trædesten og modvirke fragmenteringen af levesteder for vilde dyr og planter.

I den konkrete projektering af skovrejsningen skal der tages hensyn til, at de lysåbne beskyttede naturtyper fortsat forbliver lysåbne. Det betyder, at der skal holdes en vis afstand mellem den nyplantede skov og de beskyttede naturtyper, så skoven ikke skygger på f.eks. vandhuller. Skygge på vandhuller forringer vandhullets kvalitet som levested for især padder og bør derfor undgås. Ligeledes skal det sikres, at der ikke tilplantes med arter af træer, der breder sig uhensigtsmæssigt ind i de lysåbne naturtyper. Denne hensyntagen vil jf. Naturstyrelsens rammer og retningslinjer for statslig skovrejsning blive indarbejdet i de konkrete skovrejsningsprojekter.

Skovrejsningen forventes samlet set at medføre en positiv påvirkning af den beskyttede natur, dels da det beskyttede naturareal forventes forøget, dels på grund af ophørt drift omkring områderne.

7.1.3.2 ØKOLOGISKE FORBINDELSER

De i kommuneplanen udpegede økologiske forbindelser omfatter arealer, der i dag er i landbrugsdrift, hvilket ikke er befordrende for spredning af vilde dyr og planter. De økologiske forbindelser er udlagt for at forbinde større naturområder, der ligger omkring projektområdet, såsom Fuglemosen og de beskyttede naturområder ved Bjørnholt sydøst for Fuglemose, arealer langs Sejling Bæk, arealer langs Nebel Bæk, der som økologisk forbindelse leder til Gudenåen og Sminge Sø i øst. Nord for projektområdet findes et større kompleks af moser, enge, overdrev, vandhuller og søer, og skovrejsning inden for projektområdet kan udgøre både en udvidelse af levesteder og spredningsmuligheder for arter i dette naturområde.

Skovrejsningen forventes samlet set at medføre en væsentlig positiv påvirkning af spredningsmulighederne for vilde dyr og planter. Dermed vil samarbejdsplanens realisering styrke områdets økologiske forbindelser.

7.1.3.3 NATURA 2000-OMRÅDER

Det vurderes, at den planlagte skovrejsning ikke vil kunne påvirke arter- eller naturtyper på udpegningsgrundlaget for habitatområdet. Dette begrundes med, at arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget er tilknyttet vandløb eller de vandløbsnære arealer ved Gudenåen, og hverken arterne eller naturtyperne er at finde i det dyrkede landbrugsland, som projektområdet består af. Afstanden til nærmeste Natura 2000-område er desuden relativt stor, ca. 2,3 km.

Planens realisering vurderes derfor ikke at kunne påvirke arter og naturtyper på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag og vil ikke påvirke målsætningerne for Natura 2000-området.

7.1.3.4 BILAG IV-ARTER

Der er registreret bilag IV-arter inden for projektområdet i form af stor vandsalamander og spidssnudet frø. Derudover er forekomst af arter af flagermus sandsynlig, men er ikke undersøgt eller registreret.

Tilstedeværelsen af eventuelle bilag IV-arter, herunder de ovennævnte arter fra NOVANA-overvågningen, vurderes ikke at være til hinder for skovrejsning inden for projektområdet, så længe der tages hensyn til, at der fortsat er soleksponering af vandhuller og eventuelle åbne skrænter i området, som kan være potentielle levesteder for markfirben. Disse forhold samt tilstedeværelsen af bilag IV-arterne undersøges igen ved den endelige projektering af skovrejsningen. Det sikres i den endelige projektering, at vandhuller ikke skygges af træbevoksningen, idet solindstråling er vigtig for padderne. Ifølge Naturstyrelsens rammer og retningslinjer

for statslig skovrejsning, retningslinje 7.30, skal 10-40 % af skoven udvikles til lysåbne arealer. Dette vil bl.a. være omkring vandhullerne.

Samarbejdsaftalen vurderes ikke at forringe raste- og yngleforskel for bilag IV-arter, tværtimod kan forholdene forbedres, bl.a. ved at arealer omkring de potentielle paddevandhuller tages ud af permanent drift, spredningsforholdene forbedres, arealet af levesteder forøges som følge af genetablering af naturlig hydrologi, samt idet skovtræerne på langt sigt kan udvikle sig til egnede raste-ynglelokaliteter for flagermus, og idet de nye skovbryn kan fungere som ledelinjer i landskabet.

7.1.3.5 SKOVBYGGELINJE

Som vist i figur 17 er den sydligste del af projektområdet omfattet af 300 m skovbyggelinje omkring øvrige eksisterende skovområder. Skovbyggelinjens formål er at sikre dyre- og plantelivets levevilkår og spredningsmuligheder i skovbrynet, sikre skoven som landskabelement samt beskytte skoven mod blæst. Skovbyggelinjen omfatter ikke forbud mod beplantning men udelukkende mod bebyggelse. Skovbyggelinjen hindrer derfor ikke skovrejsningen og der kræves ikke dispensation.

Den nye skov vil, så snart den er plantet, afkaste skovbyggelinje, og nye områder vil derfor blive omfattet af dispensationskravet i skovbyggelinjen. Skovbyggelinjen træder først i kraft når træplantningen er foretaget, eller når selvsåning har medført opvækst af træer. Påvirkningen som følge af den nye skovbyggelinje er behandlet i afsnit 7.3 Befolkning og sundhed.

7.1.3.6 FREDSKOV

De mindre arealer med eksisterende fredskov indenfor projektområdet er yngre private skovrejsninger. Den skovrejsning, som samarbejdsaftalen muliggør, vil fungere fint i sammenhæng med disse eksisterende skovrejsninger. Skovrejsningen vil ikke medføre væsentlige ændringer for de eksisterende fredskovsarealer isoleret set. Skovrejsningen vil tværtimod bibringe nye fredskovsarealer, så det samlede fredskovsareal bliver betydeligt større end i dag, hvilket giver en mere robust skov og mange flere levesteder for skovens planter og dyr, samt styrker de rekreative oplevelsesmuligheder. Skovrejsningen bidrager desuden til opfyldelse af de nationale mål om et øget skovareal.

7.1.3.7 SAMLET VURDERING AF BIOLOGISK MANGFOLDIGHED

Samlet set vurderes skovrejsningen at forbedre den biologiske mangfoldighed i projektområdet betydeligt. Arealet og kvaliteten af beskyttede naturområder forøges, spredningsmulighederne i og omkring de økologiske forbindelser forbedres, forholdene for bilag IV-arter forbedres og fredskovsarealet forøges betydeligt med tilhørende levesteder for vilde planter og dyr.

7.1.4 MILJØVURDERING AF REFERENCESCENARIE

I referencescenariet bibeholdes projektområdet i landbrugsdrift som i dag, og områdets beskyttede naturtyper (vandhuller samt enkelte småmoser og -enge) vil fortsat ligge som relativt isolerede småbiotoper i det dyrkede agerland. Forøgelsen af den biologiske mangfoldighed, som kan forventes som følge af skovrejsningen, herunder at dyrkede arealer tages ud af drift, vil ikke forekomme, og spredningsforholdene knyttet til de økologiske forbindelser vil ikke forbedres.

7.1.5 AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

Da der ikke er identificeret negative miljøpåvirkninger, vurderes der ikke at være behov for afværgeforanstaltninger.

7.1.6 OVERVÅGNING

Udviklingen i områdets biologiske mangfoldighed og naturtilstanden for de eksisterende § 3 beskyttede naturområder overvåges gennem kommunens eksisterende § 3 tilsynspligt. Det samme gør sig gældende for eventuelle nye § 3 beskyttede naturområder der opstår som følge af skovrejsningen. Eventuelle bilag IV-arter, der måtte indvandre til området, vil blive overvåget i de eksisterende overvågningsprogrammer (statens NOVANA-overvågning og kommunens tilsyn og undersøgelser).

7.2 GRUNDVAND OG DRIKKEVAND

7.2.1 METODE OG MANGLENDE VIDEN

Samarbejdsaftalen skaber rammerne for erhvervelse af jord til skovrejsning og grundvandsbeskyttelse. Grauballe Vandværk og indvindingsopland ligger i projektområdet og det meste af området er udpeget som Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD). Området er desuden udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde (NFI).

I dette afsnit foretages en vurdering af skovrejsningsaftalens betydning for grundvand og drikkevand i området. Miljøvurderingen foretages på grundlag af oplysninger fra Danmarks Miljøportal og Silkeborg Kommune om de eksisterende drikkevandsinteresser i området.

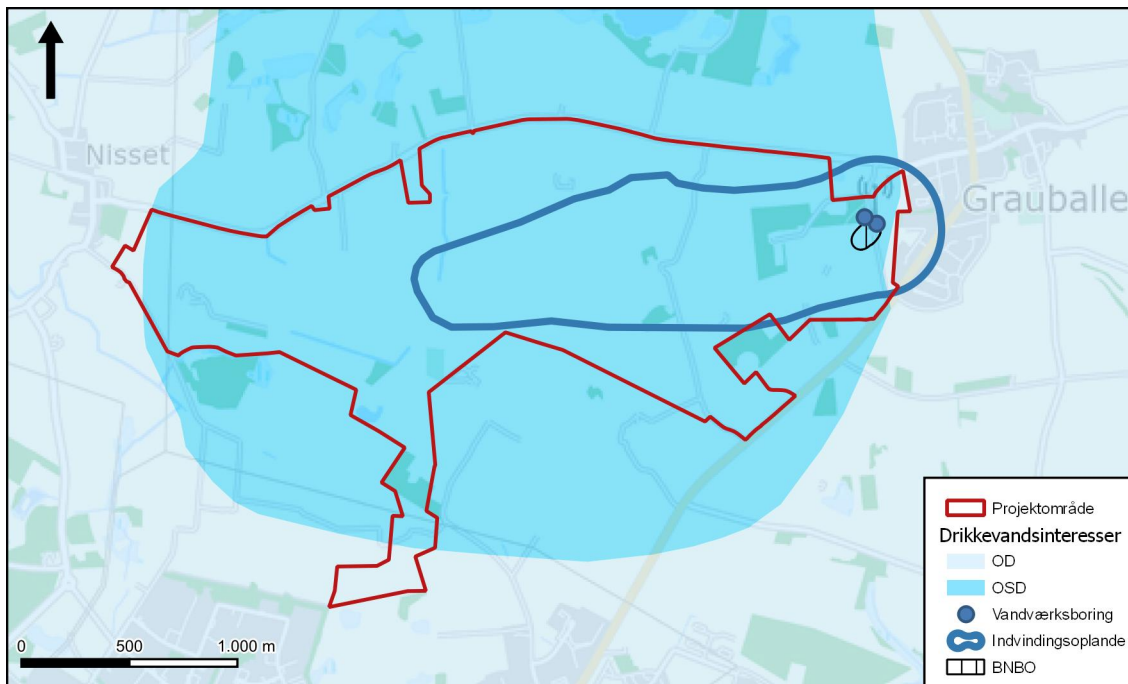
Der er ikke konstateret manglende viden til den overordnede vurdering af miljøtemaet grundvand og drikkevand.

