

MILJØRAPPORT

MILJØVURDERING AF FORSLAG TIL
LOKALPLAN NR. 1331 OG
KOMMUNEPLANTILLÆG NR. 73
NY ROSBORG I VEJLE



ADRESSE COWI A/S
Visionsvej 53
9000 Aalborg

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

JUNI 2021
VEJLE KOMMUNE

MILJØRAPPORT

MILJØVURDERING AF FORSLAG TIL LOKALPLAN NR. 1331 OG KOMMUNEPLANTILLÆG
NR. 73 IHT. LOV OM MILJØVURDERING

PROJEKTNR.

A222853

DOKUMENTNR.

A222853-02

VERSION

5.0

UDGIVELSESDATO

30. juni 2021

BESKRIVELSE

Miljørapport

UDARBEJDET

LKCN, TBKR

KONTROLLERET

LOJO

GODKENDT

LOJO

INDHOLD

1	Indledning	7
1.1	Planområdet	8
1.2	Planforslagenes formål og indhold	9
1.3	Miljørapportens indhold og metode	11
2	Ikke-teknisk resumé	16
2.1	Natur, dyreliv og bilag IV-arter	16
2.2	Landskab	17
2.3	Befolkning (trafik)	17
2.4	Jordforurening	18
2.5	Kulturarv	19
2.6	Kumulative effekter	19
2.7	Afværgeforanstaltninger	19
2.8	Overvågning	20
3	Natur, dyreliv og bilag IV-arter	21
3.1	Miljøstatus og mål	21
3.2	Miljøvurdering	23
3.3	Kumulative effekter	26
3.4	Afværgeforanstaltninger	26
3.5	Overvågning	26
4	Landskab og visuelle konsekvenser	27
4.1	Miljøstatus og mål	27
4.2	Miljøvurdering	32
4.3	Kumulative effekter	34
4.4	Afværgeforanstaltninger	34
4.5	Overvågning	34
5	Befolkning og levevilkår (trafik)	35
5.1	Miljøstatus og mål	35
5.2	Miljøvurdering	36

5.3	Kumulative effekter	39
5.4	Afværgeforanstaltninger	39
5.5	Overvågning	39
6	Jordforurening	41
6.1	Miljøstatus og mål	41
6.2	Miljøvurdering	43
6.3	Kumulative effekter	45
6.4	Afværgeforanstaltninger	45
6.5	Overvågning	45
7	Kulturarv	46
7.1	Miljøstatus og mål	46
7.2	Miljøvurdering	48
7.3	Kumulative effekter	49
7.4	Afværgeforanstaltninger	49
7.5	Overvågning	49
8	Referencer	50

Bilag A - Naturnotat

1 Indledning

Med udgangspunkt i udviklingsplanen for Ny Rosborg har Vejle Kommune igangsat arbejdet med forslag for kommuneplantillæg og rammelokalplan for området. Dette nye overordnede plangrundlag skal danne grundlag for den detaljerede planlægning for byudvikling nord for Bredstenvej i Vejle. Vejle Kommune har således udarbejdet forslag til lokalplan nr. 1331 og forslag til kommuneplantillæg nr. 73 for et område til boligformål i Ny Rosborg ved Vejle.

Forud for planlægningen er der gennemført en fordebat, med indkaldelse af idéer og forslag til planlægningen i perioden 3. til 17. november 2020.

Vejle Kommune har vurderet, at der skal udarbejdes en miljøvurdering af forslag til lokalplan nr. 1331 og forslag til kommuneplantillæg nr. 73 til Kommuneplan 2017 i overensstemmelse med Miljøvurderingslovens¹ afsnit II.

Planforslagene vurderes at være omfattet af pligt til miljøvurdering, herunder da planområdet omfatter et areal på ca. 90 ha og der gennemføres ny planlægning for hele området, der ikke vurderes at være omfattet af lovens undtagelsesbestemmelse i § 8 stk. 2 om mindre ændringer af gældende plangrundlag eller et mindre område på lokalt plan. Miljørapportens indhold er fastlagt på baggrund af en afgrænsning (scoping).

Konsekvensvurdering af forslag til kommuneplantillæg og rammelokalplan er normalt afgrænset til vurderinger på et overordnet niveau, hvor nærmere vurdering af de konkrete konsekvenser vil afhænge af den efterfølgende mere detaljerede planlægning. Disse efterfølgende lokalplaner og lignende vil ligeledes skulle screenes i henhold til miljøvurderingsloven.

Forud for udarbejdelsen af miljørapporten er der udarbejdet et afgrænsningsnotat i medfør af Miljøvurderingslovens § 11 med henblik på at afgrænse rapportens omfang og detaljeringsgrad. Den konkrete afgrænsning af miljørapportens indhold er dels sket i en intern proces i kommunen og dels gennem høring af berørte myndigheder i henhold til Miljøvurderingslovens § 32.

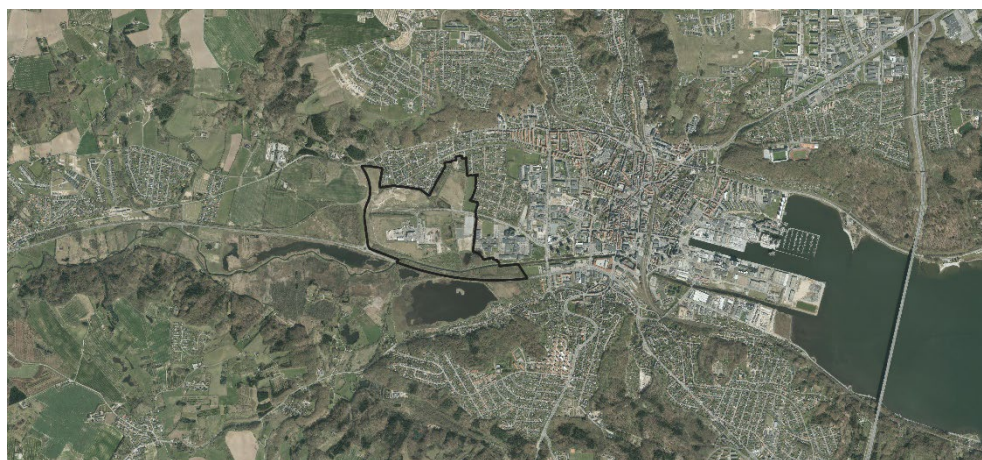
¹ BEK nr. 973 af 25.06.2020 af Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Miljørapporten er udarbejdet af COWI A/S i samarbejde med Vejle Kommune.

Nærværende miljørapport er fremlagt i offentlig høring parallelt med den offentlige høring af forslag til lokalplan nr. 1331 og forslag til kommuneplantillæg nr. 73.

1.1 Planområdet

Planområdet er beliggende på kanten af den eksisterende by mellem boligområder i Trædballe mod nord og ådalen med Kongens kær mod syd. Området omfatter ca. 90 ha, hvor størstedelen er beliggende i byzone, mens kun den vestligste del er beliggende i landzone.



Figur 1-1: Planområdets afgrænsning og beliggenhed ved Vejle.

Det nye byudviklingsområde ligger i en afstand af kun 1,5 km til midtbyen, hvor der er gode forbindelser med både veje, stier og kollektiv trafik, men samtidigt tæt på naturen.

Området er præget af den nuværende og tidligere anvendelse. Området er i dag en kombination af funktioner ved Affald/Genbrug, grusparkeringsplads, opfyldte arealer samt natur- og kulturområder. I hovedtræk består det af fire delområder, som rummer forskellige muligheder og udfordringer, jf. figur 2 neden for.

Ny Rosborg har navn efter voldstedet Rosborg, der lå på stedet i 13-1400-tallet, som i dag består af en ca. 40 meter lang og ca. 25 meter bred græsklædt borg-banke, der hæver sig indtil ca. 1,75 meter over den omgivende engflade. Til det fredede areal omkring anlægget hører den del af engen, der ligger nærmest banken. Det fredede areals udstrækning i nord-syd er ca. 85 meter, i øst-vest ca. 70 meter.

Nord for voldstedet findes en større grusparkeringsplads, der er etableret ovenpå knust byggeaffald, med plads til ca. 5-600 biler, som også anvendes til forskellige større events.

Affald/Genbrug-området er præget af en del grøfter, vandhuller, mindre vold-anlæg og små bakker samt området med pladser og bebyggelse for affalds-

sorteringsanlægget, som fortsat er aktivt. Deponiet er ophørt for flere år siden og området er blevet dækket med jord og planeret. Vejle Kommune planlægger at flytte de tilbageværende funktioner til en anden lokalitet i 2022, og nedlukke Affald/Genbrug-området i 2023.

Nord for Vestre Engvej ligger et klubhus ved et drænet areal, som tidligere var fodboldbaner for Vejle Firma Idræt (VFI).



Figur 1-2: Afgrænsning af planområdet med nuværende funktioner.

Området langs Sønderå er en del af "Den blå/grønne akse", og betragtes som en af de mest værdifulde biologiske forbindelser i Vejle Kommune. Sønderåen er forbindelsen mellem vådområdet Kongens Kær og Vejle Fjord.

1.2 Planforslagenes formål og indhold

Forslag til lokalplan nr. 1331 og forslag til kommuneplantillæg nr. 73 skal give mulighed for, at området kan udvikles med udgangspunkt i udviklingsplanen for Ny Rosborg og således, at områdets anvendelses ændres fra offentlige formål til bolig-, offentlige samt rekreative formål.

Lokalplanen er en rammelokalplan, som skal regulere områdets infrastruktur (herunder kanaler), landskabsbearbejdning og den overordnede bebyggelsesstruktur i overensstemmelse med udviklingsplanen for Ny Rosborg. Der vil senere, og inden der kan opføres bebyggelse, blive udarbejdet mere detaljerede lokalplaner, der regulerer bebyggelsens omfang, placering og arkitektur. Rammelokalplanen danner også grundlag for de midlertidige anvendelser, men er ikke byggeretsgivende for permanente bebyggelser.

Ny Rosborg skal udvikles på seks holme, som hæver sig over nuværende terræn. Der skal tilføres overskudsjord, som skal danne grundlag for byggemodning af holmene og de kommende byggerier. Terrænhævningen udgør en del af klimatilpasningsbehov, og indgår som en del af håndteringen af udfordringen ved at bygge på et tidligere deponiområde.

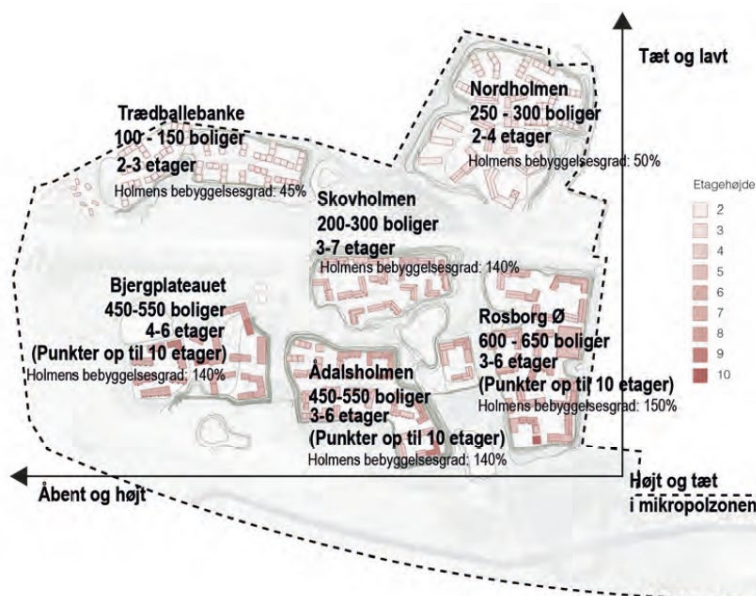
Der er udarbejdet en strategisk vandhåndteringsplan for lokalplanområdet og for samspillet med omgivelserne. Vandhåndteringsplanen beskriver principperne for de overordnede vandveje samt metode for håndtering af overfladevand, ligesom der er lavet beregninger på nuværende og fremtidige klimahændelser og kapaciteter samt beskrevet mulige afværgeforanstaltninger.

Det ny byområde skal være et trinbræt til naturen og samtidig en tæt bydel med høj grad af bymæssighed. Ådalens blå/grønne natur trækkes ind fra sydvest og omslutter de bebyggede holme, der danner bydelens kvarterer.

Der planlægges for, at området kan anvendes til boligformål med en tæt-lav bebyggelse og etagebebyggelse sammen med offentlige og private servicefunktioner og mindre erhverv på holmene og med rekreative områder og stiforbindelser i mellemrummene.

Med planforslagene gives der mulighed for, at der kan etableres forskellige boligtyper med op til samlet 2.500 boliger og et begrænset omfang af liberale erhverv og servicefunktioner, herunder dagligvarebutik og daginstitution.

Mod Rosborg Gymnasium og den øvrige del af Mikropolzonen planlægges der for høj og tæt bebyggelse med bymæssig karakter, som mod vest og nord gradvist gøres mere åbne og lavere, så bebyggelsen mod vest i mødet med ådalen vil fremstå mere åbent. Der bygges højest mod syd med mulighed for punkthusbebyggelse i op til 10 etager og lavest mod eksisterende naboer i Trædballe mod nord.



Figur 1-3: Helhedsplanens hovedgreb for udvikling af det nye byområde.

Der planlægges for, at området primært skal anvendes til boligformål med åbne pladser, opholdsarealer og rekreative funktioner. Inden for boligområderne kan der indrettes bebyggelse til servicefunktioner, dagligvarebutik til områdets lokale forsyning, daginstitution og mindre erhverv, der er forenelige med områdets anvendelse til boligformål.

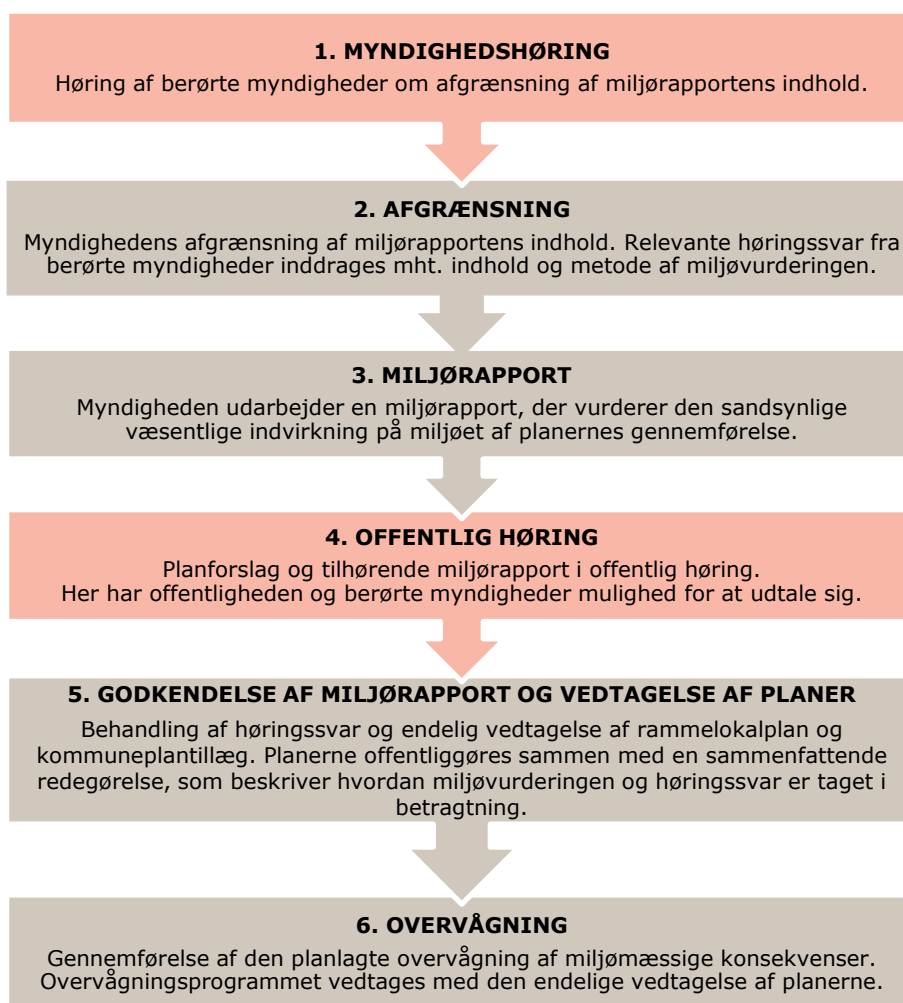
Området skal vejbetjenes fra Vestre Engvej, hvorfra der er forbindelse til Ring 2 og dermed det øvrige overordnede vejnet i Vejle og Vejle Midtby. Gennem området etableres stinet i de grønne kiler, som ved kobling til det eksisterende overordnede stinet giver god og sikker adgang til Vejle centrum og naturområderne ved Kongens Kær, Gåsebanke og videre ud i ådalen.

1.3 Miljørapportens indhold og metode

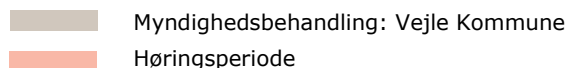
Miljøvurderingen tager afsæt i miljøvurderingsloven, som fastsætter kravene til miljøvurderingens proces og indhold.

Miljøvurderingen skal omfatte den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, flora, fauna, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet, samt det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

Miljøvurderingen vil blive gennemført efter de seks trin som ses i Figur 1-4.



Figur 1-4: Grafisk oversigt over faserne i miljøvurderingsprocessen.



Miljøvurderingen gennemføres som en vurdering af, hvorvidt og i hvilket omfang, planen stemmer overens med de miljømålsætninger, som er fastlagt i lovgivningen og planlægningen. Desuden vurderes, om der sker væsentlige indvirkninger på enkelte miljøfaktorer på grundlag af de nedenfor nævnte kriterier, indikatorer og data.

Grundlaget for miljørapportens konsekvensvurderinger er som udgangspunkt aktuel viden på tidspunktet for udarbejdelse af planforslaget, dvs. foreliggende planer og rapporter mv.

1.3.1 Grundlag for vurderingen

Miljøvurderingen af forslag til lokalplan og forslag til kommuneplantillæg skal belyse de miljømæssige konsekvenser af planernes gennemførelse og derigennem udgøre en del af beslutningsgrundlaget for vedtagelsen af planforslagene. Udarbejdelsen af planforslagene og miljøvurderingen er foregået sideløbende. På den måde har det været muligt at imødekomme potentielle miljøkonsekvenser allerede i udarbejdelses- og beslutningsfasen af planforslagene.

Ifølge miljøvurderingsloven skal miljørapporten kun indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyn til de aktuelle og gængse vurderingsmetoder og til planens detaljeringsgrad og placering i planhierarkiet. I sagens natur vil konsekvensvurderingen derfor være afgrænset til vurderinger på et overordnet niveau, hvor den nærmere vurdering af de konkrete konsekvenser vil afhænge af den efterfølgende, mere detaljerede planlægning for konkrete projekter i området

Miljøvurderingen er ikke underbygget af konkrete beregninger af f.eks. støjniveau, luftforurening, konkrete feltstudier, visualiseringer eller lignende. Sådanne beregninger og vurderinger vil, hvis det er nødvendigt, blive udført i forbindelse med konkrete projekter eller lokalplaner. I forbindelse med planlægningen er der udarbejdet en screening for bilag IV arter iht. Habitatdirektivet.

