



Miljøkonsekvensrapport

Belysning af de miljømæssige konsekvenser ved etablering af et nyt boligområde ved Nordlundvej, Ikast Brande Kommune

Februar 2024

Miljøkonsekvensrapport

Indeholdende miljøvurdering af det konkrete projekt
Belysning af de miljømæssige konsekvenser ved etablering af et nyt boligområde ved
Nordlundvej, Ikast-Brande Kommune

Udarbejdet af:

Planplus.dk

Udarbejdet for:

BM INVEST BRANDE ApS

Februar 2024 - 21-02-2024_v3

Indhold

1	Indledning	4
1.1	Baggrund	4
1.2	Læsevejledning	4
2	Ikke teknisk resume	6
2.1	Projektbeskrivelse.....	6
2.2	Alternativer	8
2.3	Afgrænsning af miljøvurderingen.....	8
2.4	Vurderingsmetode	8
2.5	Gennemgang af miljøvurderingerne.....	9
3	Miljøvurderingens afgrænsning, indhold og metode	14
3.1	Miljøbegrebet.....	14
3.2	Proces	14
3.3	Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten	15
3.4	Vurderingsmetode	16
3.5	Alternativer og referencescenariet.....	17
4	Projektbeskrivelse	18
4.1	Boligområdet	19
4.2	Aktiviteter i anlægsfasen	22
4.3	Aktiviteter i driftsfasen.....	27
4.4	Demonteringsfasen	27
4.5	Referencer.....	27
5	Natur	28
5.1	Metode.....	28
5.2	Miljømål og eksisterende forhold.....	29
5.3	Vurdering af boligområdets påvirkning.....	35
5.4	Kumulative effekter.....	44
5.5	Afværgeforanstaltninger	44
5.6	Samlet vurdering	44
5.7	Referencer.....	46
6	Vand	48
6.1	Metode.....	48
6.2	Miljømål og eksisterende forhold.....	48
6.3	Vurdering.....	50
6.4	Kumulative effekter.....	51
6.5	Afværgende foranstaltninger	51
6.6	Samlet vurdering	51
6.7	Referencer.....	52
7	Luft	53
7.1	Metode.....	53
7.2	Miljømål og eksisterende forhold.....	53
7.3	Vurdering.....	55
7.4	Kumulative effekter.....	58
7.5	Afværgende foranstaltninger	58
7.6	Samlet vurdering	59
7.7	Referencer.....	59
8	Landskab	60
8.1	Metode.....	60
8.2	Miljømål og eksisterende forhold.....	60
8.3	Vurdering.....	68
8.4	Kumulative effekter.....	73
8.5	Afværgende foranstaltninger	73

8.6	Samlet vurdering landskab og visuel påvirkning.....	73
8.7	Referencer.....	74
9	Trafikale forhold	75
9.1	Metode.....	75
9.2	Eksisterende forhold.....	75
9.3	Vurdering.....	76
9.4	Afværgende foranstaltninger	76
9.5	Samlet vurdering for trafikale forhold	77
9.6	Referencer.....	77
10	Sammenfatning kumulative effekter	78
10.1	Anlægsfase	78
10.2	Driftsfase	78
11	Sammenfatning afværgeforanstaltninger	79
11.1	Anlægsfase	79
11.2	Driftsfase	79

Bilag

Appendiks I Afgrænsningsnotat.

Appendiks II Flagermusundersøgelse af fældede træer.

Appendiks III Flagermusundersøgelse af bygninger.

Appendiks IV Feltundersøgelse af naturforholdene ved Nordlundvej, Brande.

Appendiks V Udpegningsgrundlag for Natura 2000.

Appendiks VI Forekomst af bilag IV-arter.

1 Indledning

1.1 Baggrund

BM INVEST BRANDE ApS har ansøgt Ikast-Brande Kommune om tilladelse til at udvikle et nyt boligområde ved Nordlundvej i den nordvestlige del af Brande.

Projektforslaget omfatter et areal på ca. 16 ha.

Ikast-Brande Kommune har igangsat udarbejdelse af et forslag til lokalplan for boligområdet. For lokalplanforslaget er der udarbejdet en miljørapport.