7.2.2 MILJØSTATUS

7.2.2.1 GRUNDVAND

Næsten hele projektområdet ligger i Område med Særlige Drikkevandsinteresser og i indvindingsoplandet for Grauballe Vandværk. Østligt i projektområdet ligger vandværkets to borer, dvs. borer til almen vandforsyning, og omkring disse borer er udpeget boringsnære beskyttelsesområder (BNBO). Der foreligger pt. ingen vedtaget indsatsplan for området omkring projektområdet. Det skyldes, at den statslige grundvandskortlægning, der ligger til grund for indsatsplanen for området, er under revision.

Udpegningerne er vist på figur 18.



Figur 18 Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD), indvindingsopland, vandværksboringer og BNBO (BoringsNære BeskyttelsesOmråder) er vist, sammen med projektområdets afgrænsning.

Området med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD) ved Grauballe – Grauballe OSD - er udlagt af Århus Amt i 1997 som en strategisk grundvandsressource tiltænkt lokale vandværker i området. Miljøstyrelsen har gennemført grundvandskortlægning i Grauballe OSD.

Første generationskortlægningen viste generelt i Grauballe OSD et sårbart primært grundvandsmagasin med ungt grundvand med ringe dæklagstykkelser. Dette vil den reviderede kortlægning ikke ændre på. Derimod forventes, at indvindingsoplandet, grundvandsdannede opland og BNBO vil ændres som følge af ny indvindingsboring, ændrede indvindingsmængder og ny beregningsmetode for BNBO-udpegningen.

Dæklagene over grundvandsmagasinerne består af moræneler med op til en samlet lagtykkelse på 10 m. Grundvandsspejlet findes i det primære grundvandsmagasin i kote ca. 45 m, dvs. ca. 30 m under terræn. Dæklagene yder begrænset beskyttelse overfor nedrivning af nitrat, hvilket er medvirkende til, at indvindingsoplandet til Grauballe Vandværk og området med særlige drikkevandsinteresser (OSD) i Grauballe er udpeget som nitratfølsomt indvindingsområder (NFI).

7.2.2.2 VANDINDVINDING

Indvindingsboringerne til Grauballe Vandværk er filtersat 50 – 75 m under terræn i smeltevandssand. Øvrige indvindingsboringer til private husholdninger og markvandingsanlæg er generelt filtersat i et højere niveau fra 30 m – 40 m under terræn.

Der er gennemført geofysisk kortlægning i området med særlige drikkevandsinteresser (OSD) ved Grauballe og indvindingsoplandet til Grauballe Vandværk. Disse geofysiske undersøgelser viser generelt det samme billede som boreoplysningerne: Grundvandsmagasinerne er relativt sårbare og forekommer i sandaflejringer, der er overlejret med aflejringer af ler i en tykkelse på op til 10 m.

Grundvandskvaliteten vurderes ud fra Grauballe Vandværks to indvindingsboringer DGU nr. 77.1365 og 77.1960. DGU nr. 77.1365 indvinder oxideret vand (vandtype A), idet der i boringen er et "stabil" fund af nitrat og ilt på henholdsvis ca. 4 og 2,5 mg/l. Sulfatindholdet ligger på et niveau omkring 80 mg/l. Af

dataserien for nitrat og jern kan det konkluderes, at nitratgennembruddet kom i perioden 1989-1994. Den nyeste boring, DGU nr. 77.1960, indvinder vand uden nitrat og med et indhold af sulfat og jern på henholdsvis 70-75 og 1,7 mg/l, hvilket betyder, at vandtypen fra denne boring svarer til svagt reduceret vand, C1/C2. Der er ikke konstateret pesticider i grundvandet. Grundvandskvaliteten viser, at der er tale om "ungt grundvand", hvilket er i overensstemmelse med de geologiske og geofysiske oplysninger.

Indvindingsoplandet og det grundvandsdannende opland for Grauballe Vandværk er beregnet i 2015. Beregningerne er foretaget med baggrund i en hydrologisk grundvandsmodel.

Med udgangspunkt i denne grundvandsmodel er der analyseret på forskellige modelscenarier, herunder et scenarie med den tilladte indvinding, som vandværkerne i området har i dag. Disse analyser danner baggrunden for optegning af indvindingsoplande og grundvandsdannende oplande for vandværkerne inden for kortlægningsområdet Silkeborg Nord, herunder Grauballe Vandværk.

I forbindelse med den planlagte reviderede kortlægning forventes indvindingsopland, grundvandsdannende oplande og BNBO at blive genberegnet.

Grauballe Vandværk har indvindingstilladelse fra 2019 på 110.000 m³/år. Indvindingsfordelingen på vandværkets 2 boringer DGU nr. 77.1365 og 77.1960 er ca. 50-50%. Der er ikke umiddelbart planer, som Silkeborg Kommune er bekendt med, om nye boringer.



Figur 19 Grauballe Vandværk Foto: Helene D. Clausen

7.2.3 MILJØVURDERING AF HOVEDFORSLAG

Skovrejsning indenfor projektområdet vurderes generelt at være positivt som følge af bedre grundvandsbeskyttelse, idet jordbrugets anvendelse af gødning og sprøjtemidler i indvindingsopland og OSD ophører på de arealer, der overgår til skovrejsning. Øget fordampning fra træerne kan potentielt betyde reduceret grundvandsdannelse. Den forøgede fordampning sammenlignet med landbrugsafgrøder forventes imidlertid at blive mere end kompenseret ved, at der samtidig genetableres naturlig hydrologi ved sløjfning af alle interne markdræn i området, jf. Naturstyrelsens retningslinjer for statslig skovrejsning (retningslinje 7.4). Derved tilbageholdes mere overfladevand i arealet, der kan nedsive til grundvandsmagasinet.

Samlet set vurderes grundvandspåvirkningen som følge af samarbejdsaftalens realisering at være væsentlig positiv som følge af bedre beskyttelse af grundvands- og drikkevandsmagasiner.

7.2.4 MILJØVURDERING AF REFERENCESCENARIE

Ved fastholdelse af referencescenariet forventes projektområdet fortsat benyttet til landbrugsdrift med de påvirkninger fra eventuelle sprøjtemidler og gødning, som er tilknyttet denne drift. Grundvandet og drikkevandet, herunder indvindingsoplandet til Grauballe Vandværk, vil være beskyttet på samme niveau som i dag, evt. med yderligere kommende restriktioner til driften af arealerne.

7.2.5 AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

Da der ikke er konstateret negative miljøpåvirkninger af grundvand og drikkevand som følge af samarbejdsaftalens realisering, vil det ikke være nødvendigt med afværgeforanstaltninger.

7.2.6 OVERVÅGNING

Grundvandet overvåges under statens NOVANA-program og drikkevandskvaliteten overvåges i forbindelse med vandværkets drift.

7.3 BEFOLKNING OG SUNDHED

7.3.1 METODE OG MANGLENDE VIDEN

Skovrejsningsaftalen og etablering af skov kan potentielt påvirke befolkningen og sundheden på flere måder. Mulighederne for friluftsliv og rekreative oplevelser i området forbedres, herunder tilgængeligheden til skove og andre naturområder. Lodsejere i området påvirkes direkte eller indirekte, når der sker opkøb af jord til skovrejsning. Befolkningen i området påvirkes ligeledes potentielt som følge af skygge fra den nye skov. Desuden kan lodsejere omkring den nye skov blive påvirket af, at deres ejendomme kommer til at ligge indenfor skovbyggelinje.

De eksisterende rekreative muligheder i området beskrives på grundlag af de tilgængelige oplysninger om eksisterende foreninger og rekreative anlæg i og omkring projektområdet. Skovrejsningens potentielle påvirkning af de rekreative muligheder vurderes på grundlag af oplysninger fra Naturstyrelsen om skovens forventede rekreative indhold.

Den mulige påvirkning som følge af opkøb foretages på grundlag af eksisterende viden om skovrejsningers effekt på omgivelserne, herunder Naturstyrelsens mangeårige erfaring med statslige skovrejsningsprojekter samt relevante publikationer.

Naturstyrelsen retningslinjer og praksis for afstand til omkringliggende boliger og haver indgår i vurderingen af skovens påvirkning af omgivelserne som følge af skygge. Påvirkningen som følge af skovbyggelinje er foretaget på grundlag af skovbyggelinjens forventede udbredelse, hvis hele projektområdet tilplantes, sammenholdt med den gældende administrationspraksis for skovbyggelinje.

Der er generelt tale om en overordnet, kvalitativ vurdering. Der er ikke konstateret manglende viden til den overordnede vurdering af miljøtemaet befolkning og sundhed.

7.3.2 MILJØSTATUS

7.3.2.1 REKREATIVE FORHOLD

Projektområdet ligger mellem Grauballe og Nisset og de nye boligområder i Eriksborg bydelen. Projektområdet består primært af dyrkede marker og mindre naturområder samt en række landbrugs- og beboelsesejendomme. I forhold til den resterende del af Silkeborg Kommune er der for beboerne i og omkring projektområdet lang afstand til større skov- og naturområder, og de lokale rekreative muligheder er i dag meget begrænsede.

Projektområdet gennemskæres under eksisterende forhold ikke af offentlige veje, men der findes flere private grusveje og indkørsler. I den vestlige del af projektområdet er der en grusvej, der går fra Nisset mod syd, og i den østlige del, umiddelbart vest for Grauballe ved Grauballe vandværk, er der en grusvej, der går gennem projektområdet.

Mulighederne for friluftsliv i projektområdet er under nuværende forhold begrænset, idet der ikke er egentlige friluftsfaciliteter, men der er gode muligheder for at gå, cykle og ride en tur i det åbne land via områdets grusveje. Området vurderes ikke i dag at være et egentligt udflugtsmål, men det benyttes af de lokale beboere til gåture, hundeluftning mv.

Under eksisterende forhold er der offentlig adgang til projektområdet jf. naturbeskyttelseslovens adgangsregler. Ifølge adgangsreglerne er der som udgangspunkt adgang til fods og på cykel til veje og stier i det åbne land og i skove, samt til udyrkede arealer. Der er normalt ikke adgang til indkørsler, der alene fungerer som sådan og heller ikke til dyrkede marker. Medmindre der på lovlig vis er skiltet mod ridning, kan grusvejene også benyttes dertil.