Som grundlag for miljørapportens konsekvensvurderinger er der som udgangspunkt anvendt aktuel viden på tidspunktet for udarbejdelse af planforslagene, dvs. foreliggende planer og rapporter mv.

- > Til vurdering af *natur, dyreliv og bilag IV-arter* er der indsamlet tilgængelig viden om områdets flora og fauna fra Naturdata (Danmarks Miljøportal), Naturbasen, DOFbasen og NOVANA-overvågningsrapporter. Desuden er der foretaget feltbesigtigelser i og omkring planområdet.
- > Til vurderingen af *landskab* er der foretaget kortlægning af det eksisterende landskab og karakteristiske forhold, samt dets kulturhistoriske oprindelse. Beskrivelsen og vurderingen af landskabet er foretaget med udgangspunkt i landskabskaraktermetoden (LKM).
- > Til vurdering af *trafikforhold* er der anvendt udtræk og analyser fra Vejle Kommunes trafikmodel.

- > Til vurdering af *jordforurening* er der indhentet tilgængelig viden fra Region Syddanmark og indsamlet viden om eksisterende jordbundsanalyser.
- > Til vurdering af *kulturarv* er der indsamlet tilgængelig viden fra VejleMuseerne og anvendt udtræk af data fra Slots- og Kulturstyrelsen.

Inden for miljørapportens emneområder, er der beskrivelser af relevant miljøstatus og -mål, konsekvensvurdering af planforslaget, kumulative effekter, afbødende foranstaltninger og overvågningstiltag.

1.3.2 Afgrænsning af miljørapporten

Det vurderes, at planforslagene kan have væsentlig indflydelse på miljøet. I forbindelse med forslag til plandokumenter, udarbejdes derfor en miljøvurdering af planforslagene i overensstemmelse med miljøvurderingslovens afsnit II.

Afgrænsningen af de sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger ved realisering af planforslagene er gennemført i henhold til de i loven fastlagte miljøfaktorer.

Denne afgrænsning er gennemført for at identificere de områder, hvor der kan være sandsynlighed for en væsentlig miljøpåvirkning, og som derfor skal vurderes nærmere i miljørapporten.

Med udgangspunkt i en gennemgang af de sandsynlige miljømæssige indvirkninger som følge af planforslagene og på baggrund af høringen af berørte myndigheder, har Vejle Kommune vurderet, at miljørapporten skal omfatte følgende:

- > Natur; naturområder, biotoper og biodiversitet
- > Landskab; landskabsinteresser
- > Befolkning; levevilkår (trafikafvikling)
- > Jord; jordforurening
- > Kulturarv; beskyttede fortidsminder

Miljørapporten omfatter således en vurdering af, hvordan planforslagene kan påvirke disse miljøfaktorer.

Udgangspunktet for miljøvurderingen følger det afgrænsede planområde. Miljøvurderingen vil derudover vurdere den udbredelse af miljøpåvirkningen, der er relevant uden for planområdet i forhold til påvirkningens karakter.

1.3.3 Høring af berørte myndigheder

Berørte myndigheder skal høres på forskellige trin af miljøvurderingsprocessen sammen med høring af offentligheden. Inddragelsen giver mulighed for indflydelse på beslutningen om og udførelsen af de nødvendige miljømæssige vurderinger. Berørte myndigheder høres i forbindelse med:

- > afgrænsning (scoping) af miljørapportens indhold og omfang.
- > den offentlige høring af (planforslag og) miljørapporten.

- > ved offentlig bekendtgørelse af den vedtagne plan og den sammenfattende redegørelse.

Med henblik på den endelige fastlæggelse af miljørapportens indhold og detaljeringensniveau, har resultatet af afgrænsningen (scoping) været sendt til høring hos en række myndigheder og organisationer, der kan være berørt af planforslagene i perioden 20. april 2021 til 5. maj 2021. De berørte myndigheder og organisationer har derved haft mulighed for at kommentere afgrænsningen eller bidrage med oplysninger, der kan indgå i miljøvurderingen.

Følgende potentielt berørte myndigheder er blevet hørt: Bolig- og Planstyrelsen, Miljøstyrelsen, Slots- og Kulturstyrelsen, VejleMuseerne, Vejdirektoratet og Region Syddanmark.

Høring af de berørte myndigheder har ikke givet anledning til ændringer i miljørapportens afgrænsning og indhold.

1.3.4 Alternativer

Miljørapporten skal ifølge miljøvurderingsloven indeholde en beskrivelse af referencescenariet (0-alternativet). Miljøvurderingens 0-alternativ fastlægges som den situation, at planforslagene ikke vedtages, således at eksisterende anvendelse til offentlige formål videreføres.

Planlægningen tager udgangspunkt i den udviklingsplan for Ny Rosborg, som er vedtaget af Vejle Byråd. Der forventes ikke udarbejdet alternative planforslag, og derfor forventes der ikke umiddelbart opstillet og vurderet andre alternativer. 0-alternativet medtages i miljøvurderingen som referenceramme for at kunne sammenholde konsekvenserne af en udvikling uden vedtagelse af planforslagene. På den baggrund vurderes der i miljørapporten ikke på alternative geografiske placeringer.

Under hvert emne i miljørapporten gives en beskrivelse af den nuværende miljøstatus. Denne miljøstatus udgør en beskrivelse af miljøtilstanden ved 0-alternativet, og udgør dermed en referenceramme for beskrivelsen af de potentielle konsekvenser ved gennemførelse af planforslagene.

1.3.5 Kumulative effekter

Kumulative effekter opstår, når flere forskellige planer og projekter tilsammen giver en større miljøpåvirkning end enkeltvis. I vurderingen af kumulative effekter indgår både eksisterende og planlagte forhold. Når flere projekter eller planer udføres inden for samme område og med sandsynlighed påvirker de samme miljøforhold på samme tid, kan der være tale om kumulative påvirkninger.

En ny forbindelsesvej vest om Uhre er under opførelse. Den første strækning af forbindelsesvejen forventes at være færdig i sommeren 2023, hvorefter

anlægsarbejdet vil fortsætte med den resterende strækning². I henhold til Mobilitetsplanen vil omfartsvejen (Ring 3: Ydre ring) omfatte den yderste ringvej med nyanlæg nord og vest om Vejle. Forbindelsen forløber fra Vardevej til Uhre videre til Grejsdalen og Hornstrup til E45.

Der er vedtaget en helhedsplan (Helhedsplan for Skibet – Kølholt) for arealerne syd for Vardevej, der skitserer en ønsket udvikling fra Skibet mod Vejle. Der planlægges for, at området skal anvendes til bolig- og rekreative formål. Området kobles på den eksisterende infrastruktur vest for planområdet med tilslutning til Vardevej, Bredstenvej og Vejledalen.

Det vurderes, at der herudover ikke er andre planer, der er relevante at tage i betragtning i miljørapporten og vurderingen af planforslagene.

² Kilde: <https://www.vejle.dk/borger/mit-liv/trafik-og-parkering/mobilitetsplan-2018-2030/forbindelsesvej-vest-om-uhre/>

2 Ikke-teknisk resumé

Vejle Kommune har igangsat tilvejebringelse af det nødvendige plangrundlag for et område til boligformål, og gennemfører den tilhørende miljøvurderingsproces for plangrundlaget. Det betyder, at der skal gennemføres en miljøvurdering af forslag til lokalplan og forslag til kommuneplantillæg samt udarbejdes en miljørapport.

Miljøvurderingen omfatter forslag til lokalplan nr. 1331 og forslag til kommuneplantillæg nr. 73, og er gennemført efter lov om miljøvurdering af planer og programmer. Det følgende udgør en sammenfatning af miljørapportens vurderinger.

Miljøvurderingen skal omfatte den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, flora, fauna, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet, samt det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

Kommune- og lokalplanlægningen skal sikre, at planområdet kan anvendes til bolig- og rekreative formål i overensstemmelse med udgangspunkt i udviklingsplanen for Ny Rosborg. Der planlægges for, at området kan anvendes til forskellige boligtyper sammen med offentlige og private servicefunktioner og mindre liberale erhverv, der er forenelige med områdets anvendelse til boligformål.

2.1 Natur, dyreliv og bilag IV-arter

Inden for planområdet findes flere beskyttede vandløb og arealer med beskyttede naturtyper.

Planforslagene vurderes ikke at have negativ påvirkning på de beskyttede naturtyper, som findes inden for og nær planområdet, da der i forbindelse med omdannelse af planområdet er indtænkt regnvandshåndteringsløsninger, som sikrer, at der ikke sker udledning og nedsivning af forurennet vand.

Nærmeste Natura 2000-område er område nr. 80 "Højen Bæk", som er beliggende ca. 4 km syd for planområdet. Planforslagene vurderes ikke at udgøre en trussel for eller medføre negativ påvirkning på Natura 2000-området.

Der kan forventeligt findes flere bilag IV-arter, herunder en række arter af flagermus samt odder, birkemus, stor vandsalamander og spidssnudet frø, i nærheden af planområdet. Det vurderes, at planforslagene ikke vil hindre opretholdelse af områdets økologiske funktionalitet for bilag IV-arterne.

2.2 Landskab

Landskabet i området er i høj grad påvirket af tidligere og nuværende anvendelser til bl.a. deponi, opfyldning med overskudsjord og affaldsbehandlingsanlæg med tilhørende bebyggelse og anlæg.

Planområdet ligger i bunden af en tunneldal, som omgives af stejle skovklædte skrænter. Terrænet inden for planområdet er generelt set relativt fladt, dog findes en bakke, Deponibakken, i den vestlige del af planområdet, som er et markant element i dalbundens ellers flade landskab. Landskabet i den sydlige del af planområdet har karakter af at være et åbent og sammensat landskab i middel til stor skala, som er sårbart overfor terrænændringer, tilgroning samt store og små anlæg, som forstyrrer oplevelsen af den flade dalbund.

Planområdet ligger inden for det geologiske beskyttelsesområde Vejle Å, og en del af planområdet ligger desuden inden for udpegningen til bevaringsværdige landskaber samt inden for åbeskyttelseslinje og skovbyggelinje. Planområdet ligger desuden inden for kystnærhedszonen, men dog mere end 1 km fra kysten og på bagsiden af den eksisterende by.

Med den planlagte omdannelse af området, vurderes planforslagene at være i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer for bevaringsværdige landskaber. Der planlægges i mindre omfang for ny bebyggelse inden for hhv. åbeskyttelses- og skovbyggelinjerne, hvilket kræver dispensation fra sektorlovgivningen.

De landskabelige og visuelle konsekvenser vil afhænge af bebyggelsens konkrete placering og omfang samt udformning, som først fastlægges i forbindelse med den detaljerede planlægning for området.

2.3 Befolkning (trafik)

I forbindelse med omdannelsen af planområdet ændres trafikbilledet og dermed behovet for at kunne afvikle trafik på det omkringliggende vejnet. Med omdannelsen vil trafikmønstret ændre sig fra primært at bestå af trafik sidst på eftermiddagen og i weekenden, til en spidstimebelastning morgen og eftermiddag på hverdage. Den trafikale vurdering af byudviklingen i planområdet er gennemført ved hjælp af Vejle Kommunes trafikmodel.

Der er foretaget beregning for udvikling i trafikken for to etaper af udviklingen i området, herunder en delvis udbygning i 2030 og en fuld udbygning i 2050. Ved den delvise udbygning i 2030 forventes området at kunne genere en årsdøgntrafik på 3.600 biler, og ved den fulde udbygning i 2050 forventes området at kunne genere en årsdøgntrafik på 7.000 biler.

Trafikbelastningen fra planområdet vil være størst på Vestre Engvej, hvorfra al trafik fra byudviklingsområdet skal afvikles, og hvor der også er gennemkørende trafik. Ifølge de seneste målinger fra 2020 er der i dag en årsdøgntrafik på 3.027 biler på Vestre Engvej.

Det vurderes, at den øgede trafikmængde vil kunne afvikles i 2030 med kryds-ombygninger og mindre justeringer af signalanlæg, mens den øgede trafikmængde i 2050 vurderes at kunne afvikles under forudsætning af, at den planlagte omfartsvej nord om Mellem til Uhre-området og på sigt videre til Østjyske Motorvej etableres, så den kan aflaste trafikken på andre veje.

2.4 Jordforurening

Planområdet er områdeklassificeret som lettere forurenede i henhold til jordforureningsloven, og der er konkret viden om, at der på lokaliteten har været en række aktiviteter med affaldsbehandlingsanlæg, losseplads og miljøhus mm., som kan have forurenede dele af området. Flere matrikler inden for planområdet er kortlagt som forurenede på vidensniveau 2, og en enkelt matrikel er kortlagt som forurenede på vidensniveau 1.

Byudvikling på et tidligere deponiområde kan have udfordringer med komprimering af affald og derved sætning af jordbunden, samt risiko for udsivning af deponigas, som ny bebyggelse bør sikres imod.

Eksponeringsrisikoen vil være størst op af de ubefæstede grønne arealer mellem de seks holme, som planlægges udlagt til regnvandshåndtering, rekreative områder og stiforbindelser, som følge af kort afstand til den forureningskortlagte jord. Jordforureningslovens § 72 b forudsættes overholdt i forbindelse med den fremtidige detailplanlægning for området, og minimeringen af risikoen på offentlige og øvrige relevante arealer kan sikres ved vilkår i en påkrævet § 8-tilladelse.

Evt. behov for øget udluftning af jorden inden for planområdet som følge af en øget befæstelsesgrad forventes vurderet i forbindelse med den efterfølgende detailplanlægning.

I forbindelse med konkrete byggeprojekter skal det sikres, at der ikke kan trænge metan og andre gasarter ind i bygninger, og at der ikke sker en ophobning af metan i jordlagene på grund af bygninger og befæstelse i området. Det forudsættes, at der etableres de nødvendige byggetekniske tiltag i forhold til at sikre indeklimaet i bygninger, samt at udearealer sikres ved udlægning af membran og drænlag eller lignende, hvis det vurderes at være nødvendigt.

2.5 Kulturarv

I den sydøstlige del af planområdet findes et beskyttet fortidsminde i form af et borganlæg/voldsted med tilhørende beskyttelseszone. Der er efter museumsloven fastlagt en bræmme på to meter rundt om fortidsmindet, hvor der ikke må foretages jordbehandling, tilplantes eller bruges metaldetektorer. Der er desuden fastlagt en beskyttelseszone på 100 meter omkring fortidsmindet, jf. naturbeskyttelseslovens § 18.

Det forudsættes, at det gældende beskyttelsesniveau for fortidsmindet og inden for beskyttelseszonen respekteres i forbindelse med udførsel af terrænregulering mv. inden for området samt i forbindelse med den efterfølgende detaljerede planlægning-

Der er i forbindelse med planlægningen indhentet udtalelse fra VejleMuseerne, som har oplyst, at sandsynligheden for fund af fortidig bebyggelse vurderes at være lav, men at det ikke kan udelukkes, at der kan findes fortidsminder af anden karakter. Sandsynligheden for dette vurderes dog også at være lav. Behovet for arkæologiske undersøgelser vil afhænge af de konkrete byggeprojekters karakter og præcise placering, og museet bør derfor inddrages, når der foreligger konkrete byggeprojekter.

Det forudsættes, at arbejdet indstilles, hvis der stødes på jordfaste fortidsminder i forbindelse med anlægsarbejdet.

Planforslagene vurderes ikke at have væsentligt påvirkning på beskyttede fortidsminder og arkæologiske interesser.

2.6 Kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter i forhold til natur, dyreliv og bi-lag IV-arter, i forhold til jord (jordforurening) og i forhold til kulturarv.

Der er flere byudviklingsprojekter på vej i oplandet til Vejle, herunder Helhedsplan for Skibet – Kølholt, som kan have kumulative effekter i forhold til landskab og befolkning (trafikafvikling). Med helhedsplan for Skibet – Kølholt planlægges der for konkret byudvikling i et landskabsbånd syd for Vardevej. Det planlagte byområde fremtræder som en direkte forlængelse af boligområder i Trædballe og i den nordlige del af planområdet, og udgør et bindeled som et samlet bybånd ud til Skibet. Byområdet indgår i prognosemodellen for trafik.

2.7 Afværgeforanstaltninger

Afværgeforanstaltninger kan generelt beskrives som tiltag, der kan medvirke til at undgå, mindske eller kompensere for negative miljøpåvirkninger.

Gennemførelse af planlægningen vurderes ikke at medføre påvirkninger af natur, landskab, trafikforhold, jordforurening eller kulturarv i et omfang, som

medfører behov for afværgende foranstaltninger foruden de krav, som planforslagene fastsætter med hensyn til områdets anvendelse og disponering.

Der foreslås ikke konkrete afværgeforanstaltninger.

2.8 Overvågning

Overvågning kan generelt beskrives som en aktivitet, der består i at følge interesseparametrene, hvad angår størrelsesorden, tid og rum. Målet med overvågning er at identificere uforudsete negative virkninger.

Der foreslås ikke anden særskilt overvågning end allerede fastlagt i sektorplaner og gennem byggesagsbehandling mv.

3 Natur, dyreliv og bilag IV-arter

Miljøpåvirkninger i forhold til natur og biodiversitet vurderes for påvirkning af naturtyper og arter, hvor byudvikling og øget aktivitet i området kan påvirke beskyttede naturtyper og andre biotoper i området, samt beskyttede arter og deres levesteder både inden for planområdet og i de tilgrænsende arealer i ådalen.

Naturinteresser omfatter både naturlokaliteter og biodiversitet, herunder de konkrete biotoper i planområdet, deres funktioner som trædesten og økologiske ledelinjer, samt internationale eller nationale naturinteresser i oplandet til planområdet.

3.1 Miljøstatus og mål

Inden for planområdet findes flere beskyttede vandløb og arealer med beskyttede naturtyper med sø, mose og eng. Omkring de beskyttede naturtyper findes større arealer med beplantning og hegn samt områder, der henligger i naturtilstand.

Områderne nord for Vestre Engvej og ved ådalen er i kommuneplanen udpeget som naturbeskyttelsesområde og som økologisk korridor. Begge udpegninger indgår i Grønt Danmarkskort, hvor naturindsatsen skal målrettes og prioriteres. Hele området er desuden udpeget som lavbundsareal, der som udgangspunkt friholdes for byggeri og anlæg.

Natura 2000-områder

Ifølge Habitatbekendtgørelsen³ kan en plan ikke vedtages, hvis gennemførelse af planen kan skade Natura 2000-områder, hvis yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for dyrearter, der er optaget på Habitatdirektivets⁴ bilag IV, kan blive beskadiget eller ødelagt, eller hvis de plantearter (i alle livsstadier), som er optaget på habitatdirektivets bilag IV, kan blive ødelagt.

³ Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (BEK nr. 1595 af 06/12/2018).

⁴ EU-direktiv nr. 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter, bilag IV, litra a).

Der er ikke udpeget Natura 2000-områder inden for planområdet. Nærmeste udpegnings er Natura 2000-område nr. 80 "Højen Bæk", som er beliggende ca. 4 km syd for planområdet i direkte linje. Natura 2000-område nr. 80 omfatter habitatområde H69.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 69		
Naturtyper:	Vandløb (3260)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	Bøg på mor med kristtorn (9120)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Bæklampret (1096)	

Figur 3-1: Udpegningsgrundlaget for habitatområde H69. Tal i parentes henviser til de tal-koder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2.
* angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype.

Natura 2000-planen gælder for de arter og naturtyper, der har begrundet udpegnings af det enkelte beskyttelsesområde; men bidrager også til at sikre andre arter og naturtyper, som forekommer i områderne.