I den sydvestlige del af projektområdet er der i februar 2021 ryddet et skovareal på ca. 1 ha. Rydningen af skovarealet er foretaget med henblik på, at området på sigt kan udnyttes til udvikling af det nye boligområde.

Ifølge miljøvurderingslovens bestemmelser må projekter, der kan forventes at få væsentlige indvirkninger på miljøet, ikke påbegyndes, før myndigheden skriftligt har meddelt tilladelse til at påbegynde projektet efter en miljøvurdering af projektets indvirkning på miljøet. I dette tilfælde er skovrydningen dog gennemført, før projektet blev anmeldt til kommunen.

Skovrydningen er af kommunen screenet for VVM-pligt, idet projektet optræder på lovens bilag 2, pkt. 1d.

Ikast-Brande Kommune vurderer den 7. maj 2021, at der ikke er krav om miljøvurdering (VVM) og udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport idet træfældningen, hverken på grund af art, dimensioner eller placering, forventes at få væsentlig indvirkning på miljøet.

Den 6. juli 2023 ophæver Miljø- og Fødevareklagenævnet Ikast-Brande Kommunes afgørelse af 7. maj 2021 om at rydning af skov på matr.nr. 5r, Brandlund By i Ikast-Brande Kommune ikke er omfattet af krav om miljøvurdering og § 25-tilladelse, og hjemviser sagen til fornyet behandling.

Da der i henhold til Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse er krav om en miljøvurdering, skal der udarbejdes en miljøkonsekvensrapport (VVM) af skovrydningen på matrikel nr. 5r Brandlund By, Brande som en integreret del af det samlede projekt for det nye boligområde.

Miljøkonsekvensrapporten behandler de potentielle væsentlige miljøpåvirkninger ved det konkrete projekt. Miljøkonsekvensrapporten er udarbejdet i henhold til bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Rapporten indeholder en beskrivelse og vurdering af den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, som projektets gennemførelse vurderes at medføre. Rapporten er dermed grundlaget for udkastet til en §25-tilladelse, som kommer i høring sammen nærværende miljøkonsekvensrapport.

Ansøger leverer miljøkonsekvensvurderingen af selve projektet. Ikast-Brande Kommune er ansvarlig for udstedelse af §25-tilladelse til projektet og for udarbejdelsen af lokalplan og miljøvurderingen af planforslaget.

1.2 Læsevejledning

Rapportens opbygning og indhold er fastlagt ud fra kriterierne i miljøvurderingsloven, og opfylder kravene efter lovens § 20, stk. 1, samt bilag 7.

Kapitel 1 Indledning, indeholder en indledning med beskrivelse af baggrunden for projektet samt læsevejledning.

Kapitel 2 Indeholder et ikke teknisk resumé af miljøkonsekvensvurderingen. Resuméet giver i korte træk en gennemgang af miljøvurderingen og kan således læses adskilt, men det medtager ikke alle detaljer.

Kapitel 3 Miljøvurderingens afgrænsning, indhold og metode, beskriver miljøkonsekvensrapportens afgrænsning, indhold, og metode, samt relevante alternativer, herunder referencescenariet.

Kapitel 4 Projektbeskrivelse, hvor det ansøgte projekt beskrives, herunder formål og placering, arealbehov, aktiviteter i anlægs- og driftsfase.

Selve miljøkonsekvensvurderingen fremgår af kapitel 5-9. Under hvert miljøtema er relevant lovgivning og regulering introduceret sammen med en beskrivelse af de eksisterende forhold, hvorefter der er foretaget en vurdering af projektets miljøpåvirkning, og eventuelle kumulative forhold, i forhold til referencescenariet.

Som opsamling på vurderingen af miljøpåvirkningerne er der under de enkelte miljøtemaer udarbejdet en samlet vurdering, hvoraf vurderingerne af miljøpåvirkningerne fremgår skematisk gengivet i forhold til påvirkningens omfang. Herefter er for miljøtemaet oplyst eventuelle behov for afværgeforanstaltninger og overvågning, samt referencer.