De større sammenhængende beskyttede naturområder, som f.eks. Fuglemose og de omkringliggende beskyttede naturtyper, er i dag hegnede til husdyr og er derfor ikke tilgængelige for offentligheden, når der går dyr i indhegningerne.

De skoler og institutioner, der ligger nærmest projektområdet, ligger i Grauballe, Gødvad og Lemming. Umiddelbart øst for projektområdet ligger både Grauballe Skole, Grauballe Børnegård og Grauballe Fritidsklub. I Grauballe ligger ligeledes idrætsanlæg og mod syd, lige op til projektområdet, ligger et kommunalt ejet areal, der benyttes til hundetræning og klubaktivitet. Ligeledes er Sportsrideklubben Silkeborg beliggende på grænsen af projektområdet, idet ride- og springbane ligger inden for projektområdet, mens staldfaciliteter, ridehaller, folde mm. er lige udenfor.

Ifølge kommunens hjemmeside vil den nye bydel Eriksborg i 2040 kunne huse 7.000 borgere fordelt i 3.800 boliger. Det nye bydelscenter Eriksborg vil rumme skole, dagtilbud, plejecenter, aktivitetsarealer og dagligvarebutikker.

7.3.2.2 OPKØB AF EJENDOMME TIL SKOVREJSNING

Skovrejsningen påvirker befolkningen i lokalområdet gennem ændring af ejerforhold og ejendomsstrukturen, hvilket medfører en varig ændring af landbrugsjorder til fredskov. Naturstyrelsens opkøb af jorder inden for projektområdet vil påvirke de landbrugsbedrifter, som overvejende har jord beliggende inden for samarbejdsaftalens projektområde, idet deres mulighed for fortsat erhvervsmæssig udvikling kan blive påvirket.

Beboelsesejendomme i og omkring projektområdet ligger i dag for størstedelens vedkommende direkte op til åbne landbrugsmarker. Forskning har dokumenteret en værdistigning for beboelsesejendomme beliggende i umiddelbart nærhed til nye offentlige skovrejsningsområder på helt op til ca. 20%. Værdistigning afspejler, at herlighedsværdi og de rekreative muligheder, der er knyttet til en beliggenhed ved og i offentlige skove, værdisættes højere på boligmarkedet end beliggenhed ved åbne marker¹⁰.

7.3.2.3 SKYGGEPÅVIRKNING

Projektområdet består hovedsageligt af landbrugsejendomme med gårdanlæg, haver og tilhørende store, sammenhængende markflader. Bebyggelsen består typisk af en bolig, staldbygninger og udhuse. Indenfor projektområdet findes 12 boliger med tilhørende haver og evt. marker. Markfladerne tilhørende ejendomme i projektområdet kan potentielt omdannes til skov som følge af samarbejdsaftalen, og der vil derfor kunne opstå ny skov tæt ved boligerne.

Ligeledes ligger der i udkanten af projektområdet en række ejendomme, der overvejende er beboelsesejendomme og mindre hobbylandbrug. Disse er ikke omfattet af projektområdet, mens den nye skov potentielt kan komme til at grænse direkte op til bebyggelsen og haverne. Langs Nissetvej og Eriksborgvej ligger boliger og haver således umiddelbart op til projektområdet, ligesom projektområdet strækker sig tæt ind til bebyggelsen i landsbyen Grauballe.

Ejendommenes beliggenhed i det åbne land betyder, at der under eksisterende forhold generelt er god solindstråling til boliger og haver. I nogle tilfælde har lodsejerne etableret læ-givende beplantning på grunden eller i kanten af grunden. I disse situationer vil skovrejsningen ikke nødvendigvis medføre en mærkbar forøget skyggepåvirkning af bolig og have. Andre ejendomme ligger mere åbent i landskabet og kan potentielt få forøget skyggepåvirkning for både have og bolig.

7.3.2.4 SKOVBYGGELINJE FRA DEN NYE SKOV

Bestemmelsen om skovbyggelinjen omfatter et forbud mod opførelse af bebyggelse i en afstand af 300 m omkring bl.a. alle offentligt ejede skove, jf. naturbeskyttelseslovens § 17. Skovbyggelinjen har til formål at sikre skovenes værdi som landskabselementer samt opretholde skovbrynene som værdifulde levesteder for plante- og dyrelivet samt beskytte skovene mod blæst. Det er således både landskabs- og naturmæssige samt skovdriftsmæssige hensyn, der skal varetages.

Skovbyggelinjen gælder også, selvom skoven er nyplantet. Skoven i Eriksborg vil derfor afkaste en skovbyggelinje fra den dag, den plantes, og visse typer af ny bebyggelse kan derefter kræve kommunens dispensation. Dette er en ny restriktion for de pågældende ejendomme, som i dag ikke er omfattet af

¹⁰ Bynær skovrejsning – en grøn fordel og en god forretning:

<https://forskning.ku.dk/soeg/result/?pure=da%2Fpublications%2Fbynaer-skovrejsning%2875bf0e70-d4d9-11dd-9473-000ea68e967b%29.html>

Sæt pris på naturen – 25 års værdisætningsstudier i Danmark: <https://www.e-pages.dk/ku/1379/>

skovbyggelinje. Der er under eksisterende forhold kun et mindre areal inden for projektområdet, der er omfattet af skovbyggelinje, i projektområdets sydlige del, se figur 17.

Kommunen kan dispensere fra forbuddet efter ansøgning, og desuden gælder en række undtagelser, hvor der ikke kræves dispensation. F.eks. kræves der ikke dispensation fra skovbyggelinjen til landbrugets nødvendige driftsbygninger, og heller ikke, hvis kommunen også skal meddele landzonetilladelse efter planlovens § 35 til et byggeri. På arealer, hvor der i forvejen er væsentlig lovlig bebyggelse, gælder forbuddet mod bebyggelse kun mellem skoven og denne væsentlige, lovlig bebyggelse. Dette vil f.eks. gælde for den eksisterende bebyggelse i Grauballe og Nisset. Miljøstyrelsen kan desuden reducere eller ophæve skovbyggelinjen for et konkret nyt lokalplanområde. Der skal foretages en konkret vurdering i hver byggesag og for hver ny lokalplan.

7.3.3 MILJØVURDERING AF HOVEDFORSLAG

7.3.3.1 REKREATIVE FORHOLD

Ved gennemførelse af skovrejsningsprojektet og opkøb af arealer vil der blive etableret stier og andre rekreative elementer, og tilgængeligheden til området vil blive forøget betydeligt. I offentligt ejede skove kan offentligheden som udgangspunkt færdes overalt. Den konkrete placering og udformning af p-pladser, skovveje og -stier, opholdsarealer, evt. hundeskov, lysåbne/skovklædte arealer vil indgå i den kommende projektering af skovrejsningen inden for projektområdet i henhold til Naturstyrelsens retningslinjer for statslig skovrejsning.

Ifølge Naturstyrelsens retningslinje 7.16 skal der i den konkrete projektering af skovrejsningen som minimum etableres gode parkeringspladser, stier/skovveje med rundtursmuligheder, informationstavler, opholdsarealer med bord/bænke mv. Det fremgår også af retningslinjen, at friluftsliv og adgang bør søges sammentænkt med kommunens planlægning, så det sikres, at det kommunale stisystem inddrager skoven i kommunens sti-/vejsystemer, f.eks. at cykelstier leder frem til skoven.

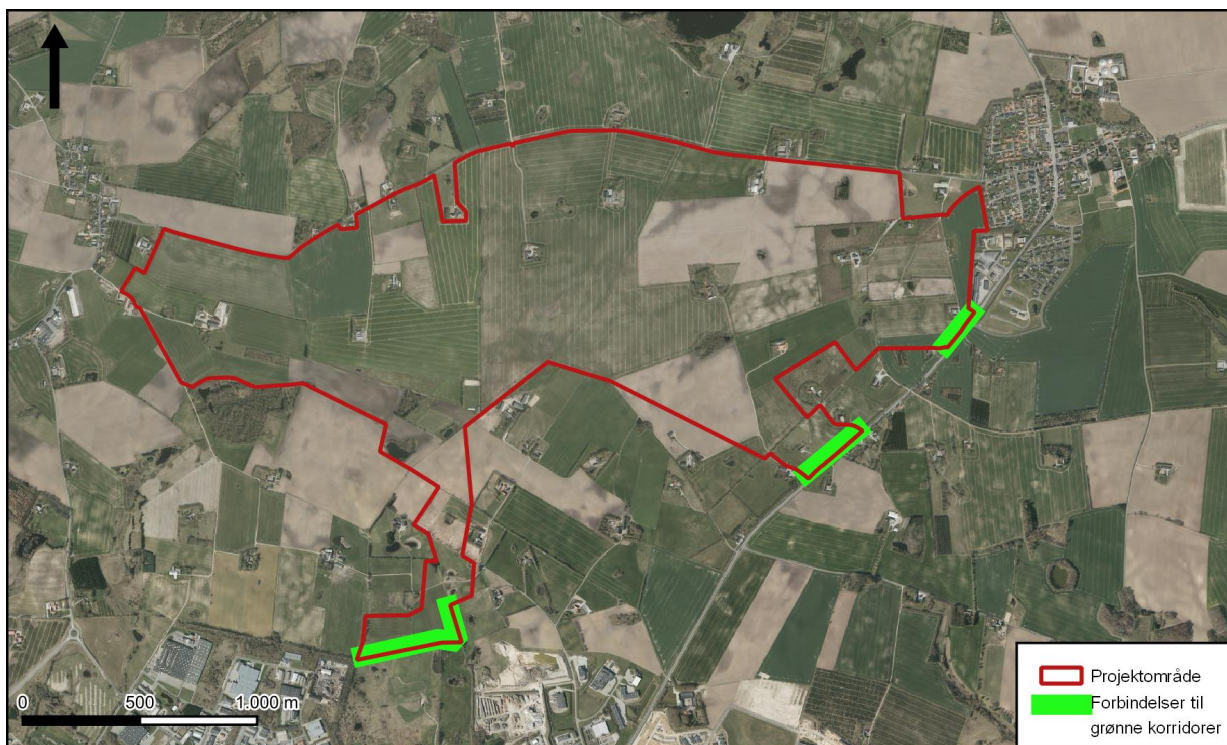
Det nye skovområde etableres nord for Silkeborg, hvor der ikke i forvejen er skove eller andre egentlige rekreative elementer. Stort set resten af Silkeborg by og omegn har skov, sø og/eller anden natur tæt på. Etableringen af den nye skov vil derfor give de rekreative muligheder i dette område et væsentligt løft og kan blive et udflugtsmål, der tiltrækker besøgende fra både nærområdet, herunder Nisset, Grauballe og det nye byområde Eriksborg, og fra større afstande.