Bilag IV-arter

Bestemmelser i habitatdirektivet er implementeret i dansk lovgivning bl.a. i habitatbekendtgørelsen og indebærer, at en plan eller et projekt ikke kan gennemføres, hvis det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for bilag IV-dyrearter, eller hvis det ansøgte kan ødelægge bilag IV-plantearter i alle livsstadier. Af habitatbekendtgørelsens § 10 fremgår det, at der ikke kan gives tilladelse/godkendelse/dispensation, hvis det ansøgte kan påvirke bilag IV-arternes yngle- og rasteområder.

Det kan forventes, at en række arter af flagermus samt odder, birkemus, stor vandsalamander og spidssnudet frø findes i nærheden af planområdet.

Registreringer af forekomster af beskyttede arter i området omkring Ny Rosborg er nærmere beskrevet og vist på kort i bilag A.

Naturbeskyttelse

Naturbeskyttelsesloven⁵ har til formål at beskytte en række lysåbne naturtyper omfattende; heder, moser, strandenge, ferske enge og overdrev med et samlet areal på over 2.500 m² samt søer over 100 m². Desuden gælder reglerne for alle vandløb, som er udpeget i kommuneplanen. Loven sikrer, at de nævnte naturtyper beskyttes mod tilstandsændringer, f.eks. ved bebyggelse, opdyrkning, anlæg, tilplantning, dræning og opfyldning.

Planområdet rummer flere § 3-beskyttede vandløb, herunder Vejle Å, Lille Høgholt Bæk og Fløbæk. Herudover er der registreret seks arealer med § 3-beskyttet mose samt fem § 3-beskyttede vandhuller indenfor planområdet og et § 3-beskyttet vandhul umiddelbart uden for planområdets østlige afgrænsning.

⁵ Lovbekendtgørelse nr. 240 af 13/03/2019 om naturbeskyttelse

Udover de registrerede § 3-beskyttede vandhuller, er der yderligere fem mindre vandhuller indenfor planområdet. Øst for Affald/Genbrug findes desuden tre damme, som modtager vand fra perkolatdræn, som dræner Affald/Genbrugs område (deponi).

De § 3-beskyttede naturtyper samt øvrige vandhuller og damme er nærmere beskrevet og vist på kort i bilag A.

3.2 Miljøvurdering

Planområdet er præget af eksisterende anvendelse til affaldsbehandling, parkering og events, boliger til udsatte grupper, samt idræts- og fritidsfunktioner. Store dele af området henligger dog som natur med lavt plejeniveau og der er registreret flere beskyttede naturtyper og der er forskellige habitater, f.eks. vandhuller, levende hegn og småskove, der huser vilde dyr og planter, og som potentielt kan tjene som levesteder eller ledelinjer for beskyttede arter.

Naturforholdene i planområdet er beskrevet på baggrund af foreliggende data/materiale, herunder eksisterende oplysninger om artsregistreringer, suppleret med ny viden fra feltundersøgelse i området. Der er fremsøgt artsdata i tilgængelige databaser (Naturbasen, DOFbasen, Danmarks Miljøportal og Svampeatlas). Der er gennemført besigtigelse i området i marts 2021.

Natura 2000

Lokalplanforslaget regulerer områdets infrastruktur (herunder kanaler), landskabsbearbejdning og den overordnede bebyggelsesstruktur i overensstemmelse med udviklingsplanen for Ny Rosborg.

Planforslagene vurderes ikke at udgøre en trussel for udpegningsgrundlaget for det nærmeste Natura 2000-område, som blandt andet udgøres af beskyttede vandløb og overdrev, som findes inden for planområdet. Ifølge regnvandshåndteringsplanen (NIRAS, 2021) planlægges regnvand afledt på terræn inden for området, forsinket i regnvandsbassiner og afledt til Fløbæk med udledning i Vejle Å eller til Vejle Å via eksisterende afvandingssystemer. Planområdet er placeret nedstrøms i forhold til Natura 2000-området, hvorfor afledt regnvand fra planområdet ikke vil løbe til Natura 2000-området. Der vil inden for området i øvrigt ske rensning af perkolat⁶ på stedet, således at der ikke udledes forurennet vand.

Bæklampret, som er den eneste bilag IV-art, der indgår i udpegningsgrundlaget for det nærmeste Natura 2000-område, er ikke registreret inden for planområdet.

Grundet afstanden, planområdets placering i forhold til Natura 2000-området, den planlagte omdannelse af området fra offentlige formål til bolig-, offentlige

⁶ Perkolat er betegnelse for forurennet vand fra deponier, som opstår som funktion af, at regnvand siver ned gennem deponeret affald og en række miljøfremmede stoffer opløses i regnvandet.

og rekreative formål, hvor naturinteresser er indtænkt i udviklingsplanen for området samt fravær af bl.a. bæklampret, vurderes planforslagene ikke at medføre negativ påvirkning på Natura 2000-områder.

Bilag IV-arter

Odder: Udviklingen af Ny Rosborg som beboelsesområde vil skabe en større forstyrrelse i nærområdet, hvilket kan påvirke odderens aktivitet i området. Odderen vil dog fortsat kunne bevæge sig gennem Vejle Å og til en vis grad også op i de små vandløb. Den vil også fortsat kunne skjule sig i kratbevoksning nær Vejle Å, men samtidig vurderes den aktuelle strækning af Vejle Å ikke at udgøre et vigtigt bindeled mellem egnede habitater for odderen, da strækningen ligger nær Vejle by og nær vandløbets udmunding i fjorden. Det vurderes på den baggrund, at planforslagene ikke vil hindre opretholdelse af områdets økologiske funktionalitet for odder.

Hasselmus: Hasselmus forekommer ikke i eller nær planområdet. Planforslagene vurderes således ikke at påvirke områdets økologiske funktionalitet for hasselmus.

Birkemus: Sandsynligheden for at birkemus forekommer i området vurderes at være meget lille og i givet fald vil den være tilknyttet moseområderne nær Lille Høgsholt Bæk/Fløbæk. Kommuneplantillægget lægger op til, at Lille Høgsholt Bæk/Fløbæk bevares, og at de vandløbsnære arealer bevares som naturområder. Det vurderes på den baggrund, at evt. birkemus i fremtiden vil kunne spredes ved at følge Lille Høgsholt Bæk/Fløbæk. Hvorvidt planområdet i fremtiden vil rumme flere eller færre potentielt egnede yngle- eller rastelokaliteter for birkemus, vil afhænge af den fremtidige drift af de vandløbsnære arealer. Kommuneplantillæggets rammer muliggør, at der i fremtiden kan være potentielt egnede yngle- og rastelokaliteter for birkemus indenfor planområdet. På den baggrund vurderes det, at planforslagene ikke vil hindre opretholdelse af områdets økologiske funktionalitet for birkemus.

Flagermus: Dam-, vand-, frynse-, trolde-, pipistrel-, dværg-, brun- og sydflagermus er registreret nær planområdet, og flere af disse arter forventes at jage over planområdet. Det vurderes, at planområdet fortsat vil kunne tjene som fourageringsområde for disse flagermus, hvis planforslagene godkendes og realiseres gennem detailplanlægning og/eller projektlokalplaner.

Sandsynligheden for, at planområdet rummer yngle- eller rastelokaliteter for flagermus, vurderes at være lille, og vil i givet fald kun omfatte almindelige arter af flagermus (mest sandsynligt pipistrel-, dværg-, syd- og evt. vandflagermus). Desuden findes de bygninger og træer, som potentielt kan rumme egnede yngle- eller rastelokaliteter i dele af planområdet, hvor der ikke planlægges byggeomdning eller andre større ændringer. Samtidig findes der i nærområdet habitater, som vurderes at udgøre tilsvarende eller bedre yngle- og rastelokaliteter for flagermus end de potentielt egnede lokaliteter i planområdet. På denne baggrund vurderes det, at planforslagene ikke forhindrer opretholdelse af områdets økologiske funktionalitet for flagermus.

Hvis der opstår behov for fældning, bør der forinden foretages en kortlægning af træer med spættehuller eller større hulheder, og der kan gennemføres flagermusundersøgelser med lyddetektor, således at der tages de nødvendige hensyn til evt. flagermus inden for planområdet.

Stor vandsalamander og spidssnudet frø: Det kan ikke udelukkes, at stor vandsalamander og spidssnudet frø forekommer i planområdet, og i givet fald, vil det være sandsynligt, at de yngler i nogle af områdets vandhuller. Der vil i fremtiden fortsat være meget vand i området i form af regnvandsbassiner og grøfter/vandløb, og samtidig vil store dele af de eksisterende moseområder blive bevaret som naturområder. Moseområdernes fremtidige karakter er ikke mulig at forudsige på det nuværende niveau, men det vurderes, at planlægningen giver mulighed for, at der i de fremtidige naturområder sikres egnede yngle- og rasteområder evt. padder, dvs. der findes naturområder med betydelige mængder dødt ved, og der kan etableres vandhuller, som er uden fisk og uden forbindelse til vandløb. Det vurderes på den baggrund, at planforslagene ikke forhindrer opretholdelse af områdets økologiske funktionalitet for stor vandsalamander og spidssnudet frø, i det omfang de er til stede.

Hvis der opstår behov for nedlæggelse af vandhuller, bør der foretages en undersøgelse af områdets paddefauna, så egnede habitater for evt. padder sikres i den videre udvikling af området.

Markfirben: Markfirben vurderes ikke at forekomme i planområdet. Planforslagene vurderes således ikke at påvirke områdets økologiske funktionalitet for markfirben.

Naturbeskyttelse

I udviklingsplanen for Ny Rosborg, som planforslagene bygger på, er der redegjort for den planlagte fremtidige regnvandshåndtering inden for planområdet, og det fremgår bl.a., at eksisterende perkolatdræn, som dræner Affald/Genbrug, bevares, således at udvaskning fra deponiet fortsat kan finde sted. Der skal desuden ske rensning af perkolat på stedet, for at undgå udledning af forurennet vand.

Det fremgår endvidere, at eksisterende vandløb udvides med henblik på at forbedre kapaciteten og biodiversiteten samt for at øge vandløbenes rekreative værdi. Grundvand skal adskilles fra regnvand, og regnvandet skal håndteres i sit eget adskilte system med udløb til de eksisterende vandløb. Det fremgår af regnvandshåndteringsplanen (NIRAS, 2021), at regnvand planlægges afledt på terræn, forsinket i regnvandsbassiner og ledt til Fløbæk med udløb i Vejle Å eller til Vejle Å via eksisterende afvandingssystemer.

Med udgangspunkt i en omdannelse af området, hvor der i er indtænkt regnvandshåndteringsløsninger, som sikrer, at der ikke sker udledning og nedsivning af forurennet vand, vurderes det, at planforslagene ikke vil have en negativ påvirkning på beskyttede naturtyper, som findes inden for og nær planområdet.

3.3 Kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter i forhold til natur, dyreliv og bi-lag IV-arter.

3.4 Afværgeforanstaltninger

Der foreslås ingen afværgeforanstaltninger ud over de krav, som planforslagene og udviklingsplanen fastlægger og/eller beskriver i forhold til regnvandshåndtering i forhold til at forhindre udledning af forurenede vand til bl.a. beskyttede naturtyper.

3.5 Overvågning

Overvågning af naturområder og naturtyper indgår som en del af kommunernes generelle naturovervågning.

Der foreslås ikke særskilt overvågning.

4 Landskab og visuelle konsekvenser

Miljøpåvirkninger i forhold til landskab og visuelle forhold vurderes for påvirkning af landskabelige interesser, hvor ny bebyggelse kan påvirke det lokale område i kraft af fysiske ændringer af landskabet og dets karakter i planområdet og de visuelle påvirkninger på landskabsområder uden for planområdet.

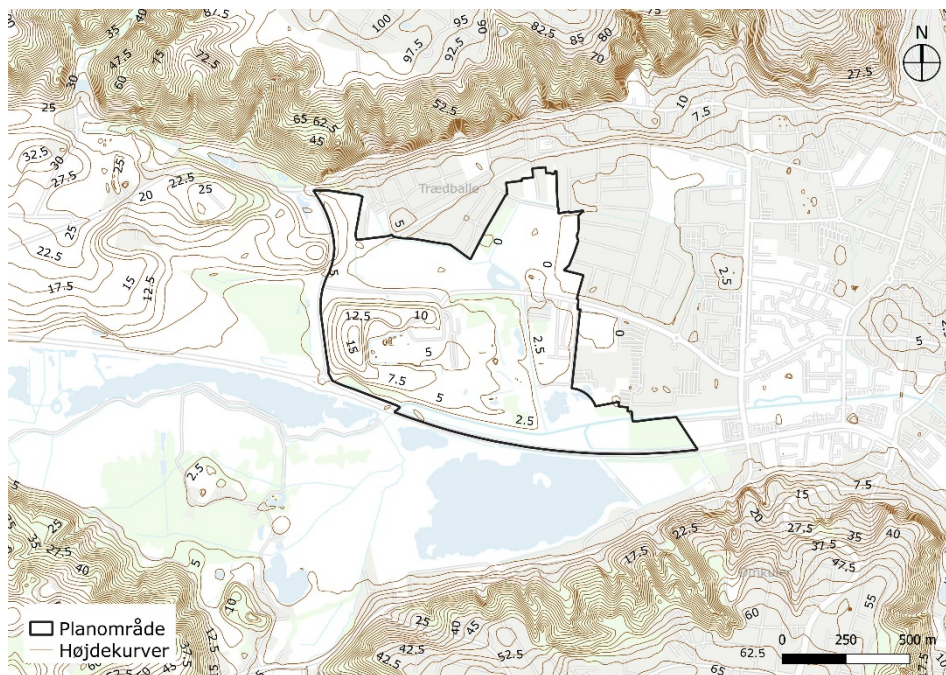
Landskabsinteresser omfatter både overordnede landskabelige forhold og den kontekst som planområdet indgår i med specifikke landskabselementer, konkrete terrænforhold og jordhåndtering, samt de visuelle sammenhænge til landskabet omkring planområdet.

4.1 Miljøstatus og mål

Deponi, opfyld med overskudsjord og den eksisterende anvendelse til affaldsbehandling med bebyggelse og anlæg har medført en væsentlig landskabspåvirkning i området. Bebyggelse ved boulevarden mod øst, klubhus med boldbaner ved Vestbanevej mod nord og nyere boliger til udsatte grupper ved cirkuspladsen har i mindre grad påvirkning på landskabet.

Området er en del af den store tunneldal, som omfatter Vejle Fjord og Vejle Ådal. Det karakteristiske træk i landskabet er den brede flade dalbund, hvor igennem Vejle Å løber i et mere eller mindre snoet forløb, som er omgivet af stejle skovklædte skrænter. Den flade dalbund er formet i slutningen af sidste istid.

Landskabets karakter i og omkring planområdet defineres af den brede fladbundede dalbund, som omgives af de stejle skovklædte skrænter, der strækker sig i øst-vestgående retning nord og syd for planområdet. Terrænet inden for planområdet ligger hovedsagelig i kote 0,0 m.o.h. til 5,0 m.o.h., mens det i den vestlige del af planområdet, ved Deponibakken, når op i kote 19,5 m.o.h. Den stejle skrænt nord for planområdet når op over kote 90,0 m.o.h. før terrænet flader ud igen, og den stejle skrænt syd for planområdet når op over kote 60,0 m.o.h. før terrænet flader ud igen.



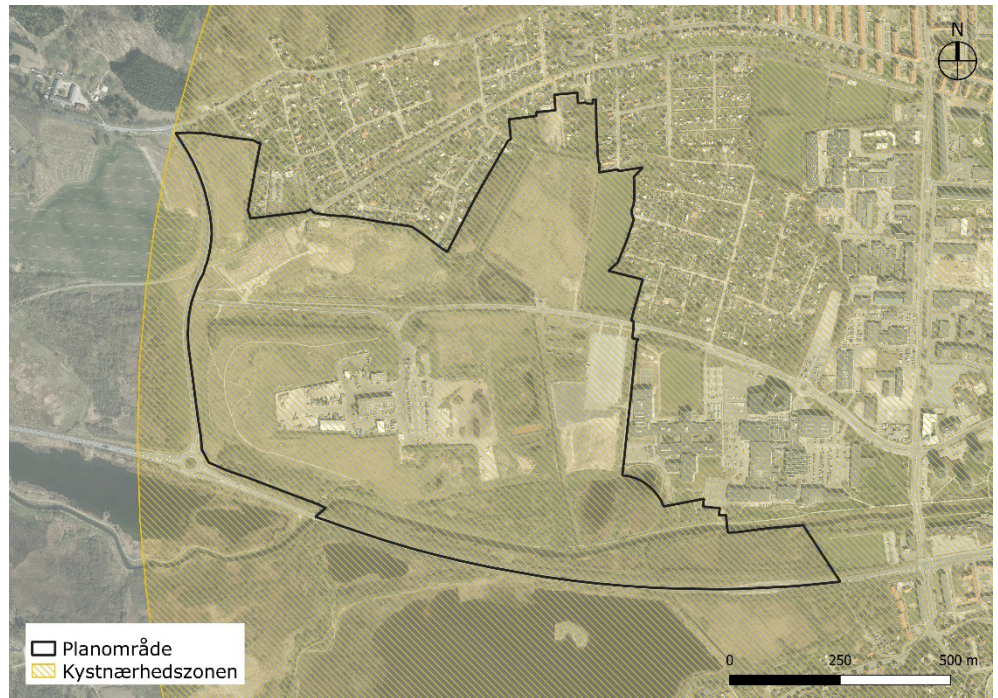
Figur 4-1: Terrænforhold i og omkring planområdet, som ligger i en fladbundet dalbund, der omgives af stejle skrænter.

Landskabet inden for den fladbundede dalbund domineres af de store søflader og det tilgroede kær med sump og pilekrat og de tilbageblevne elementer fra perioden med afvanding, som bl.a. omfatter Knapperup Sø og Kongens Kær. Deponibakken er ligeledes et markant element i dalbundens ellers flade landskab. Man kan se relativt langt i landskabet, men i den flade dalbund sløres kigget let af tilgroning og terrænvariationer eller forstyrres af tekniske elementer, herunder bl.a. Bredstenvej.

I en analyse af landskabskarakteren fremgår det, at tunneldalen, som omfatter Vejle Fjord og Vejle Ådal – herunder også den sydlige del af planområdet – er et stærkt karakteristisk, åbent og sammensat landskab i middel til stor skala, som er sårbart overfor terrænændringer, tilgroning samt store og små anlæg, der forstyrrer oplevelsen af den flade dalbund.

Kystnærhedszonen

Planområdet ligger inden for den 3 km brede kystnærhedszone, men dog mere end 1 km fra kysten og på bagsiden af den eksisterende by. Arealer i byzone er ikke omfattet af kystnærhedszonen, men for de kystnære dele af byzonen gælder der særlige bestemmelser. De kystnære dele af byzonerne udgøres af de områder i byen, der indgår i visuel sammenhæng med kysten. Reglerne er derfor møntet på planer for byggeri og anlæg, som enten ligger direkte ud til kysten eller som ud fra blandt andet placering, højde og størrelse indgår i et samspil med kystlandskabet.