Der er vedlagt seks bilag til miljøkonsekvensrapporten, der danner baggrund til rapporten, det drejer sig om: Appendiks I Afgrænsningsnotat; Appendiks II Flagermusundersøgelse af fældede træer; Appendiks III Flagermusundersøgelse af bygninger; Appendiks IV Feltundersøgelse af naturforholdene ved Nordlundvej, Brande; Appendiks V Udpegningsgrundlag for Natura 2000; og Appendiks VI Bilag IV-arter.

2 Ikke teknisk resume

BM INVEST BRANDE ApS har ansøgt Ikast-Brande Kommune om tilladelse til at udvikle et nyt boligområde ved Nordlundvej i den nordvestlige del af Brande.

Projektforslaget omfatter et areal på ca. 16 ha.

Ikast-Brande Kommune har igangsat udarbejdelse af et forslag til lokalplan for boligområdet. For lokalplanforslaget er der udarbejdet en miljørapport.

I den sydvestlige del af projektområdet er der i februar 2021 ryddet et skovareal på ca. 1 ha. Rydningen af skovarealet er foretaget med henblik på, at området på sigt kan udnyttes til udvikling af det nye boligområde.

Ansøger har anmodet om, at det samlede projekt skal undergå en miljøvurdering, hvorfor der er udarbejdet en miljøvurdering af projektet, ved nærværende miljøkonsekvensrapport.

Miljøkonsekvensrapporten behandler de potentielle væsentlige miljøpåvirkninger ved det konkrete projekt. Miljøkonsekvensrapporten er udarbejdet i henhold til bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

2.1 Projektbeskrivelse

Projektet omfatter etablering af et boligområde på ca. 16 ha og er beliggende i den nordvestligste del af Brande By og bliver i dag i brug til landbrugsformål.

Nord for projektrådet ligger boligudstykningsen på Ny Sandfeldvej, øst for ligger en større rideskole og mod syd ligger Brandlund Hede. Hele projektområdet er en del af Strukturplanen for Naturbydelen Brande Syd, hvor boligområdet indgår som delområdet "Skoven".

Projektet giver mulighed for at opføre omtrent 100 boliger, nogenlunde fordelt mellem 1/3 åben-lave og 2/3 tæt-lave boliger. De åben-lave boliger opføres som klynger omkring et fællesareal, mens tæt-lavboligerne anlægges som stænger omgivet af grønne arealer. Åben-lave boliger dækker over parcelhuse, mens tæt-lave boliger kan være både rækkehuse, dobbelthuse og lignende.

Centralt i projektområdet anlægges et fællesareal med fælleshus til boligområdets beboere. Fællesarealet indrettes med legeplads, boldbane eller lignende.

Projektet indeholder desuden etablering af nye grønne områder i projektområdet. Disse etableres så de præges af naboarealernes skov-, eng- og hedebevoksning.

Projektets anlægsarbejder omfatter følgende hovedaktiviteter:

- Rydning af eksisterende skov, bevoksning samt nedrivning af den eksisterende bebyggelse
- Etablering af byggegrunde og byggemodning med vejanlæg, jordarbejder, vandhåndtering med etablering af lokal nedsivning samt ledningsarbejder
- Etablering af plantebælter og grønne områder
- Opførelse af de enkelte boligheder.

Den indledende byggemodning forventes samlet at vare op til 6-12 måneder, mens opførelse af de enkelte boliger vil foregå over en årrække som individuelle entrepriser med private bygherrer.

Projektet vil, når fuldt udbygget, driftsfasen, med omtrent 100 boliger tilføre Brande et aktivt boligområde med grønne fællesarealer og fælleshus, samt en mulighed for en blandet beboersammensætning.

I forbindelse med strukturplanen for Naturbydelen Brande Syd, skabes der flere adgangsveje, fra Nordlundvej til Skoven i vest, fra Brandlundvej til Heden fra Hyvildvej til Bakken og Slugten og fra Enkehøj til Enkehøj-kvarteret. Det er vurderet, at Nordlundvej kan håndtere den øgede trafik, der bliver til og fra boligområdet.

Spildevand fra husholdninger ledes til rensning på Sandfeld rensningsanlæg. Tag- og overfladevand fra større befæstede arealer kobles på den separate regnvandsledning og nedsives i lokalt nedsivningsanlæg.