Skovrejsningsområdet ligger attraktivt i forhold til kommende skoler og institutioner i bydelen Eriksborg og vil i høj grad forøge mulighederne for udeskole og organiseret friluftsliv for institutioner og foreninger, såvel som for de nye beboeres uorganiserede friluftsliv. Området vil også forbedre ridemulighederne for områdets ryttere, der i dag ikke har mulighed for skovture tæt på.

De lokale beboere kan derfor opleve øget trafik til og fra området, og parkeringsmulighederne skal dimensioneres derefter. Det vurderes desuden, at lokale beboere vil opleve et stigende antal besøgende (vandrere, cyklister, ridende, hundeluffere) inden for og omkring projektområdet. Parkeringsmuligheder skal matche de besøgende, så der ikke opstår problemer med parkerede biler på vejene omkring projektområdet. Potentielt vil øget antal besøgende, og deraf følgende manglende parkeringsmuligheder, kunne udgøre en negativ påvirkning, som skal medtænkes i den kommende projektering af de konkrete skovrejsninger jf. Naturstyrelsens retningslinjer. Påvirkningen vurderes dog at være af mindre væsentlig karakter, idet tilstrækkelige parkeringsmuligheder vil indgå i den konkrete projektering.

Når det fremtidige skovområde forbindes til omgivende byområder med grønne korridorer som angivet i strukturplanen for Eriksborg og i Naturstyrelsens retningslinje 7.16, og når der anlægges p-pladser, stier mv.

også jf. retningslinjen, sikres tilgængeligheden til det nye skovområde. På Figur 20 ses de berøringspunkter, som en kommende skov kan have til de grønne strøg i de nye byområder, der forventes realiseret jf. Strukturplanen for Eriksborg, og hvor det vil være oplagt at skabe adgangsmuligheder mellem by og skov.



Figur 20 Med grønt er vist de berøringspunkter, som skovrejsningsområdet vil have med de nye byudviklingsområder i Eriksborg Udviklingsplan.

Samlet set vurderes samarbejdsaftalens realisering at medføre en positiv påvirkning af befolkningens muligheder for friluftsliv og rekreative oplevelser. Hvis hele eller store dele af projektområdet omdannes til skov med offentlig adgang, vil påvirkningen være væsentlig positiv. Skovrejsningen vil således bidrage væsentligt til opfyldelse af kommuneplanens intentioner om rekreative naturområder i en afstand af højst 500 m fra alle boliger.

7.3.3.2 OPKØB AF EJENDOMME TIL SKOVREJSNING

Påvirkning som følge af opkøb af ejendomme kan, afhængig af den enkelte landbrugsbedrifts erhvervsmæssige interesser, både være en positiv og negativ påvirkning. For lodsejere, som ikke har interesse i at udvide deres landbrugsbedrifter, men på et tidspunkt ønsker at sælge ejendommen, kan indvirkningen være positiv, da Naturstyrelsen kan være en mulig køber. For lodsejere indenfor projektområdet, der på et tidspunkt ønsker at udvide ejendommen med nærliggende jord, kan påvirkningen være negativ, hvis andre lodsejere i projektområdet foretrækker at sælge til Naturstyrelsen.

Salg af jord til skovrejsningen er baseret på frivillighed og kan enten ske gennem direkte skødehandler eller gennem en jordfordeling. Begge typer af handler kan anvendes i hele den 20-årige projektperiode efter behov. Salg til Naturstyrelsen ved direkte skødehandler sker enten ved, at en lodsejer tager kontakt til Naturstyrelsen med tilbud om salg eller ved, at Naturstyrelsen tager en direkte kontakt til lodsejer, hvorefter lodsejeren, efter overvejelse, beslutter sig for et salg. Køb af jord i nye skovrejsningsprojekter gennemføres ofte som jordfordelinger, hvis lodsejerne i området har interesse i dette.

Målet med jordfordelingen er at erhverve jord i projektområdet til skovrejsning, samtidig med at der kan være mulighed for, at lodsejere, som afgiver jord til jordfordelingen/skovrejsningen, gennem jordfordelingen kan modtage jord uden for projektområdet, som erstatning for den jord, som afgives. På den måde kan jordfordelingen afbøde effekten af, at der bliver mindre landbrugsjord til produktion inden for projektområdet. Landbrugsstyrelsen har i maj 2020 igangsat en ny jordfordelingstype – multifunktionel jordfordeling – som giver mulighed for en jordfordeling, som på én gang både arbejder aktivt med at købe jord til skovrejsning, samtidig med at der arbejdes aktivt med at forbedre arronderingen af landbrugsejendomme, som deltager i jordfordelingen.

Ejere af beboelsejendomme i nærheden af den nye skov kan desuden forvente en værdistigning for deres ejendom. Erfaringsmæssigt indtræffer store dele af værdistigningen allerede, når samarbejdsaftalen om skovrejsning vedtages, selvom den nye skov endnu ikke er plantet. Værdistigning afspejler, at herlighedsværdi og de rekreative muligheder, der er knyttet til en beliggenhed nær offentlige skove, værdisættes på boligmarkedet¹¹. Dette er en positiv påvirkning for lodsejerne.

7.3.3.3 SKYGGEPÅVIRKNING

For ejendomme, der ligger indenfor det planlagte skovrejsningsområde eller støder direkte op til det, vil skovrejsningen, efterhånden som træerne vokser op, kunne give en skyggepåvirkning. Plantning af skov på landbrugsarealer, som tidligere har været dyrket med lave afgrøder, kan påvirke lysforholdene ved en naboejendom.

I de situationer, hvor der ikke i forvejen er skyggegivende beplantning på egen grund, vil skyggepåvirkning fra skoven afhænge af følgende forhold: Ejendommens beliggenhed i forhold til skoven (nord, syd, øst eller vest); den maksimale højde, som træer og buske når over tid; plantning af løvtræ hhv. nåletræ; hvor tæt boligen ligger på skoven samt terrænforhold. Årstiden har desuden betydning for, hvor højt solen står på himlen, og det samme har tidspunktet på dagen.

Når Naturstyrelsen har erhvervet jord til skovrejsning, gennemføres en forundersøgelse forud for den konkrete planlægning af skovens udformning. Skoven planlægges bl.a. ud fra det kendskab, som forundersøgelsen giver om de lokale forhold, sammenholdt med Naturstyrelsens retningslinjer for skovrejsning, samt borgernes ideer og forslag til skovrejsningen, som er indhentet i forbindelse med borgerinddragelse om planen.

Én af Naturstyrelsens retningslinjer fastlægger afstand fra skov til naboejendommens matrikelgrænse på strækninger, hvor skoven grænser op til bolig og have. Når skoven ligger vest og syd for naboejendommens bolig og have holdes en planteafstand på 30 meter fra skel. Ligger skoven nord eller øst for bolig og have holdes en planteafstand på 15 meter til skel, jf. figur 21.

I skovens yderkant plantes skovbryn, som primært består af buske og i mindre omfang af træer. Det betyder, at afstanden øges fra skovens matrikelgrænse (og dermed naboens bolig og have) til træer i skoven, som med tiden bliver højskov. Bredden på skovbrynet afhænger af, hvilket verdenshjørne skovbrynet ligger ud til.

¹¹ Bynær skovrejsning – en grøn fordel og en god forretning:

<https://forskning.ku.dk/soeg/result/?pure=da%2Fpublications%2Fbynaer-skovrejsning%2875bf0e70-d4d9-11dd-9473-000ea68e967b%29.html>

Sæt pris på naturen – 25 års værdisætningsstudier i Danmark: <https://www.e-pages.dk/ku/1379/>

I den nordlige og vestlige kant af skoven etableres skovbryn i 20 meters bredde. I den sydlige og østlige kant etableres skovbryn i 10 meters bredde.

Kombinationen af, at skovens kant trækkes 15-30 meter væk fra matrikelgrænsen, og at skovens yderste del består af et skovbryn, betyder, at højstammede skove vil have en afstand på mellem 25 – 50 meter fra skel til naboejendommens bolig og have, jf. figur 21. Derved undgås væsentlige påvirkninger som følge af skygge fra skoven.

Ved skovrejsning omkring landsbyer eller en klynge af huse vil der ud fra en vurdering af landskabet og kulturmiljøet ofte blive etableret lysåbne arealer op mod bebyggelsen, så skovens kant bliver trukket længere væk fra landsbyen, end det foreskrives i ovennævnte retningslinjer.

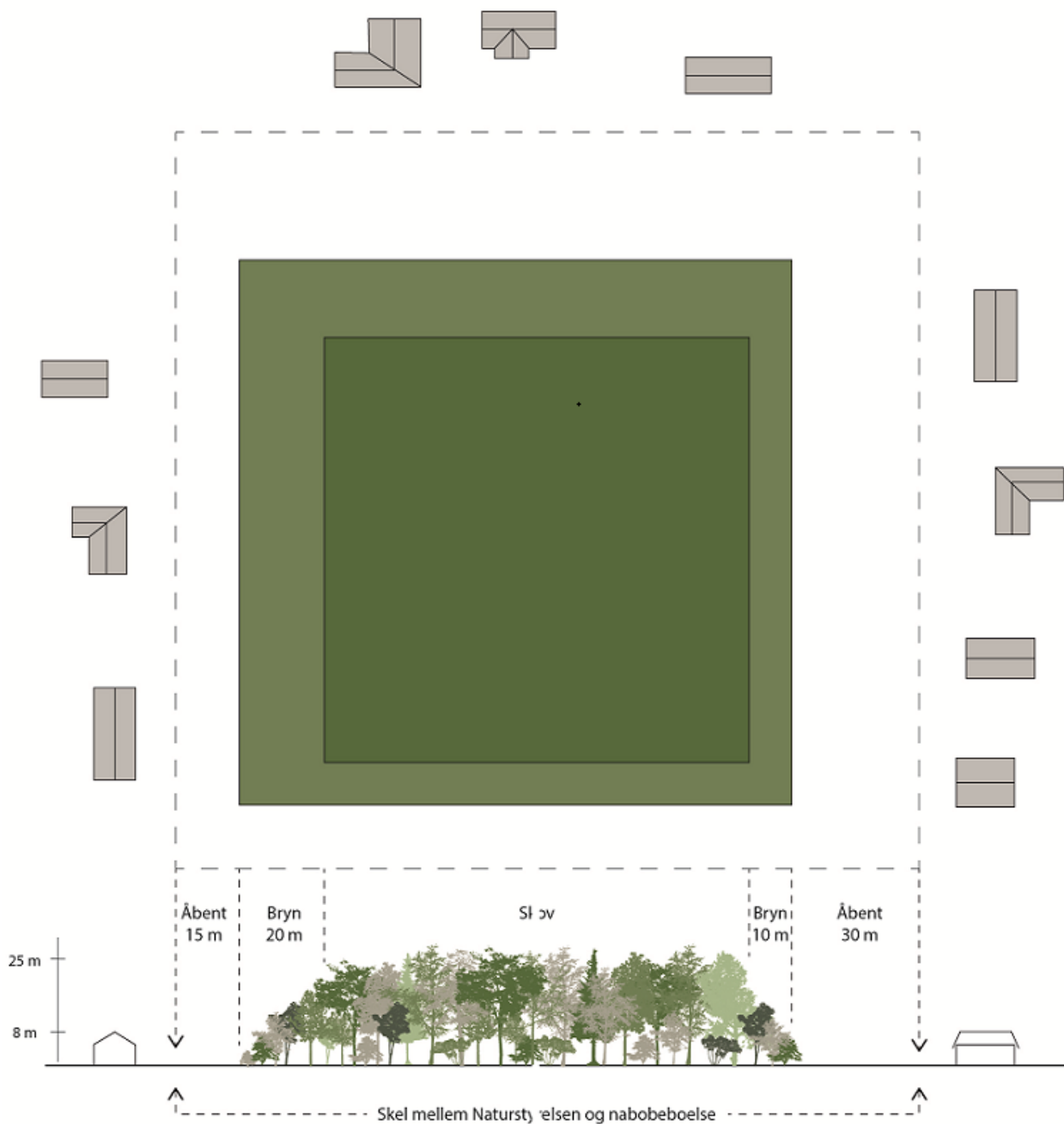
På nuværende niveau er vurderingen, at skygge kan medføre en negativ påvirkning af nogle af ejendommene i projektområdet samt naboejendommene. Påvirkningen vurderes ikke at være af væsentlig karakter, da Naturstyrelsens retningslinjer for skovrejsning i høj grad sikrer mod skyggegener i den videre projektering.