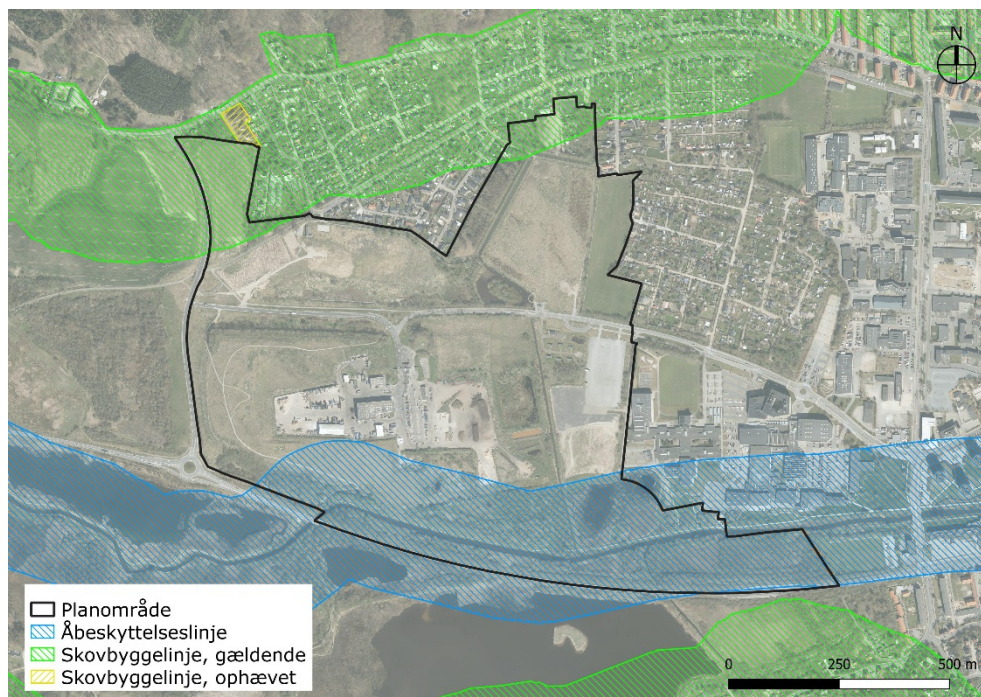
Figur 4-2: Planområdets placering i forhold til kystnærhedszonen.

Landskabsbeskyttelse

I henhold til § 16 i naturbeskyttelsesloven må der ikke foretages ændringer i terrænet inden for en afstand af 150 meter fra udvalgte vandløb samt alle søer med en vandflade på mindst 3 ha. Indenfor å- og søbeskyttelseslinje må der ligeledes ikke placeres bebyggelse og lignende, herunder opførsel af hegn, eller foretages beplantning. Indenfor skovbyggelinjen må der jf. naturbeskyttelseslovens § 17 ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende. Formålet er at friholde skovbrynet som mangfoldigt biologisk område og visuelt landskabselement.

Områdets sydligste del er omfattet af åbeskyttelseslinje langs Sønder Å og de nordligste dele er omfattet af skovbyggelinje affødt af skovarealer nord for Trædballe og Vardevej iht. naturbeskyttelseslovens §§ 16 og 17.

Etablering af bebyggelse inden for beskyttelseslinjerne forudsætter, at der enten opnås dispensation fra Vejle Kommune eller at beskyttelseslinjerne ophæves inde for planområdet efter ansøgning til Miljøstyrelsen.



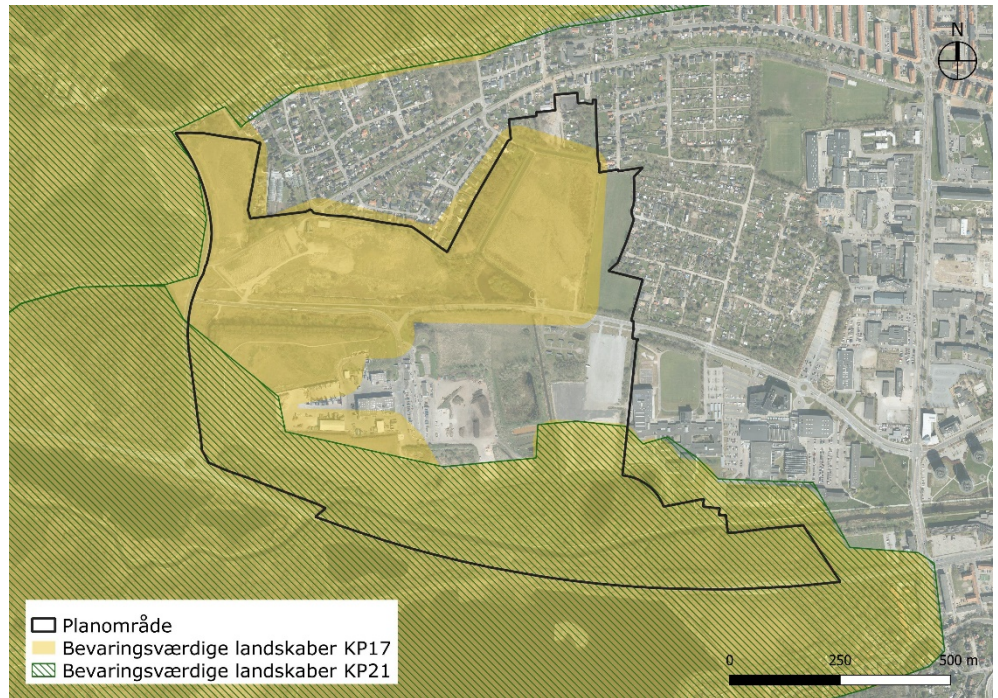
Figur 4-3: Planområdets placering i forhold til Åbeskyltelseslinje og skovbyggelinje.

Landskabsudpegninger

I den gældende planlægning er en stor del af planområdet udpeget som bevaringsværdigt landskab og som geologiske beskyttelsesområder. Planområdet er beliggende, hvor ådalen har udvidet sig til et stort lavtliggende og generelt fladt plateau, der mod vest er afgrænset af deponibakken langs Vejledalen.

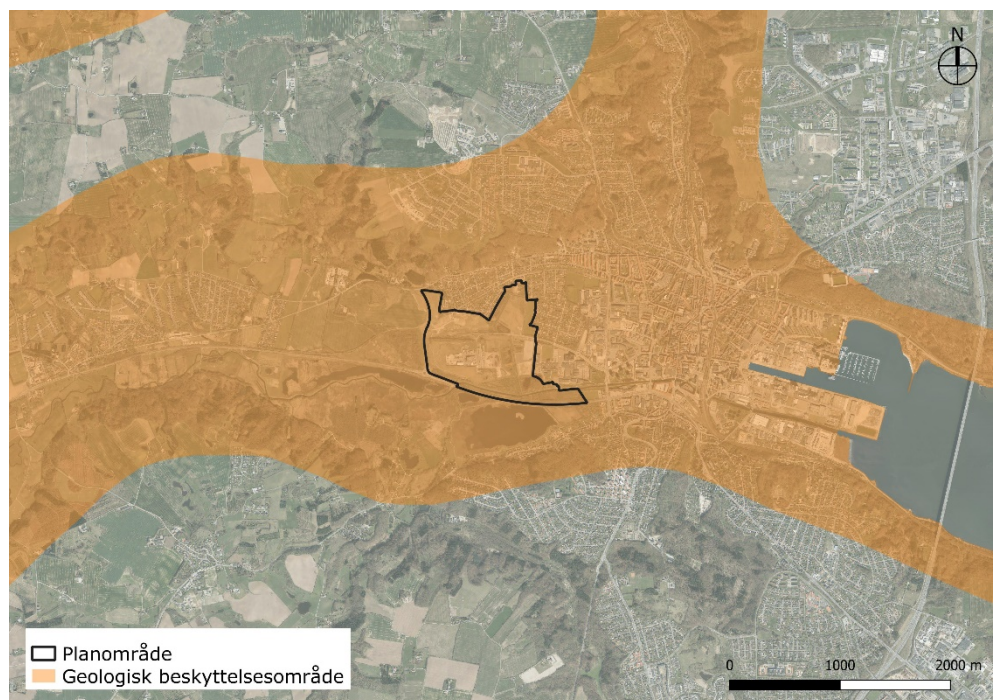
Med forslag til Kommuneplan 2021, der er vedtaget af Vejle Byråd 10. marts 2021, er der foretaget en justering af udpegningen for bevaringsværdigt landskab. I og omkring planområdet er der på baggrund af en konkret vurdering foretaget en mindre reduktion af udpegningen, så den tilpasses eksisterende forhold og landskabsværdier. Med den justerede udpegning er et mindre areal langs Sønder Å i områdets sydlige kant beliggende inden for bevaringsværdigt landskab.

Planområdet udgør en lille del af arealudpegningen for bevaringsværdigt landskab, der strækker sig fra Egtved til Vejle, grundet det karakteristiske landskabstræk med den flade ådal omgivet af skovklædte højedrag. De bevaringsværdige landskaber skal som hovedregel friholdes for byggeri og anlæg. Hvor byggeri tillades, må det ikke forringe de visuelle, kulturhistoriske, geologiske eller oplevelsesmæssige værdier.



Figur 4-4: Planområdets placering i forhold til kommunens gældende udpegning af bevaringsværdige landskaber (KP17) og kommunens forslag til fremtidig udpegning af bevaringsværdige landskaber (KP21).

Planområdet udgør en lille del af det geologiske beskyttelsesområde Vejle Å Tunneldal, der strækker sig fra Egtved til Vejle, og omfatter store dele af Vejle by. I de særligt værdifulde geologiske beskyttelsesområder må landskabstrækkene og deres indbyrdes overgange og sammenhæng ikke sløres eller ødelægges af gravning, terrænopfyldning, bebyggelse, tekniske anlæg, skovbeplantning eller kystsikring.



Figur 4-5: Planområdets placering i forhold til kommunens udpegning af det geologiske beskyttelsesområde Vejle Å Tunneldal.

4.2 Miljøvurdering

Planområdet er præget af den eksisterende anvendelse til bebyggelse og anlæg til affaldsbehandling, affaldsdeponi, jordopfyld og terrænbearbejdning, bebyggelse med boliger til udsatte grupper samt idræts- og fritidsfunktioner.

Landskabsforhold i planområdet er beskrevet på baggrund af foreliggende data/materiale, herunder forslag til kommuneplan 2021-2033, hvor bl.a. udpegningen til bevaringsværdige landskaber justeres. Der er gennemført besigtigelse i området i marts 2021.

4.2.1 Visuelle konsekvenser

Planområdet ligger i den vestlige udkant af Vejle by i dalbunden af en ådal, som omkranses af stejle skovklædte skrænter mod syd og nord. I den vestlige del af planområdet findes deponibakken, som den eksisterende bebyggelse i området ligger i skjul bag set fra vest, hvorved områdets eksisterende bebyggelser ikke er synlige fra Vejledalen og det åbne landskab vest for planområdet.



Figur 4-6: Deponibakken set fra Vejledalen vest for planområdet. Kilde: COWI Gade-foto, 2020.

Ifølge planforslagene skal ny bebyggelse etableres på seks holme, som hæves over det nuværende terræn. Lokalplanforslaget muliggør bebyggelse i varierende højder med mulighed for bebyggelse i op til 10 etager i udvalgte delområder. Det vurderes på den baggrund, at dele af den planlagte nye bebyggelse i området vil være synlig fra omgivelserne, og visse steder muligvis også fra kysten.

Med planforslagene fastlægges ikke konkrete byggefeltter og detaljerede bestemmelser for bebyggelsens ydre fremtræden og hvor, der konkret kan bygges i hvilke højder, som vil have betydning for bebyggelsens visuelle påvirkning af landskabet. Den konkrete effekt vil derfor afhænge af den detaljerede planlægning for området, og kan således ikke vurderes nærmere på dette overordnede niveau.

Hele den eksisterende by, bl.a. med flere nye høje bebyggelser og ældre siloer på havnefronten, den tætte bebyggelse i byens centrum og beplantning ned mod fjorden og på ådalens skråninger betyder, at der er meget få direkte kig fra kysten og ind i ådalen. Høj bebyggelse i op til 10 etager kan være synligt fra en given lokalitet på kysten, men det vurderes, at med placering bag den

eksisterende by og med tætheden og højden af eksisterende bebyggelse, er der ikke egentlig visuel sammenhæng mellem planområdet og kysten.

Det forudsættes, at der vil blive redegjort nærmere for den visuelle påvirkning af kystlandskabet ved hjælp af visualiseringer eller lignende i forbindelse med den detaljerede planlægning for bebyggelse, som på baggrund af bebyggelsens placering, højde og/eller størrelse vurderes at indgå i samspil med kystlandskabet.

4.2.2 Landskabelige konsekvenser

Den planlagte bebyggelse inden for området vil skulle placeres i området nord for tunneldalen, hvor bebyggelsen etableres på seks holme, som hæves over det nuværende terræn. I den østlige del af planområdet planlægges der for høj og tæt bebyggelse, som gradvist gøres mere åben og lav mod nord og vest, som illustreret i Figur 1-3.

Det sikres med planforslagene, at der ikke kan etableres ny bebyggelse – dog med undtagelse af mindre bygninger til rekreative formål samt mindre bygninger til offentlige formål (f.eks. toiletter) – i den del af planområdet, som med forslag til Kommuneplan 2021 fortsat vil være udpeget som bevaringsværdigt landskab. De seks holme, og dermed områderne til egentlig byudvikling, er placeret indenfor eksisterende byzone og uden for landskabsudpegninger. Planforslagene vurderes dermed at være i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer for bevaringsværdige landskaber, der som udgangspunkt skal friholdes for byggeri og anlæg.

Med planforslagene gives der mulighed for, at der inden for åbeskyttelseslinjen kan etableres mindre bygninger, samt at der inden for skovbyggelinjen kan etableres op til 600 m² ny bebyggelse i én etage, hvilket kræver forudgående dispensation eller ophævelse af beskyttelseslinjerne, jf. naturbeskyttelseslovens §§ 16 og 17. Realiseringen er for en mindre del af planforslagene således afhængig af, at der kan opnås dispensation fra sektorlovgivningen i en særskilt proces.

Ifølge udviklingsplanen vil der blive bygget højest mod de friholdte, bevaringsværdige landskaber mod syd med mulighed for punkthusbebyggelse i op til 10 etager og lavest mod eksisterende naboer i Trædballe mod nord. Der planlægges derved for, at bebyggelsens karakter vil fremstå bymæssig i mødet med gymnasiet mod øst, mens bebyggelsens karakter vil fremstå mere åben i mødet med ådalen mod vest.

Med den planlagte omdannelse af området ændres landskabsbilledet i forhold til byens kant mod det åbne land, som med den planlagte bebyggelse vil blive flyttet længere mod vest. Den del af bebyggelsen, der placeres længst mod vest, erstatter den nuværende bebyggelse ved Affald/Genbrug og al bebyggelse placeres inden for eksisterende byzone.

Med udgangspunkt i den planlagte bebyggelsesstruktur, hvor bebyggelsens omfang nedtrappes mod nord og vest, vurderes det, at den planlagte bebyggelse vil

fremstå som en naturlig forlængelse af den eksisterende by og ikke vil fremtræde dominerende i forhold til de eksisterende bebyggelser i de nære omgivelserne samt det åbne land mod vest, hvor der ligeledes planlægges for byudvikling til bolig- og rekreative formål, jf. Helhedsplan for Skibet – Kølholt.

Mod tunneldalen mod syd vurderes det, at den planlagte bebyggelse kan fremtræde mere dominerende. Dog vil bebyggelsen opleves i sammenhæng med eksisterende bebyggelse og tekniske anlæg i området, herunder som en direkte forlængelse af området ved gymnasiet og DGI-huset, og Bredstenvej syd for planområdet, som er blandt de tekniske elementer, der i dag forstyrrer landskabet, og bebyggelsen vil fra afstand ligeledes skulle opleves i sammenhæng med de stejle skrænter nord og syd for planområdet, som vil være markant højere elementer i landskabet end den planlagte bebyggelse.

De landskabelige konsekvenser vil dog – lige som de visuelle konsekvenser – afhænge af bebyggelsens placering, omfang samt udformning, som først fastlægges i forbindelse med den detaljerede planlægning for området. De landskabelige effekter kan derfor ikke vurderes konkret på dette overordnede niveau.

4.3 Kumulative effekter

Der er flere byudviklingsprojekter på vej i oplandet til Vejle, herunder Helhedsplan for Skibet – Kølholt, hvor der planlægges for konkret byudvikling i et landskabsbånd syd for Vardevej i hele området mellem Skibet i vest og planområdet ved Ny Rosborg i øst. Dette planlagte byområde ved Kølholt og Knapperup fremtræder som en direkte forlængelse af boligområder i Trædballe og i den nordlige del af planområdet, og udgør et bindeled som et samlet bybånd ud til Skibet.

Ved en samlet udbygning vil Gåsebanke fremtræde som et bynært naturområde sammen med de friholdte naturområder i ådalen syd for Bredstenvej. Byens kant mod det åbne land vil flytte sig markant mod vest, men vil mod nord og syd stadig være demarkeret ved foden af de stejle dalskråninger.

4.4 Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger foruden de bestemmelser, som lokalplanforslaget fastlægger for så vidt angår terrænregulering samt beplantning inden for området. Eventuelle yderligere afværgeforanstaltninger vedrørende bebyggelsens ydre fremtrædende mv. er ikke relevante i forhold til planforslagernes formål.

4.5 Overvågning

Tilpasning af nye anlæg i forhold til landskabsværdier og kystnærhedszone overvåges via lokalplanlægningen og efterfølgende bygge- og anlægstilladelser.

Der foreslås ikke særskilt overvågning.

5 Befolkning og levevilkår (trafik)

Miljøpåvirkninger i forhold til levevilkår vurderes for påvirkning af trafikale forhold, hvor udbygning af området vil generere trafik, der kan påvirke trafikbelastning og afvikling af trafik på de omkringliggende veje.

Trafikforhold omfatter både kapacitet og trafikbelastning på det eksisterende vejnet og den forventede trafikmængde, der genereres i og af det nye byområde samt dennes fordeling.

Som grundlag for beskrivelse og vurdering anvendes trafiktællinger fra Vejle kommunes hjemmeside, samt beskrivelser og vurderinger fra Mobilitetsplan 2018-2030 med tilhørende bilag og baggrundsrapporter, samt udtræk fra trafikmodellen.