Figur 2.1: Oversigtkort med indtegning af projektområdet for det nye boligområde på ortofoto fra 2023. I forbindelse med projektets anlægsfase skal der ryddes for skov, på et areal der udgør ca. 1 ha, dette areal er vist med skraveret flade. Det samlede projektområde dækker et areal på ca. 16 ha.

2.2 Alternativer

Der er ikke reelle alternative projektforslag ud over det scenarie, at projektforslaget ikke realiseres, det såkaldte referencescenarie.

Referencescenariet i miljøkonsekvensvurderingen af projektet beskriver det scenarie, at det konkrete projekt ikke gennemføres, så den eksisterende anvendelse inden for projektområdet videreføres.

Det konkrete projekt, der indgår i miljøvurderingen, er det scenarie, hvor skovrydningen godkendes og boligområdet med dertilhørende nye plantebælter etableres. Eneste alternativ, der vil indgå i miljøkonsekvensvurderingen, er referencescenariet, hvor skovrydningen ikke godkendes og boligområdet ikke etableres. Det vil i dette tilfælde sige et scenarie, hvor der genrejses skov på ca. 1 ha.

2.3 Afgrænsning af miljøvurderingen

Ikast-Brande Kommune har, forud for udarbejdelsen af miljøvurderingen, foretaget en afgrænsning af miljøvurderingens indhold.

Afgrænsningen af vurderingsemner er baseret på høring af berørte myndigheder og offentligheden, samt en gennemgang og vurdering af planlægningens og projektets mulige påvirkning af miljøet, defineret ud fra miljøvurderingslovens brede miljøbegreb. I afgrænsningen er de miljøfaktorer, der potentielt kan blive påvirket af planlægningen og det konkrete projekt, identificeret og fastlagt.

De udpegede temaer i afgrænsningen af miljøvurderingen indhold er:

- Biologisk mangfoldighed
- Vand
- Luft
- Landskab

2.4 Vurderingsmetode

I denne miljøvurdering anvendes fem grader af påvirkning:

- I. Positiv påvirkning: realiseringen af projektet vil indebære en påvirkning, som vurderes at få positive konsekvenser for det omgivende miljø.
- II. Ingen/meget lille påvirkning: realiseringen af projektet vil indebære ingen påvirkning i forhold til udgangspunktet, eller positive og negative effekter ophæver hinanden.
- III. Lille negativ påvirkning: Realiseringen af projektet vil indebære en mindre påvirkning, der dog ikke vil få væsentlige konsekvenser for det omgivende miljø. Der vil ikke være brug for afværgetiltag.
- IV. Moderat negativ påvirkning: realiseringen af projektet vil indebære en moderat påvirkning, som kan få ikke uvæsentlige konsekvenser for det omgivende miljø. Påvirkningen har et omfang, hvor afværgeforanstaltninger kan være påkrævede.
- V. Væsentligt negativ påvirkning: Realiseringen af projektet vil indebære en væsentlig påvirkning, som vurderes at få betydelige konsekvenser for det omgivende miljø. Påvirkningen er så alvorlig, at ændringer af projektet bør overvejes. Hvis dette ikke er muligt, vil afværgeforanstaltninger være påkrævede.

Den overordnede påvirkning vurderes ud fra en samlet afvejning af graden af påvirkning og påvirkningens omfang samt varighed.