Da det på nuværende tidspunkt er uvist, i hvor stort omfang samarbejdsaftalen fører til skovrejsning i samarbejdsaftalens 20-årige periode, er det ikke muligt nøjagtigt at forudsige omfanget af boliger, som kan blive skyggepåvirket, og hvor omfattende dette vil være i forhold til årstid og tid på dagen. Det er primært ejendomme beliggende øst og nord for skoven, som kan blive påvirket, og omfanget vil derfor kun berøre en mindre del af boligerne inden for og nær projektområdet. Flere ejendomme har i forvejen skyggende bevoksning på egen grund. Skovrejsningen vil for disse ejendomme ikke medføre en mærkbar forøgelse af skygge.

Naturstyrelsens generelle retningslinjer suppleret med konkrete vurderinger i forhold til planteafstand til skel i forbindelse med planlægningen vurderes at være tilstrækkelige til at sikre mod negativ skyggepåvirkning af boliger og haver inden for og nær projektområdet.

De konkrete projekter for skovrejsning skal VVM-screenes i henhold til miljøvurderingslovens afsnit III, jf. miljørapportens afsnit 3. De konkrete projekter vil bl.a. vise skovens placering i forhold til tilgrænsende ejendomme, herunder hvor der er afstand i henhold til retningslinjerne, hvor der evt. er holdt en øget afstand, og hvor der placeres lysåbne arealer i forhold til landsbyer og tilstødende ejendomme.

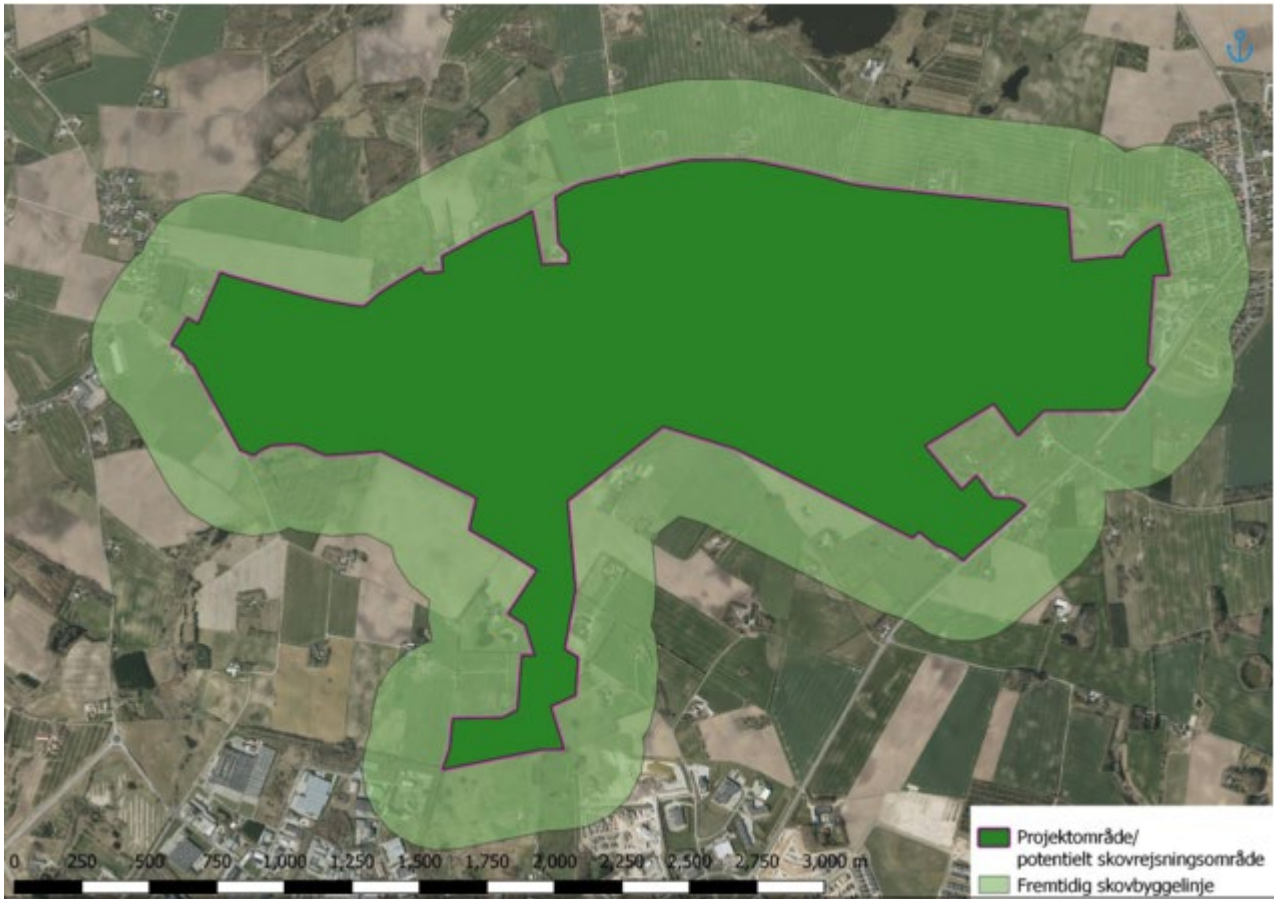
Af ovennævnte grunde planlægges ikke afværgeforanstaltninger eller overvågning på nuværende niveau, idet retningslinjerne for planteafstand som minimum skal overholdes. I forbindelse med borgerinddragelsen om de konkrete projekter har borgerne og naboer mulighed for at komme med ideer og forslag til projekterne.



Figur 21 Grundtegning 25 meter høj skov. Den stiplede firkant viser en skovrejsningssskov, hvor skovens kant er trukket 15 hhv. 30 meter væk fra matrikelgrænsen til naboejendomme med beboelser. Den lysegrønne farve viser skovbrynet, som er 10 hhv. 20 meter bredt. Den mørkegrønne farve viser skovbevoksning.

7.3.3.4 SKOVBYGGELINJE FRA DEN NYE SKOV

Såfremt hele det foreslåede projektområde beplantes med skov vil den afkaste en skovbyggelinje, hvis potentielle udstrækning fremgår af figur 24. Sammenholdt med den nugældende skovbyggelinje (se figur 17) bliver et stort areal omfattet af skovbyggelinje, herunder eksisterende bebyggelse i Grauballe og Nisset samt Silkeborg nord, og spredte ejendomme i det åbne land.



Figur 22 Den fremtidige skovbyggelinje, hvis hele projektområdet tilplantes, er indtegnet som en 300 m-buffert omkring projektområdet. Skovrejsningen betyder, at nye områder omkring skoven vil være omfattet af skovbyggelinje, hvilket kan udløse krav om dispensation eller reduktion af skovbyggelinjen i konkrete byggesager og planlægning for byggeri.

Flere af elementerne i strukturplanen for Eriksborg, herunder bydelscenteret, dele af erhvervsparken m.v. vil dermed potentielt komme til at ligge indenfor skovbyggelinjen. Skovbyggelinjen vil først være gældende, når der er rejst skov på arealet, og da skovrejsningen ikke er projekteret, kan det på nuværende tidspunkt ikke fastslås, hvor stort behovet for dispensationer og en eventuel reduktion af skovbyggelinjen vil være. Dette afhænger helt af rækkefølgen mellem byudvikling og etaperne for skovrejsningen, som igen afhænger af de frivillige arealerhvervelser.

Byudviklingen og skovrejsningen kommer til at foregå sideløbende, og hvis der opføres bygninger, inden området er blevet omfattet af skovbyggelinjen, er der ikke behov for reduktion af skovbyggelinjen. Hvis skoven derimod etableres først og afkaster skovbyggelinje på et areal, hvor der planlægges bebyggelse, vil det være muligt at ansøge om en reduktion af skovbyggelinjen i forbindelse med vedtagelsen af en lokalplan for området, alternativt ansøge kommunen om dispensation.

Da det på nuværende tidspunkt er uvist, i hvor stort omfang samarbejdsaftalen fører til konkret skovrejsning i aftalens 20-årige periode, er det ikke muligt at forudsige omfanget af bebyggelser, som vil kunne blive negativt påvirkede af skovbyggelinjen.

Der udarbejdes først konkrete planer for skovrejsningen, når der er erhvervet jord til projektet. Skovrejsningen består oftest af ca. 2/3 skovbevoksede arealer og 1/3 lysåbne naturarealer. Placering af lysåbne arealer i tilknytning til naboejendomme vil have indflydelse på skovbrynets placering og dermed også for skovbyggelinjens forløb. I forbindelse med udarbejdelse af de konkrete projekter for skovrejsning

gennemføres en borgerinddragelse, hvor borgerne og naboer mulighed for at komme med ideer og forslag til projekterne.