5.1 Miljøstatus og mål

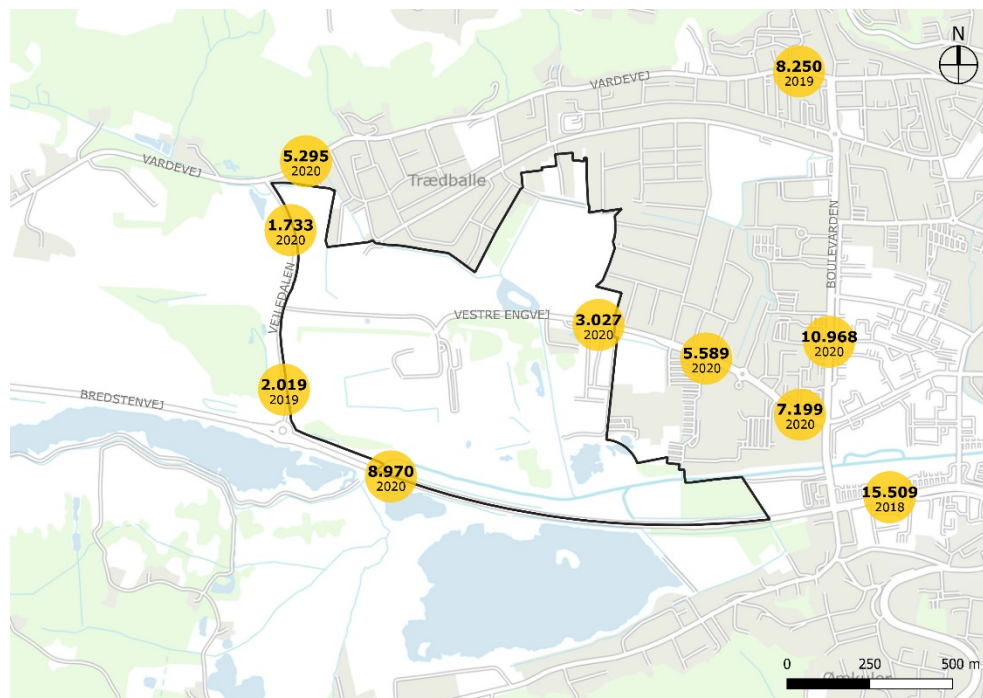
Planområdet anvendes i dag til forskellige offentlige funktioner med affaldshåndtering og genbrug, rekreative områder til ophold og aktiviteter, samt større events, kontorerhverv (Region Syddanmark) og et mindre antal boliger til hjemløse og andre udsatte grupper.

Bredstenvej, Vejledalen og Boulevarden er som de øvrige indfaldsveje til Vejle by klassificeret som primære trafikveje og en del af ringvejene, der er indrettet til at betjene store trafikmængder og megen tung trafik, med fokus på høj fremkommelighed.

Trafikken til og fra området benytter det eksisterende lokale vejnet, der består af offentligt tilgængelige veje, og trafikken er derfor underlagt almindeligt gældende færdselsregler samt lokale restriktioner som eksempelvis hastigheds- og adgangsbegrænsning.

Planområdet vejbetjenes fra Vestre Engvej, hvor der via Vejledalen og Boulevarden er forbindelse til Bredstenvej og Vardevej og det øvrige overordnede vejnet og midtbyen.

Der gennemføres trafiktælling og hastighedsmålinger forskellige steder på vejnettet for at følge mængden af trafik og bilernes hastighed som grundlag for planlægningen af en god og sikker infrastruktur. Et udsnit af de seneste trafiktællinger på de omkringliggende veje er vist på figur 5-1.



Figur 5-1: Trafiktællinger omkring planområdet (Kilde: Vejle Kommune).

På både Bredstenvej, Vejledalen, Boulevarden og Vestre Engvej ligger den gennemsnitlige målte hastighed lige omkring den skilte hastighed.

De seneste trafiktællinger viser en årsdøgntrafik på Vestre Engvej på 3.027 biler (målt i 2020), en årsdøgntrafik på 1.733 biler på Vejledalen nord for Vestre Engvej (målt i 2020) og en årsdøgntrafik på 2.019 på Vejledalen syd for Vestre Engvej (målt i 2019).

Området er i dag betjent af kollektiv trafik i form af en række busruter, herunder to forskellige bybusruter med stoppested på Vestre Engvej og Vejledalen (busrute 2 og 6) samt regionale busforbindelser til hhv. Billund Lufthavn, Give og Sønder Omme med stoppested på Vestre Engvej (busrute 143 og 214). Med busruterne er der direkte adgang til Vejle Trafikcenter og banegården.

5.2 Miljøvurdering

Planområdet, og trafikken til og fra området, er præget af eksisterende anvendelse til bebyggelse og anlæg til affaldsbehandling, affaldsdeponi, kolonihaver, fritidsfunktioner mm.

Med udflytningen af Affald/Genbrug og omdannelsen af området som byudviklingsområde til boligformål og mindre omfang af erhverv og offentlige

funktioner, ændres trafikbilledet i området og dermed behovet for at kunne afvikle trafik på det omkringliggende vejnet.

Trafikberegninger

Den trafikale vurdering af byudvikling i Ny Rosborg-området er gennemført ved hjælp af Vejle Kommunes trafikmodel. Trafikmodellen beskriver person- og lastbiltrafikken i et område svarende til gamle Vejle Kommune. Beregningsvejnettet omfatter alle motorveje, motortrafikveje, hovedveje og trafikveje samt betydnende kommuneveje.

Trafikmodellen kan beregne trafikprognoser ud fra ændringer i infrastrukturen (beregningsvejnettet), den forventede generelle vækst for trafikken samt ændringer i arealanvendelsen i form af byudviklingsområder, herunder nye bolig- og erhvervsområder.

I trafikmodellen er der generelt for de bynære udviklingsområder benyttet en reduceret turrate som følge af en større andel af lejligheder, gode cykelmuligheder samt større anvendelse af kollektiv trafik end i områderne i større afstand fra Vejle centrum, som typisk forventes at være parcelhusområder.

Der er foretaget beregning for udvikling i trafikken for to etaper af udviklingen i området. Dels for en forventet delvis udbygning i 2030 med ca. 1.000 boliger, 10.000 m² erhverv, dagligvarebutik og daginstitution, samt etablering af omfartsvej frem til Uhre-området. Dels for en forventet fuld udbygning af området i 2050 med samlet ca. 2.500 boliger, 20.000 m² erhverv, dagligvarebutik og daginstitution, samt etablering af omfartsvej helt frem til motorvej E45 (over Grejsdalen).

I begge tilfælde forudsættes det, at Affald/Genbrug er flyttet og at Vestre Engvej er åben for gennemkørende trafik. Desuden er der i modellen medtaget en planlagt byudvikling i Kølholt vest for Vejledalen med 300 boliger.

Den trafikale effekt af byudviklingen i planområdet er vist i tabellen neden for:

Tabel 5-1: Trafikale effekter af byudvikling i Ny Rosborg (Vejle Kommune, 2021).

	Delvis udbygning 2030	Fuld udbygning 2050
Bilture per døgn til og fra området	Ca. 3.600	Ca. 7.000
Gennemkørende trafik på Vestre Engvej	Ca. 2.500	Ca. 3.800

Trafik til og fra området afvikles fra Vestre Engvej via Vejledalen mod vest og Boulevarden mod øst videre til det øvrige vejnet.

Trafikale konsekvenser

Med omdannelse af planområdet vil trafikmønsteret ændre sig. De nuværende funktioner i området (Affald/Genbrug, fritidsfunktioner mm.) har primært trafik

sidst på eftermiddagen og i weekenden. Med udflytningen af Affald/Genbrug og gennemførelse af byudvikling i området med en primær anvendelse til boligformål, forventes der en spidstimebelastning morgen og eftermiddag på hverdage.

Planområdet vil tilsvarende i dag skulle vejbetjentes fra Vestre Engvej. Vestre Engvej vil således blive tillagt den fulde trafikbelastning ved ind- og udkørslen til planområdet, hvorefter trafikken vil fordele sig i østlig og vestlig retning, hvorefter den igen vil fordele sig på de tilstødende veje, herunder Vejledalen mod vest, hvor trafikken vil fordele sig mod syd i retning mod Bredstenvej og mod nord i retning mod Vardevej, hvorefter trafikken igen vil fordele sig yderligere ud og tilsvarende Boulevarden mod øst og videre mod Vardevej i nord, midtbyen mod øst og Bredstenvej og Ribe Landevej mod syd.

Med den begyndende udbygning af området og frem mod 2030 sker der en betydelig forøgelse af trafikken på Vestre Engvej, selvom den eksisterende trafik til Affald/Genbrug forsvinder. Direkte afledt er der en øget trafikmængde der skal afvikles enten via Vejledalen mod vest eller Boulevarden mod øst i det de nye boligområder alene trafikbetjenes via vejtilslutninger til Vestre Engvej.

Grundlaget for den trafikale vurdering for udbygningen af Ny Rosborg er det planlagte bebyggelsesomfang og de forudsatte anvendelser i planforslagene. Med en udbygning af området med op til 2.500 boliger og forskellige andre funktioner vurderes det umiddelbart, at området ved fuld udbygning kan generere en årsdøgntrafik på ca. 7.000 biler. Det vurderes, at Vestre Engvej vil kunne afvikle den øgede trafik ved de planlagte vejtilslutninger til de seks holme i området.

Den første del af udbygningen i Ny Rosborg frem mod 2030 vil medføre et øget tryk på de store kryds på Boulevarden, hvorfra trafikken vil fordele sig på det overordnede vejnet og veje mod og omkring midtbyen. Ligeledes vil der ske en forøgelse af trafikken mod Vejledalen i vest og videre til Bredstenvej i syd og Vardevej i nord. Trafikforøgelsen skyldes dels udbygningen af ny Rosborg og dels en generel trafikfremskrivning. På baggrund af beregninger i trafikmodellen vurderes det, at der er tale om en relativt set lille forøgelse af trafikmængden på det overordnede vejnet uden for Vestre Engvej og at den øgede trafikmængde kan afvikles i 2030 med krydsombygninger og mindre justeringer af signalanlæg. Det er en forudsætning for at den øgede trafikmængde kan afvikles, at omfartsvejen kan aflaste Vardevej øst for Vejledalen og Jellingvej, samt dele af Vejle centrum.

Med den fulde udbygning af Ny Rosborg frem mod 2050 vil der være et yderligere pres på det eksisterende vejnet ind mod centrum og det overordnede vejnet i den vestlige del af Vejle. En stor del af den øgede trafikmængde skyldes den generelle fremskrivning og en mindre del skyldes udbygningen i Ny Rosborg. På baggrund af beregninger i trafikmodellen vurderes det, at der er tale om en relativt set moderat forøgelse af trafikmængden på det overordnede vejnet, og at den øgede trafikmængde kan afvikles. Det er i år 2050 en forudsætning for, at den øgede trafikmængde kan afvikles, at omfartsvejen kan aflaste Vardevej øst for Vejledalen, Jellingvej og Horsensvej, samt "Vejfirkanten" (Ring 2) og dele af vejle centrum.

Trafikbelastningen fra planområdet vil således være størst på Vestre Engvej, hvorfra al trafik fra byudviklingsområdet skal afvikles og hvor der også er gennemkørende trafik. Afvikling af trafikken vil øge presset i de eksisterende kryds på det omkringliggende vejnet. Det vurderes under forudsætning af, at udbygning af omfartsvej nord om Mellem til Uhre-området og på sigt videre til Østjyske Motorvej, at de eksisterende veje og kryds på det tilgrænsende vejnet kan afvikle den øgede trafik tilfredsstillende. Det er dog forventeligt, at krydsene i hhv. nord- og sydenden af Boulevarden skal ombygges frem mod 2030, og at krydset ved Vejledalen/Vestre Engvej frem mod 2030 skal udbygges med kanalisering og på sigt med signalregulering.

5.3 Kumulative effekter

Planerne vurderes at have kumulative effekter i forhold til den nye forbindelsesvej vest om Uhre, som vil komme til at forløbe fra den nordlige kant af planområdet og nord på. Den første strækning af forbindelsesvejen er under opførelse, og forventes at være færdig i sommeren 2023, hvorefter anlægsarbejdet vil fortsætte på den resterende strækning⁷.

Den nye forbindelsesvej skal sikre en sammenbinding af den ydre ringvej (ring 3/ydre ring) ved at forbinde motorvej E45 nordøst for planområdet og Damhaven sydøst for planområdet. Forbindelsesvejen skal understøtte den fremtidige udvikling i boligmassen i Vejle, som i høj grad vil foregå vest og nord for byen. Forbindelsesvejen skal ligeledes medvirke til at aflaste Horsensvej og Skovgade/Vesterbrogade for gennemkørende trafik.

Der er flere byudviklingsprojekter på vej i oplandet til Vejle, herunder boligudbygning i området vest for Vejledalen som angivet i Helhedsplan for Skibet – Kølholt. Projekterne indgår i prognosemodellen og det vurderes, at den forbindelsesvej vil sikre afvikling af trafikken frem til motorvejen og aflastning af forbindelserne til Vejle centrum, der sikrer, at en øget trafik fra byudviklingsprojekter kan afvikles.

5.4 Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger i relation til afvikling af trafik fra planområdet.

5.5 Overvågning

Vejle Kommune følger løbende op på målsætninger i Mobilitetsplanen og prognosemodeller og konkret gennem analyser i Trafikmodellen og ved trafiktællinger.

Der foreslås ikke særskilt overvågning.

⁷ Kilde: <https://www.vejle.dk/borger/mit-liv/trafik-og-parkering/mobilitetsplan-2018-2030/forbindelsesvej-vest-om-uhre/>

6 Jordforurening

Miljøpåvirkning fra jordforurening vurderes for beboere og brugere af planområdet med hensyn til kontaktrisiko og indeklima i bygningerne, hvor ændring til en mere følsom arealanvendelse kan være miljømæssige risici ved påvirkning af indeklima i boliger og eksponeringsrisiko fra terrænnært forurenede jord.

Jordforurening omfatter både håndtering af forurening i området ved tildækning og oprensning, samt flytning af forurenede jord og jord fra de områdeklassificerede arealer.

6.1 Miljøstatus og mål

Planområdet er områdeklassificeret som lettere forurenede i henhold til jordforureningsloven⁸. Der er konkret viden om, at der på lokaliteten har været en række aktiviteter med affaldsbehandlingsanlæg, losseplads og miljøhus mm., der har eller kan have forurenede dele af området. En del af området (ved de nuværende aktiviteter for Affald/Genbrug) er ved at blive undersøgt.

Da dele af planområdet er kortlagt på vidensniveau 2 i henhold til jordforureningsloven, skal bygge- og anlægsarbejder samt en ændret og mere følsom arealanvendelse, udføres med baggrund i jordforureningslovens § 8. Den ansvarlige myndighed er Vejle Kommune. Region Syddanmark er høringsberettiget med henblik på at vurdere Nyborg Kommunes vilkår for tilladelse efter § 8.

Jordforureningsloven

Håndtering af forurenede jord skal generelt ske i henhold til jordforureningsloven (Bekendtgørelse nr. 282 af 27. marts 2017 af lov om forurenede jord) samt bestemmelserne i jordflytningsbekendtgørelsen (Bekendtgørelse nr. 1472 af 7. december 2015 om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord).

Projekter inden for området, der planlægges anvendt til boliger, institutioner og rekreative formål er omfattet af jordforureningslovens § 8. Derfor skal ejere eller brugere af forureningskortlagte arealer ansøge kommunen om tilladelse til

⁸ LBK nr. 282 af 27/03/2017 af lov om forurenede jord.

ændring af arealanvendelsen til forureningsfølsomme formål forud for påbegyndelse af bygge- og anlægsarbejder.

Hvis der under bygge- og anlægsarbejde konstateres jordforurening, skal arbejdet standses, og Vejle Kommune skal straks underrettes.

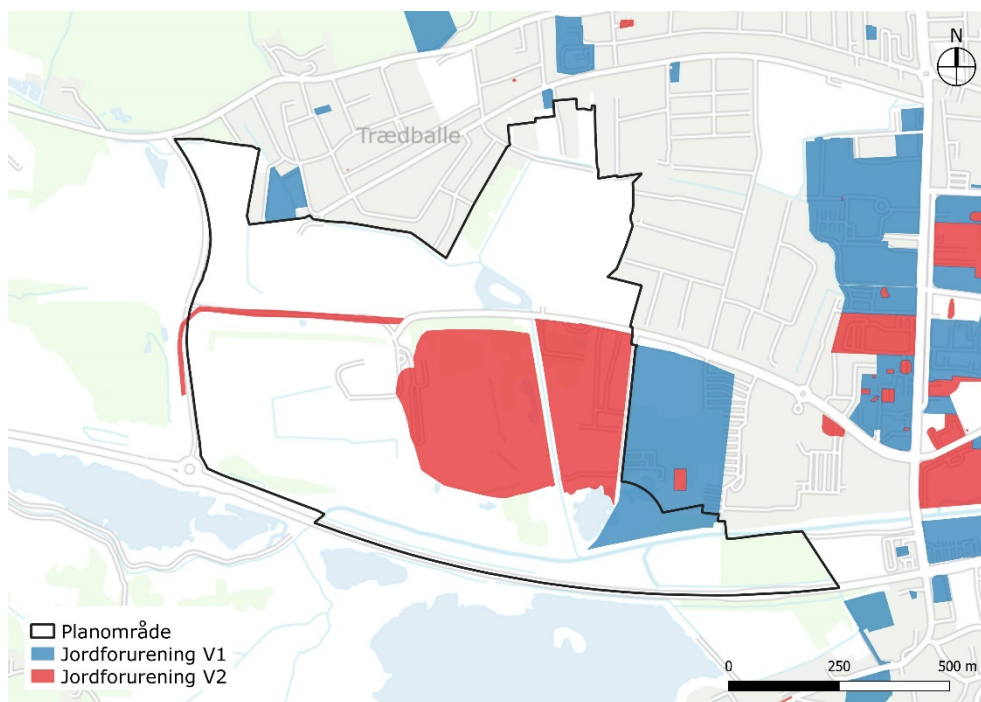
I henhold til § 72 b i jordforureningsloven skal det i områder med ubefæstede arealer sikres, at de øverste 50 cm jordlag ikke er forurenede, såfremt arealanvendelsen ændres fra mindre følsom arealanvendelse til for eksempel boligformål.

Kortlagt forurening

Region Syddanmark kortlægger arealer efter jordforureningsloven, hvor der enten er mistanke om forurening (vidensniveau 1) eller konstateret jordforurening (vidensniveau 2).

Matrikel nr. 126n, 127b, 129, 130, 131 og 696 alle Engene, Vejle Jorder, 19, 27a, 27b, 27c, 27d, 28a, 28b, 28c, 28d, 28e, 29, 30a, 30c, 30d, 31, 32a, 32c og 33, samt del af 1b, 1k og 18 alle Kølholt, Skibet er kortlagt på vidensniveau 2.

Matrikel nr. 1a Engene, Vejle Jorder er kortlagt på vidensniveau 1.



Figur 6-1: Kortlagt jordforurening (Kilde: Region Syddanmark).

Deponigas

Deponigas, tidligere betegnet som lossepladsgas, er samlebetegnelsen for den sammensætning af gasser, der dannes under nedbrydningen af organisk affald. Hovedkomponenterne i deponigas udgøres normalt af metan (CH_4) og kuldioxid (CO_2), som oftest tilsammen vil udgøre mere end 95 % af den samlede gasvolumen, mens deponigas også kan indeholde høje koncentrationer af brint (H_2) og

kvælstof (N_2). Risiko for indeklime i bygninger kan omfatte flere typer af flygtige organiske forureningsstoffer (VOC).

Den konkrete sammensætning af deponigassen afhænger af en række faktorer, herunder bl.a. affaldets sammensætning og alder samt lossepladsens fysiske sammensætning og drift både før og efter, at affaldsdeponeringen har fundet sted.

Siden 1997 har det dog været forbudt at deponere forbrændingseget affald (herunder organisk affald) i Danmark, og problemet med udsivning af metan fra deponeringsanlæg er derfor faldende. På lossepladser, hvor der har været deponeret organisk affald, kan der forekomme deponigas i flere årtier efter, at deponeringen er ophørt. Der er desuden fortsat tilladt at deponere visse typer af affald, som kan udvikle metan – herunder fx farligt affald og shredder-affald.