2.5 Gennemgang af miljøvurderingerne

Internationale naturbeskyttelse	
Natura 2000 Anlægsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Arbejdet i anlægsfasen vil ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning af bevaringsstatus for hverken naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for nærliggende EU-habitatområder eller for fugle på udpegningsgrundlaget for nærliggende EU-fuglebeskyttelsesområder.
Natura 2000 Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Boligområdet i drift vil ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning af bevaringsstatus for arter og naturtyper på de nærliggende Natura 2000-områders udpegningsgrundlag.
Bilag IV-arter Anlægsfase	Moderat negativ påvirkning: Det kan ikke udelukkes at få af de løvtræer, som er fældet i skoven i den sydvestlige del af projektområdet, har fungeret som yngle- og rasteområde for flagermus. Derfor skal der skabes nye levesteder ved veteranisering af løvtræer i nærområdet for at sikre at den økologiske funktionalitet for flagermusenes yngle- og rasteområde kan opretholdes på mindst samme niveau som før skovrydningen. Støj, arbejdskørsel og andre menneskelige forstyrrelser i anlægsfasen vil ikke påvirke bilag IV-arter i projektområdet væsentligt.
Bilag IV-arter Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: I driftsfasen vil boligområdet ikke påvirke bilag IV-arter væsentligt. De nye beplantningsbælter i projektområdet kan i løbet af driftsfasen blive velegnet som fourageringshabitat for flagermus, og dermed få en positiv effekt på områdets flagermus. I driftsfasen vil der være skov og levende hegn rundt langs det meste af projektområdet, som ulve kan bruge til spredningskorridor rundt om boligområdet.
National naturbeskyttelse	
§3-natur Anlægsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Anlæggelsen af boligområdet vil ikke påvirke §3-naturtyper eller beskyttede vandløb, da der ikke findes beskyttede naturtyper eller vandløb i projektområdet.

§ 3-natur Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: I driftsfasen vil boligområdet ikke påvirke §3-naturtyper eller beskyttede vandløb, da der ikke findes beskyttede naturtyper eller vandløb i projektområdet.
Øvrige arter og udpegninger	
Fugle og pattedyr Anlægsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Anlægsarbejdet vil potentielt kunne forstyrre forekomsten af almindelige fugle og pattedyr i projektområdet, som følge af støj og øget menneskelig aktivitet. De fleste arter forventes at kunne søge fred og skjul i det omkringliggende landskab, hvis de forstyrres af arbejdet i anlægsfasen.
Fugle og pattedyr Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Beboernes aktiviteter i boligområdet vurderes ikke at forstyrre almindelige fugle og pattedyr væsentligt. Boligområdets beplantningsbælter og andre grønne arealer kan blive gode levesteder for fugle og pattedyr.
Grønt Danmarkskort Anlægsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Der ligger ingen økologiske forbindelser, naturbeskyttelsesområder, lavbundsarealer eller andre udpegninger i forbindelse med Grønt Danmarkskort i projektområdet. Anlægsfasen vil derfor ikke påvirke formålet med Grønt Danmarkskort, som er at sikre større og mere sammenhængende naturområder.
Grønt Danmarkskort Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Der ligger ingen økologiske forbindelser, naturbeskyttelsesområder, lavbundsarealer eller andre udpegninger i forbindelse med Grønt Danmarkskort i projektområdet. Driftsfasen vil derfor ikke påvirke formålet med Grønt Danmarkskort, som er at sikre større og mere sammenhængende naturområder.
Øvrige udpegninger Anlægsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Størstedelen af projektområdet ligger uden for skovbyggelinjerne gældende for de omkringliggende skove, og realiseringen af projektet forudsætter derfor ikke dispensation fra naturbeskyttelseslovens §17. Anlægsfasen vurderes ikke at medføre væsentlig forringelse af nærliggende skovbryns værdi som levested for planter og dyr.
Øvrige udpegninger Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Størstedelen af projektområdet ligger uden for skovbyggelinjerne gældende for de omkringliggende skove, og realiseringen af projektet forudsætter derfor ikke dispensation fra naturbeskyttelseslovens §17. Driftsfasen vurderes ikke at medføre væsentlig forringelse af nærliggende skovbryns værdi som levested for planter og dyr.

Vand og grundvand

Anlægsfase

Ingen/meget lille påvirkning:
Når et ubebygget areal bliver bebygget, stiger befæstelsesgraden. En forøget befæstelsesgrad vil medføre at mere regnvand vil strømme på de befæstede arealer, før afledning på grønne arealer og vejbede til nedsivning. Grundvandsdannelsen vil derfor sandsynligvis være uændret, når regnvand nedsives inden for projektområdet.

I forbindelse med etablering af boligområdet er der allerede ryddet ca. 1 ha. skov og flere eksisterende læbælter. Disse bevoksninger erstattes af 2 sammenhængende plantebælter med et samlet areal på ca. 1 ha.