Påvirkningen af de omkringliggende ejendomme som følge af ny skovbyggelinje vurderes at være en mindre negativ påvirkning. Dette begrundes med, at der kommer en ny restriktion, som betyder, at der for visse nye byggerier skal indhentes dispensation. Dog vil en række byggesager være omfattet af undtagelser, og administrationspraksis for dispensationer fra skovbyggelinjen er desuden lempelig. Kommunen vil derfor efter en konkret vurdering i forhold til formålet med skovbyggelinjen typisk kunne give en dispensation. For de nye byområder som følge af den planlagte byudvikling ved Eriksborg vil Miljøstyrelsen normalt reducere skovbyggelinjen. Dette sker efter konkret anmodning fra kommunen. Derefter vil bebyggelse i de nye byområder ikke længere være omfattet af skovbyggelinje.

I henhold til den gældende administrationspraksis af skovbyggelinjen konstateres ingen væsentligt negative påvirkninger, og der vurderes ikke behov for afværgeforanstaltninger eller overvågning.

7.3.4 MILJØVURDERING AF REFERENCESCENARIE

Ved fastholdelse af referencescenariet vil der fortsat være mulighed for gå- og cykelture mv. via eksisterende grusvejene i projektområdet. Der vil ikke være adgang til større skovområder nord for Silkeborg og mellem Nisset og Grauballe, og kommuneplanens intention om rekreative naturområder i en afstand af højst 500 m fra boliger vil ikke blive opfyldt for nuværende beboere i Grauballe eller de nye boligområder i Eriksborgområdet.

I referencescenariet sker der ikke opkøb af ejendomme, og ejerne af de pågældende ejendomme vil derfor ikke blive påvirket som følge af opkøb. Ejere af ejendomme inden for og op til den nye skov vil ikke opleve værdistigninger af deres ejendomme som følge af forøget herlighedsværdi ved skovnær beliggenhed.

Ligeledes er der i referencescenariet ikke risiko for skyggevirkning fra skovrejsningen på områdets boliger og haver. De omkringliggende ejendomme vil heller ikke blive omfattet af dispensationskravet som følge af, at der opstår skovbyggelinje omkring den nye skov.

7.3.5 AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

Der er ikke konstateret behov for afværgeforanstaltninger i miljøvurderingen af Befolkning og sundhed.

7.3.6 OVERVÅGNING

Kommunens almindelige overvågning af trafikale forhold, herunder parkeringsmuligheder ved rekreative områder, vurderes at dække behovet for overvågning i forhold til miljøtemaet Befolkning og sundhed.

Der vurderes ikke behov for særskilt overvågning.

7.4 LANDSKAB

7.4.1 METODE OG MANGLENDE VIDEN

Erhvervelser af landbrugsjord til skovrejsning vil give mulighed for at ændret arealanvendelse til skov og lysåben natur. Denne ændring af det eksisterende landskab og den visuelle oplevelse kan være både positiv og negativ. Der foretages en vurdering af skovrejsningsaftalens påvirkning af landskabet. Vurderingen foretages på grundlag af oplysninger fra Naturstyrelsen om skovens forventede karakter, jf. Naturstyrelsens retningslinjer for statslig skovrejsning, samt Landskabsstrategi Eriksborg, Silkeborg Kommuneplan (2020-2032) og besigtigelser i området.

Der er ikke konstateret manglende viden til den overordnede vurdering af miljøtemaet landskab.

7.4.2 MILJØSTATUS

Som beskrevet i afsnit 6.2.2 er projektområdet ikke omfattet af kommuneplanens landskabsudpegninger. Nord for projektområdet findes et område, der er udpeget som bevaringsværdigt landskab. For alle kommunens landskaber, dvs. også for områder, der ikke er omfattet af landskabsudpegningerne, gælder kommuneplanens retningslinje 8.1:

Bebyggelse, tekniske anlæg og ændret arealanvendelse i det åbne land må som udgangspunkt ikke være i konflikt med de landskabelige interesser. Bebyggelser og anlæg skal som udgangspunkt placeres og udformes så de fremstår tilpasset til landskabet.

Skovrejsningen skal således tilpasses det landskab, den udføres i. Herunder følger en beskrivelse af landskabsområdet inden for og omkring projektområdet for skovrejsningen.

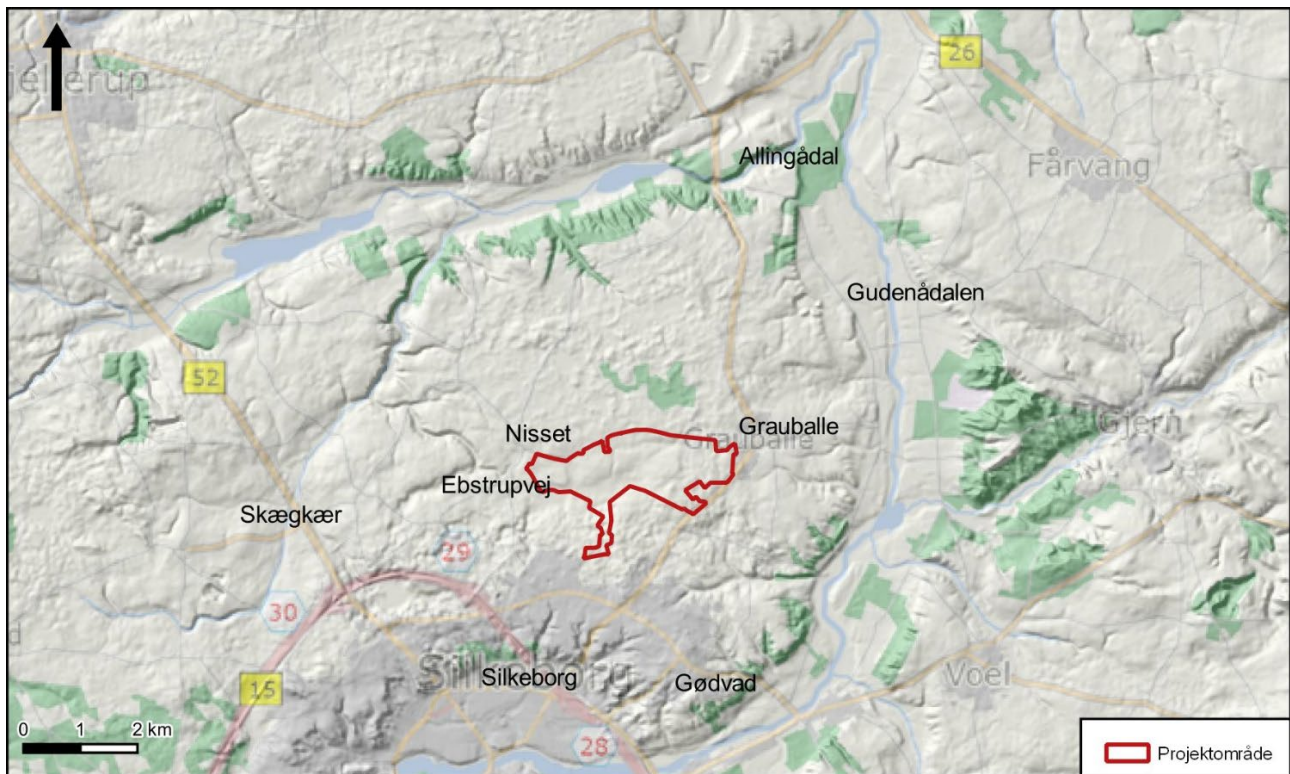
Landskabet i Silkeborg Kommune er skabt og præget gennem flere istider, hvor den seneste sluttede for 10.000 år siden. Landskabet er stærkt præget af afsmeltningen fra seneste istids afslutning, og størstedelen af kommunen består af højderygge gennemskåret af smeltevandsdale, ikke mindst det markante dallandskab omkring Gudenåen og tilløbende vandløb. Søhøjlandet er som navnet angiver søer, bakker og dalstrøg og en stor del af bakkerne er skovklædte.

Nord for Silkeborg By, hvor projektområdet for skovrejsningen Eriksborg ligger, er landskabet præget af små bløde bakkestrøg. Dette småbølgede ses i hele området mellem Nisset og Grauballe. Der er tale om et landbrugslandskab, der generelt præget af store, dyrkede markflader uden ret mange landskabselementer til at bryde de lange kig. Der er ikke markante ådale eller søer i projektområdet, men der er mindre småbiotoper såsom vandhuller og småskove samt læhegn, der hovedsageligt er enkeltrækkede og formentlig selvsåede (tjørn, hylde mv.).



Figur 23 Landskab med marker og spredte træer inden for projektområdet. Foto: Helene D. Clausen

Projektområdet ligger mellem landsbyerne Nisset og Grauballe. I Silkeborg Kommunes landskabsbeskrivelser i kommuneplanen indgår en beskrivelse af landskabet omkring disse to bysamfund. De følgende afsnit omfatter hovedtrækkene fra kommuneplanens beskrivelser.



Figur 24 Projektområdets beliggenhed i landskabet. Relevante stednavne er indsat.

7.4.2.1 GRAUBALLE

Grauballe-området strækker sig fra den nordøstlige del af Silkeborg ved Gødvad og til Alling Ådal i nord. Øst for Grauballe skræner landskabet ned mod Gudenåen. Vest for Grauballe ligger et småbakked landbrugs- og moselandskab. Grauballe ligger i et typisk østjysk landbrugslandskab, med åbne marker og få enkeltrækkede løvtræshegn.

Byen ligger forholdsvis højt i landskabet på morænefladen ovenfor Gudenådalen. Øst for byen falder terrænet jævnt ned mod ådalens skrænter. Der er vid udsigt fra byens østlige udkant over dalen. Nordvest for byen ligger et stort moseområde med vandhuller, enge og sumpskove.

Området sydvest for byen er et såkaldt dødislandskab, hvor terrænet er småkuperet med mange lokale lavninger og små vandhuller. Det er i dette småbølgede landbrugslandskab, at projektområdet for skovrejsningen ligger.

7.4.2.2 NISSET

Nisset hører i kommuneplanen til Skæggær-området, som er beskrevet som et åbent og let kuperet landbrugslandskab. Nisset er en landevejsby, der ligesom Grauballe ligger i et småbakked landbrugslandskab. Der er med tiden opført bebyggelse mellem gårdene langs Ebstrupvej, som har et smalt og snoet forløb. I landsbyens sydlige ende ligger et større erhvervsbyggeri.

Landskabet omkring Nisset er karakteriseret ved flere mindre dale og lavninger og spredt gårdbebyggelse. Sydvest for Nisset ligger en smal ådal, der udgør en sidegren til Alling Ådal. Derudover er der fra Nisset hovedsageligt udsyn over de åbne landbrugsmarker.