Gasmigration betegner den gastransport, der sker såvel inden for deponiareal samt i den omgivende jord. Gasmigrationen kan ske i alle retninger, fra den lokalitet, hvor gassen dannes, og vil være styret af en drivende kraft og en strømningsvej. Gasmigrationen kan lede til indtrængning af deponigas i bygninger, som er placeret tæt på deponiet, eller til emission fra de omkringliggende områder, hvortil gassen er migreret. Gassens sammensætning kan ændres under migrationsprocessen blandt andet som følge af udvaskning af kuldioxid med infiltrerende regnvand eller som følge af oxidation af metanen, hvilket kan betyde, at metanemissionen til de omkringliggende områder vil blive kraftigt reduceret undervejs.

Den vigtigste faktor for gasmigration formodes at være gaspermeabiliteten for de jordlag, som gasmigrationen sker igennem. Gaspermeabiliteten afhænger af jord/fyldlagene og vandindholdet i jorden, som er forskellig for de forskellige jordartstyper. Permeabiliteten kan ligeledes blive påvirket af vind af vejr, hvor store nedbørshændelser eller længere perioder med sne og frost kan reducere jordens permeabilitet væsentligt, mens tørkeperioder kan forøge jordens permeabilitet og dermed også potentiel gasemissionen på kort sigt.

6.2 Miljøvurdering

Byudvikling på et tidligere deponiområde kan have udfordringer med komprimering af affald og derved sætning af jordbunden, samt risiko for udsivning af deponigas, som ny bebyggelse bør sikres imod.

Eksponering

Ny bebyggelse inden for området skal placeres på seks holme, som etableres inden for planområdet. De seks holme hæves over det eksisterende terræn ved hjælp af overskudsjord for andre steder, som skal danne grundlag for byggeudviklingen af holmene, og indgå som del af håndteringen ved at bygge på et tidligere deponiområde. Overskudsjorden placeres oven på den eksisterende forureningskortlagte jord, hvorved jordforureningen indkapsles. Mellemrummene mellem holmene planlægges udlagt til regnvandshåndtering, rekreative områder og stiforbindelser.

Eksponeringsrisikoen vil være størst på ubefæstede grønne arealer mellem holmene, hvor afstanden til den forureningskortlagte jord vil være mindre end på holmene. Med rammelokalplanen fastlægges bestemmelser for omfang og udførelse af terrænregulering. Det forudsættes desuden, at jordforureningslovens § 72 b vil blive overholdt i forbindelse med den fremtidige detailplanlægning for området. Herved er det sikret, enten at det øverste 50 centimeters jordlag af den ubebyggede del af arealet ikke er forurennet, eller at der er etableret en varig fast belægning.

På ubefæstede udearealer kan der foretages udskiftning af forurennet jord med dokumenteret ren jord indtil en fastsat anvendelsesdybde – ofte 0,5 meter. Øvrige arealer med påvist forurening kan befæstes med fast belægning, hvorved kontaktrisikoen elimineres.

Minimering af risikoen på relevante arealer og arealer med offentlig adgang kan endvidere sikres ved vilkår i en påkrævet § 8-tilladelse der sikrer, at arealanvendelsen foretages på en nærmere anvist måde uden risiko for uhensigtsmæssig eksponering. Det vil typisk være belægning, udskiftning af overjord eller dokumentation for, at overjorden overholder jordkvalitetskriteriet.

Der kan være behov for øget udluftning af jorden i området som følge af en øget befæstelsesgrad. Det konkrete behov afhænger af yderligere analyser i forbindelse med detailplanlægning af området, og behovet samt effekten heraf kan således ikke vurderes på dette overordnede niveau.

Indeklima

På arealer med underliggende forurening kan der opstå indeklimateproblemer for en given bebyggelse, idet flygtige organiske forureningsstoffer (VOC) kan trænge op fra poreluften under gulvet til indeklimaet. Indtrængningen af VOC foregår primært via strømmingen af poreluft mod indeklimaet og dermed gennem utætheder i bygningens gulvkonstruktion.

I forbindelse med konkrete byggeprojekter skal det sikres, at der ikke kan trænge metan og andre gasarter ind i bygninger, og at der ikke sker en ophobning af metan i jordlagene på grund af bygninger og befæstelse i området.

Der forelægger på nuværende tidspunkt ikke en miljøteknisk undersøgelse af indeklamarisikoen. Da gasmigrationen afhænger af flere faktorer, herunder gaspermeabiliteten for de jordlag, som gasmigrationen sker igennem samt vind og vejr, må emissionen forventes at være forskellig afhængig af bebyggelsens placering i forhold til deponiet i området. Indeklamarisikoen bør derfor undersøges for alle byggefeltet i området i forbindelse med vilkår i en § 8-tilladelse forud for en byggetilladelse til et konkret byggeprojekt.

Byggetekniske tiltag (udluftning under gulve, membraner, hævelse af beboelsesplan ift. terræn osv.) kan sikre indeklimaet i bygninger, medmindre det forud for byggeriet kan dokumenteres, at forurening ikke udgør en risiko for indeklimaet. Typisk vil tiltag være et tilstrækkeligt luftskifte i bygningen for at sikre et godt indeklima.

Det forudsættes, at udearealer, hvis det vurderes at være nødvendigt, vil blive sikret – f.eks. ved udlægning af membran og drænlag, hvori deponigassen vil blive afledt kontrolleret til faste afkast.

6.3 Kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter i forhold til jord (jordforurening).

6.4 Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger i relation til forurenet jord. Bygge- og anlægsarbejder samt den ændrede arealanvendelse foretages efter vilkår i en § 8-tilladelse i medfør af jordforureningsloven. Genanvendelse af jord foretages efter vilkår i miljøbeskyttelseslovens § 19 og jordforureningslovens § 8.

6.5 Overvågning

Overvågning af de forureningsmæssige foranstaltninger vil være en del af de stillede vilkår i en §-8 tilladelse og kan indgå jordhåndteringsplan for håndtering, bortskaffelse og genindbygning af jordpartier.

Der foreslås ikke særskilt overvågning.

7 Kulturarv

Miljøpåvirkninger i forhold til kulturarv vurderes for påvirkning af arkæologi og beskyttede fortidsminder, hvor terrænbearbejdning og anden byggemodning og anlægsarbejde med fysiske forandringer i området kan påvirke jordfaste fortidsminder.

Kulturarven omfatter spor fra forskellige historiske perioder, tilbage fra oldtiden og op til nyere tid, f.eks. beskyttede fortidsminder, arkæologiske fund og beskyttede diger samt bevaringsværdige bygninger og kulturmiljøer.

Fortidsminder er beskyttet i henhold til museumsloven⁹. Voldstedet i planområdets sydlige del, der har givet navn til området, er registreret som beskyttet fortidsminde. I henhold til museumslovens § 25 er der indhentet arkivalisk kontrol fra VejleMuseerne.

7.1 Miljøstatus og mål

Der er fortællinger overalt i det danske landskab. Mange ses tydeligt som gravhøje fra oldtiden, diger i agerlandet, eller de markante ruiner fra middelalderen. Men endnu flere er ikke synlige. De befinder sig under markernes overflader, i de tykke jordlag under vores byer eller på havets bund.

I anlægsfasen kan der være mulighed for at finde spor fra fortiden gemt under terræn. Derfor er VejleMuseerne kontaktet med henblik på en udtalelse om forventning om væsentlige fortidsminder inden for planområdet. VejleMuseerne fremsendte denne udtalelse d. 9. juni 2021.

Arkæologiske interesser

Skjulte fortidsminder er levn af genstande og spor i jorden. Denne arkæologiske kulturarv omfatter spor af menneskelig virksomhed, der er efterladt fra tidligere tider, dvs. strukturer, konstruktioner, bygningsgrupper, bopladser, grave og gravpladser, flytbare genstande og monumenter og den sammenhæng, hvori disse spor er anbragt, jf. museumslovens § 27.

⁹ Bekendtgørelse af museumsloven. LBK nr. 358 af 08/04/2014

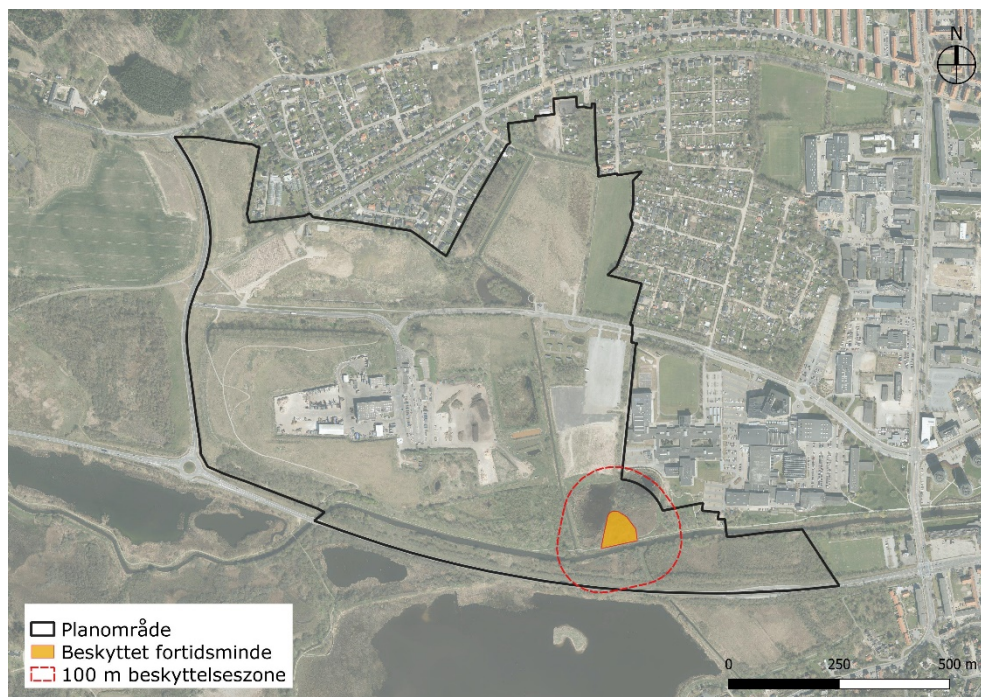
VejleMuseerne udtaler i en mail af 9. juni 2021, at planområdet tidligere har været præget af lavtliggende vådbund og at der i enkelte områder tidligere er foregået tørveskær, og det vurderes på den baggrund, at sandsynligheden for fund af fortidig bebyggelse er lav. Dog kan det ikke udelukkes, at der kan findes fortidsminder af anden karakter. Da der er foregået en del opfyldning og terrænregulering inden for planområdet, er forventningen om fortidsminder dog overordnet set lav. Ifølge museets udtalelse vil behovet for arkæologiske undersøgelser afhænge af de konkrete byggeprojekters karakter og præcise placering, og museet bør derfor inddrages, når der foreligger konkrete byggeprojekter.

Beskyttede fortidsminder

Beskyttede fortidsminder er synlige levn og kulturspor i landskabet, som beskyttes efter reglerne i museumsloven (§ 29 e). De kaldes også for "fredede fortidsminder", da beskyttelsen begyndte med frivillige fredninger tilbage i 1808. Beskyttede fortidsminder er også omfattet af naturbeskyttelseslovens § 18, der fastlægger en beskyttelseszone på 100 meter omkring beskyttede fortidsminder.

Alle disse fortidsminder er beskyttet mod alle fysiske indgreb i selve fortidsmindet og der må ikke foretages ændring i tilstanden af beskyttede fortidsminder. Det vil sige, at handlinger, der indebærer påvirkning af fortidsmindets indhold og overflade, er forbudt. Der må heller ikke foretages udstykning, matrikulering eller arealoverførsel, der fastlægger skel gennem fortidsminder.

I ådalen i den sydøstlige del af planområdet findes et beskyttet fortidsminde i form af et borganlæg/voldsted med tilhørende beskyttelseszone. Voldstedet fremstår græsklædt, og består af en ca. 40 meter lang og ca. 25 meter bred borgbanke, der hæver sig indtil ca. 1,75 meter over den omgivende engflade. Der er efter museumsloven fastlagt en bræmme på to meter rundt om fortidsmindet, hvor der ikke må foretages jordbehandling, tilplantes eller bruges metaldetektorer.



Figur 7-1: Beskyttet fortidsminde med 100 m beskyttelseszone.

Beskyttelseszonen forløber 100 meter fra fortidsmindets ydergrænse. Inden for beskyttelseszonen må der ikke foretages ændringer i tilstanden, hverken midlertidige eller permanente.

7.2 Miljøvurdering

I 0-alternativet vil der forsat være forskellige offentlige og rekreative funktioner i området, hvilket ikke vurderes at medføre væsentlige negative miljøpåvirkninger på de kulturhistoriske interesser.

Arkæologiske interesser

Det kan ikke udelukkes, at der kan stødes på jordfaste fortidsminder i forbindelse med anlægsarbejder inden for planområdet, herunder i forbindelse med terrænregulering, som muliggøres med lokalplanforslaget. Hvis der fremkommer jordfaste fortidsminder i forbindelse med anlægsarbejdet, forudsættes det, at arbejdet straks indstilles i det omfang det berører fortidsmindet, og at museet tilkaldes i overensstemmelse med museumslovens § 27, stk. 2.

Generelt anbefaler museerne, at bygherre for de enkelte projekter sender en forespørgsel med konkret kortmateriale, når anlægsområderne er fastlagt. Herudfra vil det lokale museum kunne foretage en arkæologisk vurdering og på den baggrund rådgive bygherre om, hvorvidt der bør foretages en arkæologisk forundersøgelse.

Det vurderes, at planforslagene ikke vil have væsentlig påvirkning på arkæologiske interesser.

Beskyttede fortidsminder

Lokalplanforslaget fastlægger, at der ikke kan opføres bebyggelse inden for det delområde, hvor det beskyttede fortidsminde er placeret. Lokalplanforslaget, som bl.a. muliggør terrænregulering inden for området og udlægger principper for beplantning, forhindrer dog ikke tilstandsændringer inden for beskyttelseszonen. Eventuel tilstandsændring inden for beskyttelseszonen forudsætter Vejle Kommunes dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 18.

Voldanlægget er som fortidsminde beskyttet af museumslovens § 29 e mod alle fysiske indgreb i selve fortidsmindet og der må der ikke foretages ændringer i tilstanden af fortidsmindet. Alle ændringer, herunder også kontrolleret vegetationspleje og øget tilgængelighed, kræver særskilt dispensation fra Slots- og Kulturstyrelsen i det enkelte tilfælde iht. museumsloven.

Det gældende beskyttelsesniveau (forbud mod tilstandsændring) for fortidsminder og beskyttelseszoner forudsættes at blive respekteret i forbindelse med udførsel af terrænregulering mv. inden for området, som muliggøres med planforslagene, samt i forbindelse med den efterfølgende detaljerede planlægning i overensstemmelse med museumslovens § 29 e og naturbeskyttelseslovens § 18.

Planforslagernes realisering forudsætter ikke dispensation og det vurderes, at planforslagene ikke vil have væsentlig påvirkning på beskyttede fortidsminder.

7.3 Kumulative effekter

Der vurderes ikke at være kumulative effekter i forhold til kulturarv.

7.4 Afværgeforanstaltninger

Bygherre bør forud for anlægsarbejder inden for planområdet inddrage VejleMuseerne med henblik på at afgøre, om der er behov for arkæologiske undersøgelser i forbindelser med det konkrete byggeprojekt.

Der foreslås ikke afværgeforanstaltninger i forhold til beskyttede fortidsminder og beskyttelseszoner, som er beskyttet mod tilstandsændringer af hhv. museumsloven og naturbeskyttelsesloven.

7.5 Overvågning

Kulturarvsinteresserne overvåges i form af forundersøgelser og eventuelt udgravninger i forbindelse med de enkelte bygge- og anlægsprojekter.

Der foreslås ikke særskilte overvågningstiltag.

8 Referencer

Danmarks Miljøportal. (april 2021): Naturdata. Hentet fra Danmarks Miljøportal: <http://naturdata.miljoportal.dk/speciesSearch>

Danmarks Miljøportal (maj 2021): Danmarks Arealinformation. <https://arealinformation.miljoportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>

Dansk Ornitologisk Forening. (april 2021): Hentet fra DOFbasen: <https://dofbasen.dk/>

Johannisson, A., Reimers, M., Svart, H., Mortensen, T., Nejrup, M., Asbirk, S., Håkansson, B. (2011): Beskyttelse og forvaltning af hasselmusen, Muscardinus avellanarius, og dens levesteder i Danmark. Naturstyrelsen, Miljøministeriet.

Miljøministeriet (2008): APROPOS – Landskabskaraktermetoden og byudvikling

Miljøministeriet (2010): Inspiration til planlægning i kystnærhedszonen

Miljøministeriet (2011): APROPOS – Planlægning af kystnærhedszonen

Miljøministeriet (2012): APROPOS – Større sammenhængende landskaber og landskabskaraktermetoden

Miljøstyrelsen (1999): "Miljøkapacitet som grundlag for byplanlægning – generel del" i *Miljønyt* nr. 34 1999. <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/1999/87-7909-182-2/html/helepubl.htm#hpkap6>

Miljøstyrelsen (2001): Metode til risikovurdering af gasproducerende lossepladser. <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2001/87-7944-831-3/html/kap10.htm>

Miljøstyrelsen (2015): Håndbog i monitorering af gasemission fra danske affaldsdeponier. <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2015/01/978-87-93283-69-5.pdf>

Miljøstyrelsen. (2020a): Habitatvejledningen. Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Vejledning nr. 48. Miljøstyrelsen, Miljøministeriet.

Miljøstyrelsen. (2020b): MiljøGIS for Natura 2000-basisanalyse 2022-27. Miljø- og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen.

Miljøstyrelsen (maj 2021): Deponigas. <https://mst.dk/affald-jord/affald/deponering/biocover-tilskudsordning/bag-om-ordningen/deponigas/>

Møller, J. D., & Krabbe, E. (2012): Beskyttelse og forvaltning af birkemus, *Sicista betulina*, og dens levesteder i Danmark. Naturstyrelsen, Miljøministeriet.

Møller, J. D., Asbirk, S., Baagøe, H., Håkånsen, B., & Jensen, T. S. (2011): Projekt Birkemus. Afrapportering af Projekt Birkemus 2007-2009. Statens Naturhistoriske Museum, Miljøministeriet - Naturstyrelsen, Naturhistorisk Museum Århus, Danmarks Naturfredningsforening.

Naturbasen.dk. (april 2021): Hentet fra Naturbasen - Danmarks Nationale Artsportal: <https://www.naturbasen.dk/>

Naturstyrelsen (2016): Natura 2000-plan 2016-2021 Højen Bæk, Natura 2000-område nr. 80

NIRAS (2021): Ny Rosborg – regnvandskoncept. Input til lokalplan vedr. regnvandshåndtering.

Rambøll (2018): Baggrundsrapport – mobilitetsanalyse

Region Syddanmark (2021): Søg en forurennet grund. <https://regionsyddanmark.dk/wm282374>

Rådet for Den Europæiske Union. (1992). Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter. Hentet fra <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:DA:HTML>

Slots- og Kulturstyrelsen (maj 2021): Fund og fortidsminder. <https://www.kulturarv.dk/fundogfortidsminder/>

Søgaard, B. & Asferg, T. (2007): Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV – til brug i administration og planlægning. Faglig rapport fra DMU nr. 635.

Therkildsen, O. R., Wind, P., Elmros, M., Alnøe, A., Blandt, J., Mikkelsen, P., . . . Teilman, J. (2020): Arter 2012-2017. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 208 s. - Videnskabelig rapport nr. 358. <http://dce2.au.dk/pub/SR358.pdf>.