Det vurderes at den nye beplantning i løbet af 5-6 år vil opnå tilstrækkeligt rodnet og kronestørrelse til at håndtere overfladevand på tilsvarende niveau med den bevoksning der allerede er fjernet indenfor projektområdet.

Samlet vurderes det, at anlægsarbejdet ikke vil forringe den kvantitative og kemiske tilstand eller forhindre målopfyldelse for hverken de dybe- eller regionale grundvandsforekomster indenfor projektområdet.

Driftsfase

Ingen/meget lille påvirkning:
Udgangspunktet for boligområdet er, at overfladevandet nedsives til jordmatricen via vejgrøfter/vejbede langs de interne veje og via dræn under de interne veje i det nye boligområde.

Drænsystemet vil få direkte opkobling til den forholdsvis nye regnvandsgrøft/bæk i boligområdet nord for Nordlundvej. Drænledningen er allerede ført under vejen og grøften er dimensioneret til at modtage vandet fra det nye boligområde.

Ved projektering af den åbne bæk ved Ny Sandfeldvej er vandløbet dimensioneret til at kunne modtage mere vand, end det gør nu - vandløbet kan klare en normal afstrømning på 200 L/sek.

Samlet set vurderes det, at nedsivning af overfladevand i vejgrøfter/vejbede og de store, grønne områder, ikke vil forringe den kvantitative og kemiske tilstand eller forhindre målopfyldelse for hverken de dybe- eller regionale grundvandsforekomster indenfor projektområdet.

Luft

Anlægsfase

Ingen/meget lille påvirkning:
Den største luftpåvirkning fra anlægsfasen vil være

støvemissioner fra jordarbejde og trafik i anlægsfasen, herunder en mindre påvirkning fra udledning af udstødningsgasser.

Dette vurderes at have en mindre indvirkning på luftkvaliteten, da der er tale om relativt få til- og frakørsler over en begrænset anlægsperiode.

Driftsfase

Ingen/meget lille påvirkning:
På baggrund af lugtberegninger er det vurderet, at Miljøstyrelsens grænseværdi på 5 OU er overholdt i projektområdet. Det er derfor sandsynligt, at der ikke vil være en væsentlig lugtpåvirkning fra rideskolen.

Desuden bibeholdes og udvides den eksisterende beplantning langs projektområdets afgrænsning mod øst for at afskærme rideskolens aktiviteter og imødegå eventuelle miljøkonflikter.

På baggrund af ovenstående er det sikret, at boliger ikke vil blive udsat for lugtemissioner, og at den realisering af projektområdet ikke medfører restriktioner for rideskolens aktiviteter.

Visuel påvirkning af oplevelsen af landskabet – nærzone

Anlægsfasen

Lille/lidt negativ påvirkning:
Den landskabelige påvirkning i anlægsfasen vil være lokal og begrænset til en periode på 50 uger, hvor byggemodning med vejanlæg, jordarbejder samt etablering af plantebælter og grønne områder foregår. De visuelle forstyrrelser vil primært bestå af anlægsarbejde inden for projektområdet.

Driftsfasen

Lille/lidt negativ påvirkning:
Projektområdet ligger i kanten af det bevaringsværdige landskab, og udgør dermed et forareal til den landskabeligt bevaringsværdige bakkeø ved Brandlund Hede.

Det lukkede landskabsrum i projektområdet har ikke i sig selv stor landskabelig eller rekreativ værdi, men man fornemmer bakkeøens skovklædte skråning, når man fra Nordlundvej kigger mod syd.

Set fra Nordlundvej vurderes det, at der ikke vil ske en væsentlig forringelse af oplevelsen af bakkeøens skovklædte skråning. Dette sikres gennem fastsat bygningshøjde og udlægning og organisering af hhv. byggegrunde og åbne ubebyggede arealer.

Visuel påvirkning af oplevelsen af landskabet – mellem- og fjernezone

Anlægsfasen

Ingen/meget lille påvirkning:
Der vil ikke være en betydende visuel påvirkning af landskabet i mellem- og fjernezonen i anlægsfasen.