7.4.3 MILJØVURDERING AF HOVEDFORSLAG

Landskabet indenfor det foreslåede skovrejsningsområde er i dag småbølget, dyrket med store markflader og med få strukturgivende elementer (læhegn, vandhuller, småskove mv.). Skovrejsning i området vil uundgåeligt påvirke landskabsoplevelsen væsentligt, idet de nuværende panoramakig over det småbølgede omdannes til varieret skov med lysninger, udsigtskiler mv.

Skovrejsningen, som samarbejdsaftalen muliggør, vil blive etableret sideløbende med byudviklingen af Eriksborg området og tilhørende infrastruktur og tekniske anlæg. Uafhængigt af skovrejsningen vil den nuværende udsigt over åbent agerland derfor få et mere urbant præg med beboelse, erhverv, vejanlæg mm.

Ved planlægningen skal der derfor ikke kun tages hensyn til eksisterende landskabskvaliteter, men også de forandringer af den samlede landskabsoplevelse i området mellem Grauballe, Nisset og Silkeborg, som følger med byudviklingen.

Principperne for planlægningen af det nye skovlandskab er sammenfattet i bilag D til udkast til samarbejdsaftalen:

”I Eriksborg Skov sigtes der mod et skovlandskab med en arealmæssig fordeling mellem ca. 1/3 lysåben natur og 2/3 træbevoksede arealer. De landskabelige forhold er afsæt for udformning af mødet mellem skov og åbne områder, der dels vil have karakter af større og mindre skovlysninger, f.eks. omkring beboelsesejendomme, og dels gennemgående lysåbne strøg. Sammenhængende lysåbne områder vil skyde sig ind i skoven og fremhæve forløbet af de lavninger, der løber fra Fuglemosen og ind i projektområdet. I disse lysåbne strøg indpasses mindre skovholme og trægrupper som overgang mellem skov og de nye byområder og som indramning af udsigter. De lysåbne strøg forbindes med hinanden gennem skoven så de danner ledelinjer for plante- og dyreliv, der er knyttet til lysåben natur, ligesom deres forløb vil skabe sigtelinjer og udsigter ind og ud af skovlandskabet, der understøtter orienteringen i landskabet.”

Den ændrede landskabsoplevelse, som skovrejsningen medfører, vil på den ene side kunne opleves positivt, ved at området får karakter af skov og natur. Dette afspejles bl.a. i forøgede ejendomsværdier, se afsnit 7.3 Befolkning og sundhed. På den anden side vil landskabet blive mere lukket, og de lange kig ændrer karakter fra åbne panoramaer til udsigtskiler indrammet af skovbevoksninger. Beboere i og umiddelbart omkring området vil få oplevelsen af at bo i eller op ad en skov i stedet for åbne marker. Ligeledes vil bilister, cyklister, gående mv. få oplevelsen af at færdes i eller langs et skovlandskab frem for i åbent landbrugslandskab. En varieret skov giver mulighed for udsigter til naturområder, hvilket oftest opfattes positivt.

For de lokale beboere, der i dag bor i området, vil skovrejsningen ligeledes både kunne opleves positivt og negativt, alt efter om man foretrækker det åbne landbrugslandskab eller et mere lukket og varieret skovlandskab. Ofte betragtes en beliggenhed i eller ved skov og natur som mere attraktiv end dyrkede landbrugsmarker, og den varierede skovrejsning, som Naturstyrelsen beskriver i styrelsens publikation Rammer og retningslinjer for statslig skovrejsning forventes at medføre et varieret skovlandskab med lysninger, blandingskov, selvsåede bevoksninger mv., som vil bidrage til en landskabelig variation.

Det er på nuværende tidspunkt ikke fastlagt, i hvilket grad og i hvilket tempo, skovrejsningen i området vil forekomme, da opkøb af jord er baseret på frivillige aftaler. Når det bliver aktuelt, udarbejdes konkrete skovrejsningsprojekter med detaljeret beskrivelse af skovens opbygning og karakter, herunder også lysninger og rekreative elementer. Disse oplysninger foreligger ikke på planniveau og indgår derfor ikke i miljøvurderingen af planen. På et senere tidspunkt, efter erhvervelse af ejendomme indenfor projektområdet, vil der blive foretaget en kortlægning af eksisterende værdier (jf. Naturstyrelsens retningslinje 5.5 for

skovrejsning, herunder landskabelige værdier, så disse værdier kan indarbejdes i den videre projektering af skovrejsningen.

Samlet set vurderes påvirkningen af landskabet at være neutral. Dette begrundes dels med, at landskabet inden for projektområdet ikke er omfattet af kommuneplanens landskabsudpegninger, dels med, at der både vil være positive og negative elementer i oplevelsen af landskabet efter skovrejsningen alt efter, om man foretrækker det åbne landbrugslandskab eller et mere lukket og varieret skovlandskab.

Der er kumulation for den landskabelige påvirkning, når planerne for den aktuelle skovrejsning ses i sammenhæng med byudviklingsplanerne for Eriksborg-området. Tilsammen vil planerne betyde, at et stort område, der i dag hovedsageligt består af åbent land (dyrkede marker), overgår til andre anvendelser. Derved ændres landskabskarakteren væsentligt, idet det åbne landbrugslandskab vil overgå til hhv. skov og bebyggelse. Planerne er udviklet i samspil og vil blive realiseret under hensyntagen til landskabskvaliteterne. Den kumulative landskabspåvirkning vurderes overordnet set at være neutral, idet forandringen af landskabet rummer både positive og negative påvirkninger: Landskabet bliver mere lukket, idet panoramisk over det åbne landskab omdannes til udsigtskiler indrammet af varieret skov og bebyggelse med et mere varieret landskabsudtryk og betydeligt flere funktioner end i dag.

7.4.4 MILJØVURDERING AF REFERENCESCENARIE

Ved fastholdelse af referencescenariet forventes landskabet inden for projektområdet fortsat at fremstå som dyrkede landbrugsmarker med bibeholdelse af de lange landskabskig. På sigt vil den planlagte byvækst som er beskrevet i Strukturplanen for Eriksborg betyde, at landskabet sydøst og syd for projektområdet vil få mere bymæssig karakter, og projektområdet vil ligge på grænsen mellem by og åbent land.

Der vil i referencescenariet ikke opstå kumulative effekter på landskabet sammen med realiseringen af Strukturplanen for Eriksborg, idet skovrejsningen i så fald ikke realiseres.

7.4.5 AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

Da samarbejdsaftalen samlet set ikke vurderes at medføre negative miljøpåvirkninger vil der ikke være behov for afværgeforanstaltninger i forhold til landskabet.

Skovrejsningen vil blive udført efter Naturstyrelsens rammer og retningslinjer for statslig skovrejsning, ifølge hvilken der tages hensyn til landskabet i projekteringen, således at områdets landskabelige kvaliteter understøttes.

7.4.6 OVERVÅGNING

Da samarbejdsaftalen ikke vurderes at medføre væsentlige miljøpåvirkninger af landskabet vil der ikke være behov for overvågning.

7.5 LUFT OG KLIMA

7.5.1 METODE OG MANGLENDE VIDEN

Samarbejdsaftalen skaber rammerne for erhvervelse af jord til skovrejsning og vil dermed kunne medvirke til at optage CO₂ (kuldioxid) fra atmosfæren. CO₂ er en drivhusgas, der bidrager til klimaforandringer, og som så vidt mulig skal reduceres. Der foretages en overordnet vurdering af skovrejsningsaftalens potentielle bidrag til CO₂-optag og den forventede mindskede drivhuseffekt.

Der er ikke konstateret manglende viden til den overordnede vurdering af miljøtemaet luft og klima.

7.5.2 MILJØSTATUS

Projektområdet udgøres under eksisterende forhold hovedsageligt af arealer i landbrugsdrift. På besigtigelserne i 2021 stod der korn på langt hovedparten af arealerne i projektområdet. En mindre del består af småskove, bebyggelser, grusveje mv.

Projektområdet er udsat for de samme klimatiske forhold, som gælder for hele landet og for nogle faktorer vedkommende globalt. På globalt niveau er der en stigende mængde CO₂ i luften, som fører til højere temperaturer over hele jordkloden. På nationalt niveau ses tendenser til et klimascenarie, hvor nedbør i perioder kommer i større mængder over kortere tid. Det betyder, at nedbøren ikke infiltreres i jorden i takt med nedbøren, hvilket skaber oversvømmelser og både marker og byområder, som står under vand. Dette medfører desuden en større afvanding til dræn og vandløb og dermed en større udvaskning af kvælstof til de kystnære vandområder. Skovrejsning er med til at sikre, at en større andel af nedbøren siver ned til grundvandet i stedet for at løbe af på overfladen.

Skovrejsning bidrager til reduktion af CO₂ i luften, da træerne via fotosyntese optager CO₂, som derved lagres i træernes stammer, grene og rødder. I vedvarig skov opbygges desuden CO₂ i humuslaget. Der er under eksisterende forhold kun småskove inden for projektområdet, samt enkelte krat, levende hegn og lignende som i beskedent omfang lagrer CO₂.

Landbrugsafgrøder optager også CO₂ og binder denne drivhusgas. Størstedelen af biomassen i kornafgrøder består af halm, en mindre del af selve kornet. Efter høst køres halmen enten til forbrænding, pløjes ned eller anvendes til husdyrstrøelse. Derved frigives den bundne CO₂ igen, og effekten med CO₂-binding ved kornafgrøder er dermed kortvarig.

7.5.3 MILJØVURDERING AF HOVEDFORSLAG

Silkeborg Kommune har i kommunens Klimastrategi og Klimahandleplan opstillet målsætninger og handlinger for, hvordan Silkeborg Kommune kan blive CO₂-neutral i 2030. Skovrejsning vil bidrage til at opnå dette mål.

Skovrejsning og efterfølgende forvaltning af skoven kan bidrage til reduktion af drivhusgasser gennem træernes optag af CO₂ fra atmosfæren og lagring i skovøkosystemet og i træprodukter, samt ved, at det producerede træ erstatter fossiltunge råmaterialer og fossile brændsler (substitution).

I skoven lagres CO₂ i de levende træer (krone, stamme og rødder), i dødt ved, i skovbunden og jordbunden. Træ som råstof kan erstatte f.eks. stål og beton i byggeriet, olie og gas til opvarmning, polyester og andre syntetiske stoffer i beklædning, plastic som engangsservice etc.

Naturstyrelsens skovrejsning bliver fredskovspligtig og gennemføres i overensstemmelse med de statslige retningslinjer for skovrejsning, kravene til fredskovspligtig skov og FSC/PEFC-certificeringen som bæredygtig skov. Det betyder, at der primært anvendes hjemmehørende og robuste træarter, som forvaltes med naturnær skovdrift. Både plantede og såede bevoksninger kan etableres med brug af forkulturer eller ammetræer af hurtigt voksende træarter, som - ud over at beskytte den varige skov - også hurtigere lagrer en større mængde CO₂.