Vejdirektoratet. (2015): Nye ynglesteder for padder og firben ved anlæg af veje. Best practice for bilag IV-arter. Vejdirektoratet, Transportministeriet

Vejle Kommune (2018): Mobilitetsplan 2018-2030

Vejle Kommune (2019): Helhedsplan for Skibet – Kølholt

Vejle Kommune. (2021): Ny Rosborg. Udviklingsplan for fremtidens resiliente bydel i Vejle.

Vejle Kommune (maj 2021a): Trafiktællinger. <https://www.vejle.dk/borger/mit-liv/trafik-og-parkering/trafiktaellinger/>

Vejle Kommune (maj 2021b): Trafikmodel

Bilag A Naturnotat

VEJLE KOMMUNE

VURDERING AF FOREKOMST AF BILAG IV-ARTER

SCREENINGSNOTAT

ADRESSE COWI A/S

Jens Chr. Skous Vej 9
8000 Aarhus C

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Indledning	2
2	Lovgivning	2
3	Metode	3
3.1	Formålet	3
3.2	Vurderingernes struktur	3
3.3	Dokumentationsgrundlag	3
4	Eksisterende forhold	3
4.1	Nuværende anvendelse	3
4.2	Beskyttet natur	4
4.3	Bilag IV-arter	6
5	Vurdering	9
5.1	Fremtidige vand- og naturinteresser	9
5.2	Bilag IV-arterne	11
6	Referencer	13

PROJEKTNR.

A222853

DOKUMENTNR.

A222853-002-01

VERSION

2.0

UDGIVELSESDATO

19-05-2021

BESKRIVELSE

Screening for bilag IV-arter

UDARBEJDET

TBKR

KONTROLLERET

NEMI

GODKENDT

LOJO

1 Indledning

Vejle Kommune har tidligere udarbejdet en udviklingsplan for ny bydel i Vejle kaldet "Ny Rosborg" og har nu igangsat udarbejdelsen af et kommuneplantillæg og en rammelokalplan for ændring af arealanvendelsen ved Ny Rosborg fra offentlige formål til bolig- og offentlige formål samt rekreative formål. I den forbindelse har Vejle Kommune bedt COWI foretage en screening og vurdering af sandsynligheden for evt. forekomster af bilag IV-arter i planområdet. I dette notat præsenteres resultaterne af screeningen og vurderingerne.

2 Lovgivning

Jævnfør EU Habitatdirektivet fra 1992 (Rådet for Den Europæiske Union, 1992) har hvert af EU's medlemslande en særlig forpligtigelse til at beskytte de arter, der er anført på direktivets bilag IV (såkaldte bilag IV-arter) i arternes naturlige udbredelsesområde.

Bestemmelserne i habitatdirektivet vedr. bilag IV-arter er implementeret i dansk lovgivning igennem bl.a. naturbeskyttelsesloven¹, artsfredningsbekendtgørelsen², habitatbekendtgørelsen³ og planhabitatbekendtgørelsen⁴. Bestemmelserne sikrer bl.a. bilag IV-arterne mod forsætlige forstyrrelser og drab samt beskytte disse arters yngle- og rasteområder.

Af planhabitatbekendtgørelsens § 7 fremgår det, at planmyndigheden ved administration af de i bekendtgørelsens § 5 nævnte bestemmelser ikke kan give tilladelse, dispensation, godkendelse mv., hvis det ansøgte kan:

1) beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a), eller

2) ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b) i alle livsstadier.

Stk. 2. Planforslag efter lov om planlægning kan ikke vedtages, hvis gennemførelse af planen har virkninger som nævnt i stk. 1.

Stk. 3. Vurderingen skal fremgå af de afgørelser, der bliver truffet efter § 5 og redegørelsen til planforslag.

Ved vurdering af om et planforslag kan beskadige yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter betragtes yngle- og rasteområder ikke nødvendigvis i snæver forstand, og ved vurderingen kan anvendes princippet om økologisk funktionalitet (i en bred økologisk betragtning) af yngle- eller rasteområder (Miljøstyrelsen, 2020a).

¹ LBK nr. 240 af 13/03/2019 Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse.

² BEK nr. 521 af 25/03/2021 Bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt.

³ BEK nr. 1595 af 06/12/2018 Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

⁴ BEK nr. 1383 af 26/11/2016 Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

3 Metode

3.1 Formålet

Formålet med denne analyse er at vurdere om, der kan forventes at være bilag IV-arter indenfor planområdet og i givet fald om det er sandsynligt, at områdets økologiske funktionalitet for disse arter kan opretholdes ved vedtagelse af kommuneplantillægget.

3.2 Vurderingernes struktur

Indledningsvis beskrives de eksisterende forhold, dvs. der gives en beskrivelse af planområdets nuværende anvendelse, og der foretages en overordnet vurdering af områdets egnethed som levested for bilag IV-arter. Efterfølgende foretages en screening af hvilke bilag IV-arter, der er registreret i eller nær planområdet.

Afslutningsvis gives en vurdering af, om områdets økologiske funktionalitet for eventuelle bilag IV-arter forventes at kunne opretholdes ved vedtagelse af kommuneplantillægget.

3.3 Dokumentationsgrundlag

Som grundlag for screeningen og vurderingen er der anvendt eksisterende data, som er indhentet fra relevant videnskabelig litteratur samt data fra diverse databaser. Litteratur og databaser er citeret i teksten. Kilderne omfatter, men er ikke begrænset til:

- > Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2021).
- > Naturbasen (Naturbasen.dk, 2021).
- > DOFbasen (Dansk Ornitologisk Forening, 2021).
- > NOVANA Artsovervågningsrapport: Arter 2012-2017 (Therkildsen, et al., 2020).

Som supplement til natur- og artsregistreringerne er der anvendt luftfotos og gadefotos for området.

4 Eksisterende forhold

4.1 Nuværende anvendelse

Det nye kommuneplantillæg berører arealer, der i dag er omfattet af kommuneplanrammerne 1.1.O.4, 1.1.O.9, 1.1.O.10 1.1.O.19, 1.1.O.22, 1.1.O.23 og delvist 1.1.O.2 og langt hovedparten af området har status som byzone. Planområdet indeholder i dag arealer udlagt til Affald/Genbrug (Vejle Kommunes genbrugsstation), grusparkeringsplads, hytteby, opfyldte arealer, natur- og kulturområder samt nogle tilstødende arealer til bl.a. forsyning og tekniske anlæg samt udlæg til kolonihaver. Affald/Genbrug flytter dog fra området i 2022.

I forbindelse med kommuneplantillægget ændres anvendelsen fra offentlige formål til bolig- og offentlige formål samt rekreative formål. Rammerne justeres til, så de følger de aktuelle forhold med grænser langs vejforbindelserne og et areal mellem åen og Bredstenvej medtages, så det indgår i det samlede tillæg sammen med tilstødende arealer i nuværende planer. Afgrænsningen af planområdet fremgår af nedenstående Figur 4-1.

4.2 Beskyttet natur

Planområdet rummer flere § 3-beskyttede vandløb (Figur 4-1), hvoraf Vejle Å, som løber indenfor planområdets sydlige del, er det største. Herudover er der registreret seks arealer med § 3-beskyttet mose samt fem § 3-beskyttede vandhuller indenfor området og et § 3-beskyttet vandhul umiddelbart uden for planområdets østlige afgrænsning (Figur 4-1).



Figur 4-1 Planområdets afgrænsning er vist med rød streg. § 3-beskyttet natur er vist med følgende signatur: Vandløb (lyseblå stiptet streg), vandhul/sø (blå skravering), mose (brun skravering), fersk eng (grøn skravering) og overdrev (gul skravering). Fredskov ses øverst på figuren (grøn markering). Kort fra Danmarks Miljøportal.

I den nordvestlige del af planområdet findes et mindre areal med § 3-beskyttet mose (Figur 4-1). Mosens vegetation domineres af vedplanter, men med enkelte mere lysåbne partier.

Centralt i planområdets nordlige del ligger et større moseområde, der overvejende består af rørsump og stedvis krat domineret af pil. Langs Vestre Engvej står flere birk, hvoraf en del er gået ud. I området findes således en del af både stående og liggende dødt ved. Mosens nordlige del gennemskares af et § 3-beskyttet vandløb. Der foreligger ikke nyere registreringer fra mosens. Seneste registrering er fra 2010, hvor der bl.a. blev registreret skovhullæbe på lokaliteten

(Danmarks Miljøportal, 2021). Skovhulelæbe er desuden fundet på lokaliteten af Vejle Kommune i 2018. Mod øst støder mosen op til et § 3-beskyttet vandhul. Der er tale om et større vandhul, som gennemløbes af Fløbæk (i forlængelse af Lille Høgsholt Bæk).

I planområdets sydlige del findes ligeledes tre § 3-beskyttede moseområder. Disse er beliggende på begge sider af Vejle Å (Figur 4-1). Det nordvestlige af de tre moseområder domineres af vedplanter, men indeholder enkelte lysåbne partier. Det nordøstlige af de tre § 3-beskyttede moseområder består overvejende af rørsump, men rummer også tre § 3-beskyttede vandhuller, hvoraf det ene dog er groet til i tagrør og uden synligt vandspejl (Figur 4-1, Figur 4-2). Sidstnævnte vandhul bør nok betragtes som en del af mosen snarere end som vandhul. Det sydlige af de tre moseområder består af en mosaik af krat og rørsump/rørskov. Vedplanterne omfatter bl.a. birk, pil og rød-el.

Umiddelbart syd for Affald/Genbrug er der registreret yderligere to små vandhuller, hvoraf det ene er under kraftig tilgroning.

Udover de registrerede § 3-beskyttede vandhuller, så er der yderligere fem små vandhuller indenfor planområdet. Disse fremstår tydeligt på NIR-fotos (Figur 4-2), men er også tegnet ind på kort over området. Øst for Affald/Genbrug findes desuden tre damme, som modtager vand fra perkolatdræn, som dræner Affald/Genbrugs område (deponi) (Figur 4-2).



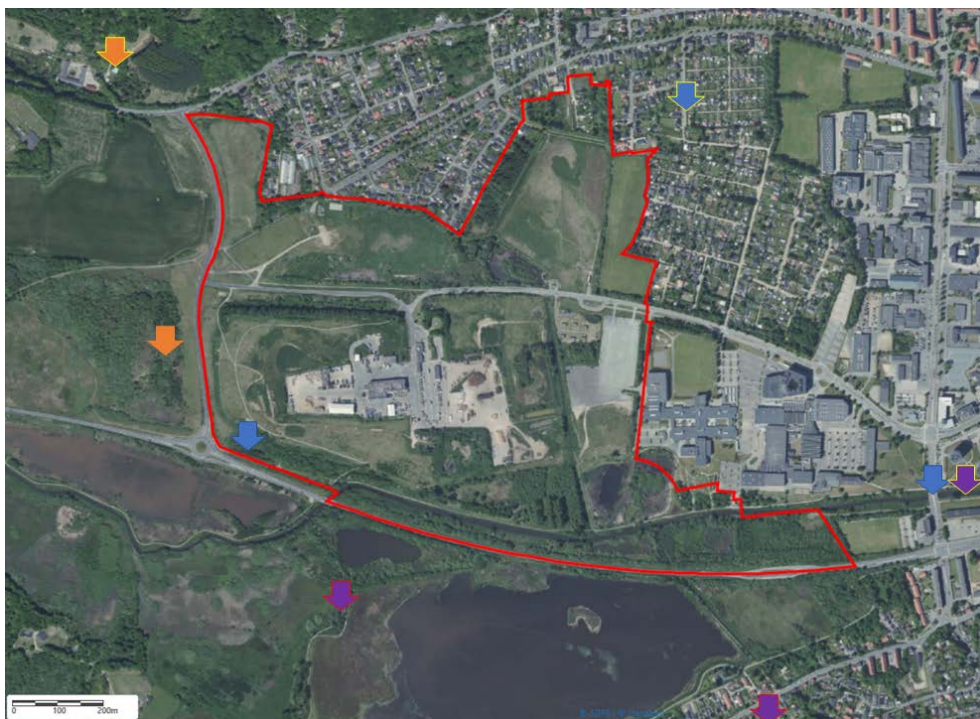
Figur 4-2 NIR-foto (nær infrarød) fra 2019, hvor vandhuller fremstår som mørke områder. Vandhuller, der er registreret som § 3-beskyttet, er markeret med brun pil. Øvrige vandhuller er markeret med rød pil. Det sydligste af de øvrige vandhuller (rød pil) er et fordampningsbassin, som planlægges nedlagt. Bassinerne øst for Affald/Genbrug (rød cirkel) er ikke inkluderet i vurderingen. Kort fra MiljøGIS for Natura 2000-Basisanalyse 2022-27 (Miljøstyrelsen, 2020b).

4.3 Bilag IV-arter

Ifølge artsovervågningsrapporten, Arter 2012-2017 (Therkildsen, et al., 2020), er følgende bilag IV-arter registreret i det 10x10 m kvadrat, som omfatter planområdet: odder, hasselmus, birkemus, vandflagermus, troldflagermus, pipistrelflagermus og sydflagermus.

I databaserne Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2021) og Naturbasen (Naturbasen.dk, 2021) er følgende bilag IV-arter registreret i eller nær planområdet: odder, damflagermus, vandflagermus, frynseflagermus, troldflagermus, pipistrelflagermus, dværgflagermus, brunflagermus, sydflagermus og stor vandsalamander (Figur 4-3). Desuden er spidssnudet frø og markfirben registreret henholdsvis ca. 730 m (Danmarks Miljøportal, 2021) og ca. 1,7 km (Naturbasen.dk, 2021) fra planområdet. Registreringerne kan ses på Figur 4-3 nedenfor.

Der er foretaget en søgning efter bilag IV-arter i DOFBasen (Dansk Ornitologisk Forening, 2021) på lokaliteter, som omfatter planområdet: Trædballe (631353), Vejle Genbrugsplads (631301) og Mosen ved Rosborg (901642). På ingen af disse lokaliteter er der registreret bilag IV-arter.



Figur 4-3 Databaseregistreringer af bilag IV-arter (Danmarks Miljøportal, 2021; Naturbasen.dk, 2021). Orange pile viser registreringer af stor vandsalamander i henholdsvis Naturdata (ensfarvet) og Naturbasen (gul kant). Blå pile viser registreringer af odder i henholdsvis Naturdata (ensfarvet) og Naturbasen (gul kant). Ved lilla pile med rød kant er der registreret brun-, dam-, dværg- og pipistrelflagermus (Naturbasen). Ved den østlige lilla pil med rød kant er desuden registreret frynse-, syd- og langøret flagermus (Naturbasen). Ved lilla pil med gul kant er registreret pipistrel-, trold- og vandflagermus (Naturbasen).

Odder

Odder er tidligere registreret i planområdet, og det må forventes, at arten kan træffes i både Vejle Å og de øvrige vandløb, som løber gennem planområdet. Odderen har normalt et stort territorie som den færdes i. Arten foretrækker uforstyrrede habitater med rent vand, meget og høj bredbevoksning og meget føde (især fisk, padder og invertebrater). Odderen vurderes ikke at have en særlig tilknytning til planområdet, men den kan anvende kratbevoksningen og moseområderne langs Vejle Å i den sydlige del af planområdet til rast.

Hasselmus

Hasselmus er senest registreret i det aktuelle 10x10 km kvadrat ved overvågningen i 2000-2005, men ikke ved overvågningen i 2012-2013 (Therkildsen, et al., 2020), og der foreligger ikke andre registreringer af arten i området. Af forvaltningsplanen for hasselmus fremgår det, at man i slutningen af 1990-erne fandt hasselmus på fire lokaliteter på Vejle-egnen: ved Munkebjerg, Strandskov, Børkop og Lindet, hvoraf kun de to førstnævnte kunne eftervises ved senere undersøgelser fra 2000 (Johannisson, et al., 2011). De tidligere registreringer af hasselmus var således i stor afstand fra planområdet. Arten er knyttet artsrig løv- eller blandskov med frodig underskov og træer i forskellige aldersklasser (ungskov, mellemetager og overstandere) (Johannisson, et al., 2011), men da dette habitat ikke findes i planområdet, og da arten ikke er registreret nær planområdet, kan det udelukkes, at hasselmus lever her.

Birkemus

Birkemus er registreret i det aktuelle 10x10 km kvadrat, som omfatter planområdet. Arten er i 2009 registreret på en eng/mose nær Lille Høgsholt (Danmarks Miljøportal, 2021), der ligger ca. 1,7 km nord for planområdet. Engen/mosen er beliggende ved Lille Høgsholt Bæk, der længere nedstrøms løber gennem planområdet, hvor den bliver til Fløbæk. Rester af birkemus er tidligere fundet i uglegylp ved Kongens Kær (Møller, Asbirk, Baagøe, Håkansson, & Jensen, 2011), der ligger umiddelbart syd for planområdet.

Birkemus kan findes i en række forskellige habitater som f.eks. skov, hede, eng og dyrkede marker (Møller & Krabbe, 2012). Birkemusen går i vinterdvale fra oktober til maj. Vinterrederne er ofte lavet af græs og findes under jorden og på andre lignende tørre, frostfrie lokaliteter, f.eks. i diger. Sommerhabitatet findes ofte i åbne, fugtige områder med rigt urtebunddække.

I størstedelen af planområdet er der stor menneskelig aktivitet og der er gennem tiden også sket betydelige jordarbejder. Sandsynligheden for, at der findes birkemus i planområdet, vurderes derfor at være meget lille, og vurderes i givet fald at være begrænset til moseområderne. Ådale har formentlig en funktion som spredningskorridorer for birkemus (Møller & Krabbe, 2012). Selvom Lille Høgsholt Bæk/Fløbæk ikke ligger i en egentlig ådal, kan birkemus potentielt sprede sig langs vandløbet.

Flagermus

Dam-, vand-, frynse-, trolde-, pipistrel-, dværg-, brun- og sydflagermus er registreret nær planområdet. Baseret på de enkelte arters habitatpræferencer må det forventes, at pipistrel-, dværg-, brun- og sydflagermus jager over

planområdet, mens en evt. forekomst af de øvrige arter vurderes at være af mere tilfældig karakter, hvis de trækker gennem området.

De enkelte flagermusarters foretrukne opholdssteder er vist i Tabel 4-1. Bortset fra parcelhuset og evt. de største af kolonihavehusene i planområdets nordlige del, så vurderes bygningerne i planområdet ikke at være egnede for flagermus. Dette gælder for de små kolonihavehuse, Affald/Genbrugs bygninger samt hytterne, da de vurderes at være for tætte og mangle det rette mikroklima. Parcelhuset og de største kolonihavehuse kan potentielt tjene som rastelokalitet for visse arter af flagermus med pipistrel-, dværg- og sydflagermus, som de mest sandsynlige arter. Det skal i denne sammenhæng bemærkes, at der i nærområdet findes et stort antal parcelhuse, hvoraf mange vil være tilsvarende eller evt. bedre egnede for flagermus.

De fleste træer i planområdet er forholdsvis unge (<30 år) og ikke umiddelbart oplagte som yngle- eller rastelokaliteter for flagermus. Der findes dog enkelte større træer samt flere udgåede stammer af birk, hvor der potentielt kan være spættehuller eller andre hulheder, der kan tjene som rastelokalitet for visse arter af flagermus (mest sandsynligt pipistrel-, dværg- og evt. vandflagermus). Det er dog mere sandsynligt, at de træboende flagermus har yngle- eller rastelokaliteter i skovområderne 0-200 m nord for planområdet (fredskovsarealet umiddelbart nord for Vardevej, Figur 4-1). Skovområderne her rummer store bøgetræer og et bedre habitat for arter som frynse-, trolde- og brunflagermus, og samtidig også et mere oplagt habitat for flere af de øvrige flagermus.

Samlet set vurderes det således, at flere arter af flagermus, særligt pipistrel-, dværg-, brun- og sydflagermus, jager over planområdet, men sandsynligheden for, at der er yngle- eller rastelokaliteter for flagermus i planområdet, vurderes at være lille.

Tabel 4-1 Flagermusarternes opholdssteder sommer (S, s) og vinter (V, v). S og V viser "anvendes ofte", mens s og v viser "anvendes". "-" viser, at stedet anvendes sjældent eller slet ikke. Baseret på tabel i "Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV" (Søgaard & Asferg, 2007).

Art	Træer	Bygninger	Under jorden
Damflagermus	S, -	S, -	-, V
Vandflagermus	S, v	-	-, V
Frynseflagermus	S, v	S, v	-, V
Troldeflagermus	S, V	s, v	-
Pipistrelflagermus	S, V	S, V	-
Dværgflagermus	S, V	S, V	-
Brunflagermus	S, V	-	-
Sydflagermus	-	S, V	-

Stor vandsalamander

Stor vandsalamander er i 2010 registreret i mosen ca. 50 m vest for planområdet. Det kan således ikke udelukkes, at stor vandsalamander forekommer i planområdet og evt. yngler i nogle af de mindre vandhuller. Arten foretrækker lysåbne ynglevandhuller, der ikke er for næringsrige, og hvor der ikke er fisk eller ænder. Det vurderes sandsynligt, at der er fisk i de to største vandhuller i planområdet, grundet vandhullernes størrelse, og da de permanent eller tidvis er forbundet med vandløb. Disse to vandhuller vurderes således ikke at være egnede for stor vandsalamander. Moseområderne, hvor der ligger en del dødt ved, kan potentielt udgøre egnede rasteområder for stor vandsalamander.

Spidssnudet frø

Spidssnudet frø er i 1997 registreret ca. 730 m sydvest for planområdet (Danmarks Miljøportal, 2021). Der foreligger ingen nyere registreringer af spidssnudet frø nær planområdet. Sandsynligheden for at spidssnudet frø har yngle- eller rasteområder indenfor planområdet vurderes derfor at være meget lille, men det kan ikke fuldstændig udelukkes. Nogle af de små vandhuller i planområdet vil potentielt kunne fungere som ynglevandhuller for spidssnudet frø, der vil kunne finde egnede rastelokaliteter i moseområderne.

Markfirben

Nærmeste registrering af markfirben er fra 2019 og ligger ca. 1,7 km vest for planområdet (Naturbasen.dk, 2021). Der er imidlertid ikke egnede spredningsveje for markfirben fra den pågældende lokalitet til planområdet. Samtidig vurderes planområdet ikke at rumme oplagte habitater for markfirben. Arten foretrækker lysåbne, sydvendte skråningen med løs jord og spredt vegetationer. Det vurderes derfor at være usandsynligt, at markfirben forekommer i planområdet.

5 Vurdering

5.1 Fremtidige vand- og naturinteresser

Vedrørende den fremtidige regnvandshåndtering i Ny Rosborg, så fremgår det af udviklingsplanen for området (Vejle Kommune, 2021), at:

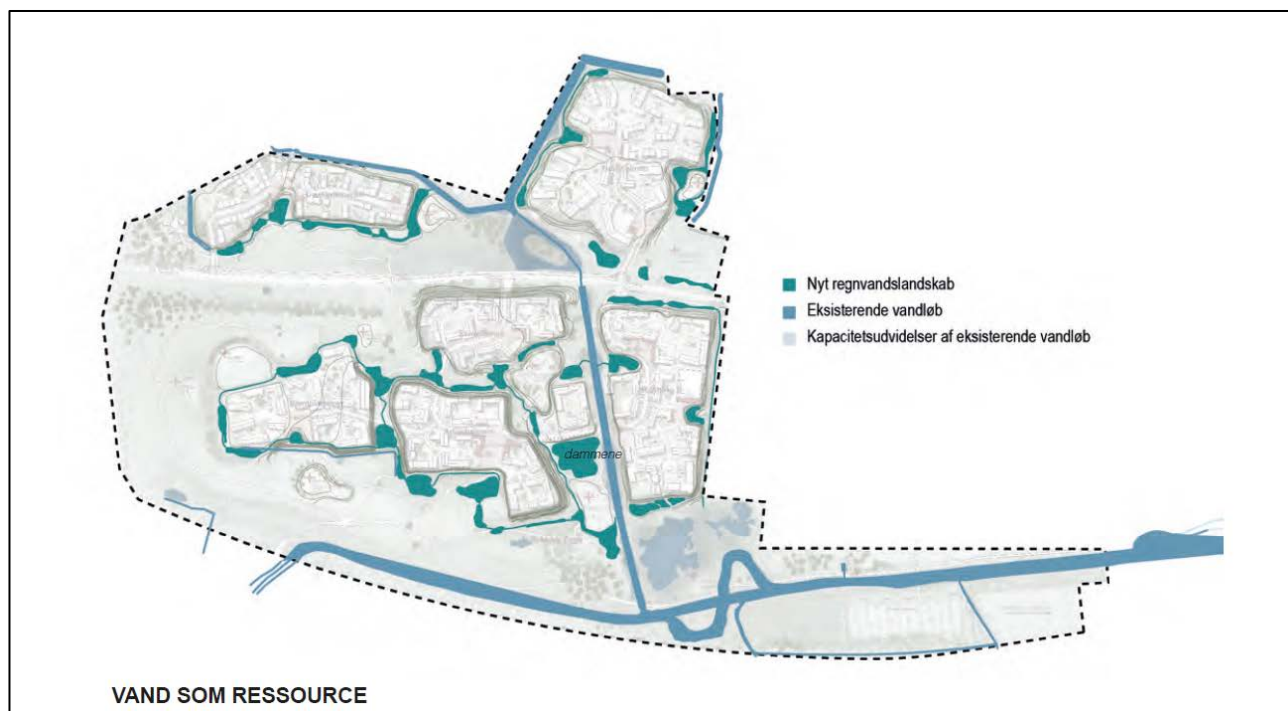
"Øget havvandstand, stigende grundvand og øget nedbør er udfordringer som i dag belaster Vejles vandløb og kloak. I Ny Rosborg skal regnvandet være en ressource som giver værdi og oplevelser. Derfor er her plads til vand!"

De eksisterende perkolatdræn som dræner Affald Genbrugs område bevarer, så udvaskning fra deponiet fortsat kan finde sted...". Der laves en rensning af perkolat på stedet, så vandet kan ledes ud som rent. De øvrige bassiner laves om og bliver en del af et fremtidigt rekreativt grønt område, der samtidig kan håndtere rent overfladevand fra arealet (LAR).

"De eksisterende vandløb udvides så kapacitet og biodiversitet forbedres, ligesom den rekreative værdi af vandløbene for områdets beboere og besøgende styrkes."

Grundvand adskilles fra regnvand, og regnvandet i Ny Rosborg håndteres i sit eget adskilte system med udvalgte udløb til de eksisterende vandløb, primært i den sydlige del af systemet. På denne måde tilstræbes, at regnvandet i Ny Rosborg ikke påvirker grundvandsstanden i området".

Dette er skitseret på Figur 5-1.



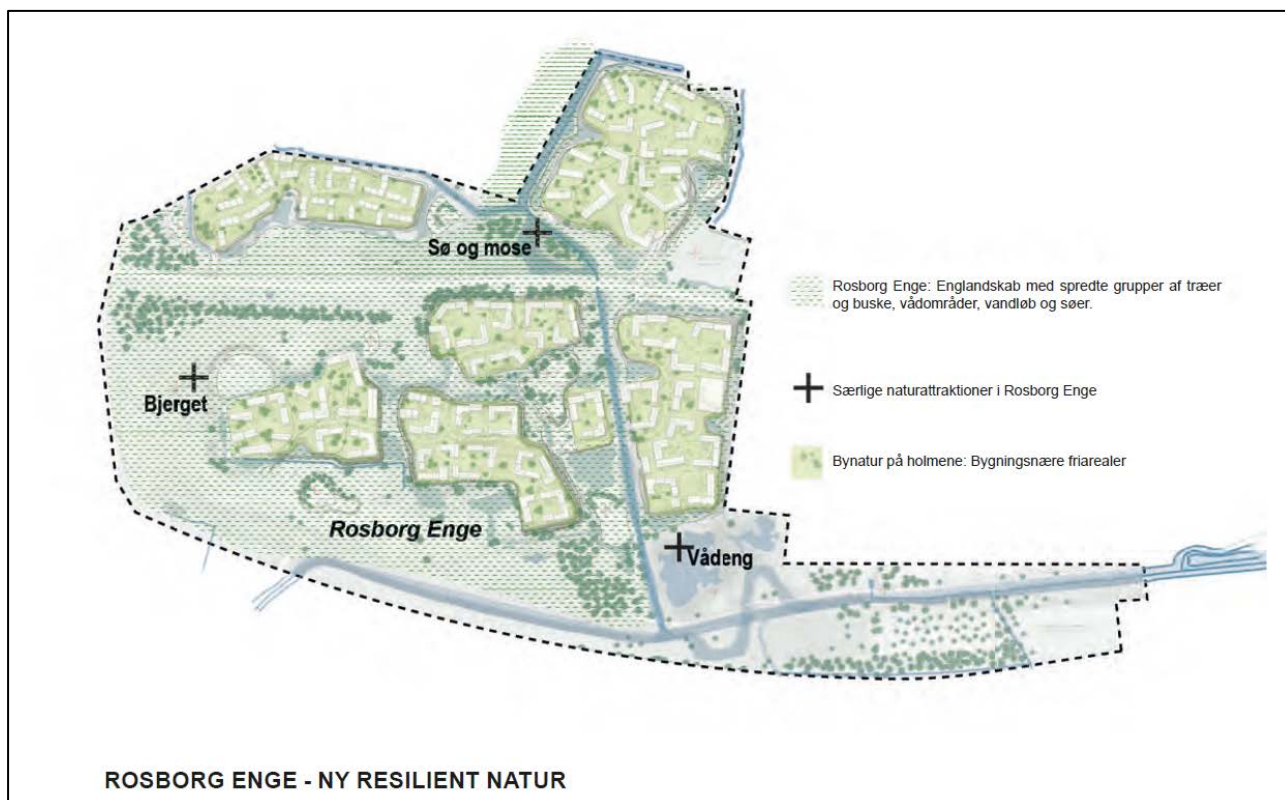
Figur 5-1 Skitsetegning af fremtidig regnvandshåndtering i Ny Rosborg (Vejle Kommune, 2021).

Ligeledes fremgår det af Udviklingsplanen for Ny Rosborg (Vejle Kommune, 2021), at:

"I Ny Rosborg gives vandet og naturen plads. Naturen i Rosborg Enge, dvs. regnvandløb, åløb og grønne områder skal være bærende identitetsmæssige elementer, der skaber oplevelser for områdets beboere og trækker ådalens grøn-blå kvaliteter helt ind i hjertet af Ny Rosborg.

Udover de oplevelsesmæssige kvaliteter, skal landskabet også bidrage med øget biodiversitet og resiliente løsninger eksempelvis ift. vand. Samtidig er naturen også bindeleddet mellem kvartererne i Ny Rosborg - holmene - og forbindelsesled til Vejle by via åstien".

Dette er skitseret på Figur 5-2.



Figur 5-2 Skitsetegning af fremtidige naturforhold i Ny Rosborg (Vejle Kommune, 2021).

5.2 Bilag IV-arterne

Odder

Udviklingen af Ny Rosborg som beboelsesområde vil skabe en større forstyrrelse i nærområdet, hvilket kan påvirke odderens aktivitet i området. Odderen vil dog fortsat kunne bevæge sig gennem Vejle Å og til en vis grad også op i de små vandløb. Den vil også fortsat kunne skjule sig i kratbevoksning nær Vejle Å, men samtidig vurderes den aktuelle strækning af Vejle Å ikke at udgøre et vigtigt bindeled mellem egnede habitater for odderen, da strækningen ligger nær Vejle by og nær vandløbets udmunding i fjorden. Det vurderes på den baggrund, at godkendelse af planforslagene ikke vil hindre opretholdelse af områdets økologiske funktionalitet for odder.

Hasselmus

Hasselmus forekommer ikke i eller nær planområdet. Godkendelse af planforslagene vil ikke påvirke områdets økologiske funktionalitet for hasselmus.

Birkemus

Sandsynligheden for at birkemus forekommer i området vurderes at være meget lille og i givet fald vil den være tilknyttet moseområderne nær Lille Høgsholt Bæk/Fløbæk. Kommuneplantillægget lægger op til, at Lille Høgsholt Bæk/Fløbæk bevares, og at de vandløbsnære arealer bevares som naturområder. Det vurderes på den baggrund, at evt. birkemus i fremtiden vil kunne spredes ved at følge Lille Høgsholt Bæk/Fløbæk. Hvorvidt planområdet i fremtiden vil rumme flere

eller færre potentielt egnede yngle- eller rastelokaliteter for birkemus, vil afhænge af den fremtidige drift af de vandløbsnære arealer. Kommuneplantillæggets rammer muliggør, at der i fremtiden kan være potentielt egnede yngle- og rastelokaliteter for birkemus indenfor planområdet. På den baggrund vurderes det, at godkendelse af planforslagene ikke vil hindre opretholdelse af områdets økologiske funktionalitet for birkemus.

Flagermus

Dam-, vand-, frynse-, troid-, pipistrel-, dværg-, brun- og sydflagermus er registreret nær planområdet, og flere af disse arter forventes at jage over planområdet. Det vurderes, at planområdet fortsat vil kunne tjene som fourageringsområde for disse flagermus, hvis kommuneplantillægget godkendes og realiseres gennem detailplanlægning og/eller projektlokalplaner.

Sandsynligheden for, at planområdet rummer yngle- eller rastelokaliteter for flagermus, vurderes at være lille, og vil i givet fald kun omfatte almindelige arter af flagermus (mest sandsynligt pipistrel-, dværg-, syd- og evt. vandflagermus). Desuden findes de bygninger og træer, som potentielt kan rumme egnede yngle- eller rastelokaliteter i dele af planområdet, hvor der ikke nødvendigvis sker store ændringer. Samtidig findes der i nærområdet habitater, som vurderes at udgøre tilsvarende eller bedre yngle- og rastelokaliteter for flagermus end de potentielt egnede lokaliteter i planområdet. På denne baggrund vurderes det, at områdets økologiske funktionalitet for flagermus fortsat kan opretholdes, hvis kommuneplantillægget godkendes.

Ved evt. fældning af træer, bør der inden fældning foretages en kortlægning af træer med spættehuller eller større hulheder, og der kan gennemføres flagermusundersøgelser med lyddetektor, således at der tages de nødvendige hensyn til evt. flagermus indenfor planområdet. Flagermusundersøgelser med lyddetektor omfatter typisk minimum to lytninger i perioden fra ultimo juni til medio september – én i yngleperioden og én i sensommeren. Under alle omstændigheder må træer med spættehuller eller hulheder ikke fældes i perioden 1. november til 31. august jf. artsfredningsbekendtgørelsen.

Stor vandsalamander og spidssnudet frø

Det kan ikke udelukkes, at stor vandsalamander og spidssnudet frø forekommer i planområdet, og i givet fald, vil det være sandsynligt, at de yngler i nogle af områdets vandhuller. Som det fremgår af Figur 5-1 og Figur 5-2 vil der i fremtiden fortsat være meget vand i området i form af regnvandsbassiner og grøfter/vandløb. Samtidig vil store dele af de eksisterende moseområder blive bevareret som naturområder. Moseområdernes fremtidige karakter, er ikke mulig at forudsige på det nuværende niveau, men det vurderes, at planen giver mulighed for, at der i de fremtidige naturområder sikres egnede yngle- og rasteområder evt. padder, dvs. der findes naturområder med betydelige mængder dødt ved, og der kan etableres vandhuller, som er uden fisk og uden forbindelse til vandløb. Det vurderes på den baggrund, at områdets økologiske funktionalitet for stor vandsalamander og spidssnudet frø, i det omfang de er til stede, vil kunne opretholdes efter godkendelse af planforslagene.

Forud for konkrete tiltag, herunder særligt nedlæggelse af vandhuller og fjernelse af dødt ved, bør der foretages en undersøgelse af områdets paddefauna,

så egnede habitater for evt. padder sikres i den videre udvikling af området. Nye yngle- og rastehabitater for padderne skal etableres før evt. eksisterende habitater nedlægges. Padeundersøgelserne kan med fordel gennemføres i første halvdel af juni, hvor både haletudser og salamanderlarver kan træffes i vandhullerne.

Markfirben

Markfirben vurderes ikke at forekomme i planområdet. Godkendelse af planforslagene vil således ikke påvirke områdets økologiske funktionalitet for markfirben.

6 Referencer

- Danmarks Miljøportal. (april 2021). *Naturdata*. Hentet fra Danmarks Miljøportal: <http://naturdata.miljoeportal.dk/speciesSearch>
- Dansk Ornitologisk Forening. (april 2021). Hentet fra DOFbasen: <https://dofbasen.dk/>
- Johannisson, A., Reimers, M., Svart, H., Mortensen, T., Nejrup, M., Asbirk, S., . . . Håkansson, B. (2011). *Beskyttelse og forvaltning af hasselmusen, Muscardinus avellanarius, og dens levesteder i Danmark*. Naturstyrelsen, Miljøministeriet.
- Miljøstyrelsen. (2020a). *Habitatvejledningen. Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Vejledning nr. 48*. Miljøstyrelsen, Miljøministeriet.
- Miljøstyrelsen. (2020b). *MiljøGIS for Natura 2000-basisanalyse 2022-27*. Miljø- og Fødevareministeriet, Miljøstyrelsen.
- Møller, J. D., & Krabbe, E. (2012). *Beskyttelse og forvaltning af birkemusen, Sicista betulina, og dens levesteder i Danmark*. Naturstyrelsen, Miljøministeriet.
- Møller, J. D., Asbirk, S., Baagøe, H., Håkansson, B., & Jensen, T. S. (2011). *Projekt Birkemus. Afrapportering af Projekt Birkemus 2007-2009*. Statens Naturhistoriske Museum, Miljøministeriet - Naturstyrelsen, Naturhistorisk Museum Århus, Danmarks Naturfredningsforening.
- Naturbasen.dk. (april 2021). Hentet fra Naturbasen - Danmarks Nationale Artsportal: <https://www.naturbasen.dk/>
- Rådet for Den Europæiske Union. (1992). *Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter*. Hentet fra <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:DA:HTML>
- Therkildsen, O. R., Wind, P., Elmros, M., Alnøe, A., Blandt, J., Mikkelsen, P., . . . Teilman, J. (2020). *Arter 2012-2017. NOVANA*. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 208 s. - Videnskabelig rapport nr. 358. <http://dce2.au.dk/pub/SR358.pdf>.
- Vejle Kommune. (2021). *Ny Rosborg. Udviklingsplan for fremtidens resiliente bydel i Vejle*.