På nuværende stadie af skovrejsningsprojektet er der ikke taget konkret stilling til arealfordeling mellem skovbevoksede og lysåbne arealer og fordelingen mellem de forskellige bevoksningstyper. Praksis er, at der efter køb af jorder, gennemføres en forundersøgelse, som fagligt afsæt for planlægningen af den konkrete skovrejsning. Planlægningen gennemføres desuden som en dialogbaseret planlægning, hvor borgere og interesseorganisationer har mulighed for at komme med ideer og ønsker til udformningen af skoven.

Københavns Universitet har i 2019 publiceret notatet Kulstofbinding ved skovrejsning¹², som belyser, hvor meget CO₂, der kan bindes ved skovrejsning. Da der på nuværende tidspunkt i projektforslaget ikke er udarbejdet konkrete planer for skoven, herunder fordelingen af hovedtræarter, er der ikke grundlag for at vurdere den kvantitative effekt af skovrejsningen i bindingen af tons CO₂ eq/ha/år. Størrelsen af CO₂-bindingen afhænger bl.a. af jordbundsforhold, træarter, etableringsmetode og forvaltningen af skovbevoksningerne. Det samlede danske skovareal har i flg. rapporten et gennemsnitligt årligt optag på 9 t CO₂ eq/ha/år.

Skovrejsningen ved Eriksborg er ét af mange store og små skovrejsninger på nationalt, EU og globalt niveau, som tilsammen kan give et bidrag til reduktionen af drivhusgasser og derved påvirke luft og klima. De nationale mål om fordobling af skovarealet er baseret på, at der over hele landet plantes større og mindre skove, som til sammen har en påvirkning.

Da det på nuværende tidspunkt er uvist, i hvor stort omfang samarbejdsaftalen fører til skovrejsning i samarbejdsaftalens 20-årige periode, kan det være vanskeligt at forudsige graden af påvirkning. Den nuværende landbrugsmæssige drift af arealerne har ikke genereret CO₂ binding på arealerne. Gennemføres skovrejsningen i fuldt omfang, vurderes den lokalt at bidrage positivt med binding af CO₂ i den stående vedmasse i skoven og i træprodukter til substitution. Med et CO₂-optag på 9 t CO₂ eq/ha/år (dvs. tons CO₂-ækvivalenter pr. hektar pr. år) kan en fuld realisering af samarbejdsaftalen på ca. 300, hvoraf ca. 200 hektar vil være skovbevokset, således medføre et anslået CO₂-optag på 1.800 t CO₂ eq/ha/år. Dertil kommer reduceret udledning af CO₂ fra tørvejord i større og mindre lavninger, som følge af, at den nuværende dræning sløjfes, som led i en genskabelse af naturlig hydrologi i skovrejsningen.

Sammenholdt med den tidligere drift af arealerne, som ikke har bidraget væsentligt til CO₂ binding på arealerne, idet bindingen i landbrugsafgrøder er kortvarig, skaber skovrejsningen lokalt en øget binding af CO₂. Skovrejsningsprojektets mulige CO₂ binding er i et større perspektiv lille, men sammen med andre skovrejsninger nationalt, på EU-niveau og globalt niveau, vil skovrejsningsprojektet medvirke til en positiv indvirkning på luft og klima.

¹² Johannesen, V.K., Nord-Larsen, T., Vesterdal, L., & Bentsen, N. S. (2019). Kulstofbinding ved skovrejsning.

7.5.4 MILJØVURDERING AF REFERENCESCENARIE

I referencescenariet forventes projektområdet fortsat anvendt til landbrugsdrift, hvorved der kun sker begrænset og kortvarig CO₂-binding. Ved realisering af referencescenariet opnås ikke den positive effekt på luft og klima.

7.5.5 AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

Da der udelukkende er konstateret positive miljøpåvirkninger af miljøtemaet luft og klima som følge af samarbejdsaftalens realisering, vurderes der ikke behov for afværgeforanstaltninger.

7.5.6 OVERVÅGNING

Da der udelukkende er konstateret positive miljøpåvirkninger af miljøtemaet luft og klima som følge af samarbejdsaftalens realisering, vurderes der ikke behov for overvågning.

8 AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

Der er i miljøvurderingen af de enkelte miljøtemaer ikke identificeret behov for afværgeforanstaltninger.

9 OVERVÅGNINGSPROGRAM

Samarbejdsaftalen skaber en økonomisk ramme for skovrejsning i aftalens projektområde. Gennemførelse af skovrejsning forudsætter, at der er lodsejere, som vil sælge jord til projektet. Derfor er det på nuværende tidspunkt uvist, i hvor stort omfang samarbejdsaftalen fører til skovrejsning i løbet af de 20 år, den gælder, og ligeledes, hvornår og i hvilke etaper, skovrejsningen vil blive realiseret.

Når/hvis der købes jord til skovrejsningen, vil der blive udarbejdet en konkret plan for etablering af skovrejsningen. Den konkrete plan vil blive baseret på en grundig forundersøgelse af arealet, som er købt til skovrejsning, og en borgerinddragelse, hvor borgerne har mulighed for at komme med ideer og bemærkninger til planen. Dette medvirker til at sikre, at der ikke sker uønskede påvirkninger, som det er muligt at afbøde eller imødegå.

De konkrete projektetaper vil blive VVM-screenet i henhold til miljøvurderingslovens afsnit III. Her vil der blive foretaget en screening af de konkrete skovrejsningsprojekter i forhold til virkninger på miljøet.

Flere af de påvirkninger, som skovrejsningen vil medføre, overvåges i eksisterende overvågningsprogrammer. Således overvåges udledning af næringsstoffer til vandmiljøet i forbindelse med Miljøstyrelsens Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA). Som en del af NOVANA-programmet har staten etableret en landsdækkende grundvandsovervågning. Endvidere overvåges vandkvaliteten i indvindingsboringerne tilknyttet Grauballe Vandværk. Silkeborg Kommune fører desuden tilsyn med kommunens beskyttede natur og vandløb. Statens NOVANA program indeholder også

et element af overvågning af bilag IV-arter. Der er således eksisterende overvågning af vand- og naturforekomster i og omkring projektområdet.

Kommunens almindelige overvågning af trafikale forhold, herunder parkeringsmuligheder ved rekreative områder, vurderes at dække behovet for overvågning i forhold til miljøtemaet Befolkning og rekreative forhold. Overvågningsprogrammet for samarbejdsaftalen for skovrejsning ved Eriksborg udgøres af ovennævnte eksisterende statslige og kommunale overvågning. Det vurderes ikke nødvendigt at supplere med yderligere overvågning, idet der ikke er identificeret væsentlige negative miljøpåvirkninger.

10 KUMULATIVE FORHOLD

Realiseringen af Strukturplanen for Eriksborg vil ske umiddelbart op til projektområdet, og potentielt kunne planlægningen for hhv. skovrejsningen og byudviklingen tilsammen medføre kumulative effekter. Der er generelt synergi mellem de to planlægninger, idet de kommende beboere i Eriksborg-bydelen kan anvende det nye skovområde rekreativt.

Der vil potentielt kunne opstå kumulation for den landskabelige påvirkning, når planerne for skovrejsning og byudvikling i Eriksborg-området ses i sammenhæng. Sammenlagt medfører planerne, at et stort område, der i dag hovedsageligt består af åbent land (dyrkede marker) overgår til andre anvendelser, hvorved landskabskarakteren ændres væsentligt. Det åbne landbrugslandskab vil overgå til hhv. skov og bebyggelse.

Planerne er udviklet i samspil og vil blive realiseret under hensyntagen til landskabskvaliteterne. Den kumulative landskabspåvirkning vurderes overordnet set at være neutral, idet påvirkningen rummer både positive og negative elementer. Landskabet bliver mere lukket, hvor de nuværende panorama-kig ud over det åbne landskab omdannes til udsigtskiler i et mere varieret landskab med betydeligt flere funktioner end i dag.

Udover Strukturplanen for Eriksborg er der ikke kendskab til eksisterende eller kommende planer eller projekter, der kan have kumulativ effekt med miljøpåvirkningerne fra skovrejsningen.

11 REFERENCER

- Naturstyrelsens publikation "Statslig skovrejsning – Rammer og retningslinjer", september 2019. https://naturstyrelsen.dk/media/277194/retningslinjer-for-statslig-skovrejsning_vnov2019.pdf
- Silkeborg Kommunes Kommuneplan 2020 – 2032. [Forside - Kommuneplan 2020 - 2032 - Silkeborg Kommune \(niras.dk\)](#)
- Udviklingsplan for Eriksborg på kommunens hjemmeside: [Eriksborg udviklingsplan.pdf](#)
- Strukturplan Eriksborg Etape 1 på kommunens hjemmeside: [strukturplan.pdf](#)
- Vandområdeplan 2015-2021 for Jylland og Fyn, www.mst.dk
- Basisanalyse for vandområdeplan 2022-2027 for Jylland og Fyn, www.mst.dk
- Silkeborg Kommunes paddeundersøgelser <https://silkeborg.dk/Borger/Natur/Naturbeskyttelse-og-naturpleje/Data-om-naturen-i-Silkeborg-Kommune/Undersoegelser-og-rapporter>
- Natura 2000-plan 2015-2021 for habitatområde, nr. 45, Gudenå og Gjærn Bakker, www.mst.dk
- Basisanalyse 2022-2027 for habitatområde nr. 45, Gudenå og Gjærn Bakker, www.mst.dk
- Miljøstyrelsens grundvandskortlægning www.mst.dk
- Aske Skovmand; Nielsen, Anders Busse, 2008: Bynær skovrejsning – en grøn fordel og en god forretning: <https://forskning.ku.dk/soeg/result/?pure=da%2Fpublications%2Fbynaer-skovrejsning%2875bf0e70-d4d9-11dd-9473-000ea68e967b%29.html>
- Københavns Universitet, 2018: Sæt pris på naturen – 25 års værdisætningsstudier i Danmark: <https://www.e-pages.dk/ku/1379/>
- Silkeborg Kommunes Klimastrategi og Klimaplan 2020-2032: [Silkeborg Kommune skal være mere grøn og bæredygtig - Silkeborg Kommune](#)
- Københavns Universitet, 2019: Johannesen, V.K., Nord-Larsen, T., Vesterdal, L., & Bentsen, N. S. (2019). Kulstofbinding ved skovrejsning.

Henvisninger til love og bekendtgørelser er indsat som fodnoter i rapporten.

12 BILAG

12.1 BILAG 1 – FORSLAG TIL SAMARBEJDSAFTALE

12.2 BILAG 2 - AREALSCREENING

12.3 BILAG 3 – AFGRÆNSNINGSNOTAT OG
MILJØSCREENING