Driftsfasen	<p>Ingen/meget lille påvirkning: Fra bakkeøen vil man kun kunne se arealerne i projektområdet fra ganske få steder, da den eksisterende beplantning syd for projektområdet hindrer udsyn. Bebyggelsen i projektområdet vil derfor ikke påvirke oplevelsen af og udsigten fra det sårbare hedelandskab på bakkeøen væsentligt.</p> <p>Det vurderes derfor, at gennemførelse af boligområdet ikke vil påvirke bakkeøens landskabelige værdier væsentligt. Det er med boligområdets indretning muligt at tilpasse bebyggelse i landskabet, og samtidig tage hensyn til bakkeølandskabets bærende karaktertræk, herunder landskabets karaktergivende strukturer, skala samt rumlige og visuelle karaktertræk.</p>
Trafikale forhold	
Anlægsfasen	<p>Lille negativ påvirkning: I anlægsfasen vil der ske en øgning af trafikmængden i forbindelse med transport af materialer og mandskab til anlægsarbejdet, hvilket samlet set vurderes at medføre en meget lille påvirkning for de primære omgivelser.</p>
Driftsfasen	<p>Lille negativ påvirkning: Trafikbelastningen på Nordlundvej forventes at ligge på 900-1.000 køretøjer pr. døgn, når boligområdet er fuldt udbygget.</p> <p>Til sammenligning kører der ca. 2.200 køretøjer pr. døgn på den nærliggende Ny Sandfeldvej. En trafikbelastning på ca. 1.000 køretøjer pr. døgn på en strækning vurderes at være så lav, at cyklister og fodgængere kan færdes sammen med den øvrige trafik.</p> <p>Overordnet set er det vurderet at Nordlundvej kan håndtere den øgede trafik, der bliver til og fra boligområdet.</p>

3 Miljøvurderingens afgrænsning, indhold og metode

3.1 Miljøbegrebet

Det er miljøvurderingsloven, der fastsætter kravene til proces og indhold af miljøvurderingen.

I henhold til lovens formål skal miljøvurderingen baseres på den forventede væsentlige indvirkning inden for et bredt miljøbegreb, der omfatter biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed og sikkerhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

3.2 Proces

Projektet

BM INVEST BRANDE ApS har anmodet om, at projektet skal undergå en miljøvurdering jf. miljøvurderingslovens § 19, stk. 4. Hvilket betyder, at der skal gennemføres en miljøkonsekvensvurdering af projektet. I henhold til miljøvurderingsloven er det bygherres ansvar at få udarbejdet og fremlægge en miljøkonsekvensrapport for det konkrete projekt.

Tilsvarende skal Ikast-Brande Kommune skriftligt meddele §25-tilladelse til projektet, iht. miljøvurderingslovens §15, inden projektet må påbegyndes. I §25-tilladelse kan kommunen stille vilkår til projektet.

Miljøkonsekvensrapporten skal som minimum indeholde de oplysninger, der er listet i miljøvurderingslovens §20, stk. 2, men omfanget og detaljeringsgraden af de oplysninger og beskrivelser, som bygherren skal fremlægge i rapporten, fastsættes af miljømyndigheden i en afgrænsningsudtalelse, jf. miljøvurderingslovens §23, som fremsendes til bygherre. Afgrænsningen skal foretages på baggrund af offentlig høring og høring af berørte myndigheder. Afgrænsningsudtalelsen er vedlagt i appendiks I.

Plangrundlaget

Plangrundlaget for boligområdet er omfattet af krav om miljøvurdering, jf. §8, stk. 1 i Miljøvurderingsloven. Ikast-Brande Kommune har igangsat tilvejebringelse af det nødvendige plangrundlag og gennemfører den tilhørende miljøvurderingsproces for plangrundlag. Det betyder, at der skal gennemføres en miljøvurdering af forslag til lokalplan 457 ved udarbejdelsen af en miljørapport.

Myndigheden skal forud for udarbejdelsen af miljørapporten for planen omfattet af §8, stk. 1, afgrænse miljørapportens indhold jf. miljøvurderingslovens §11. Afgrænsningen skal foretages på baggrund af høring af berørte myndigheder.

Det er Ikast-Brande Kommune, der står for udarbejdelsen af miljørapporten.

Offentlig høring og offentliggørelser

Planforslaget med den ledsagende miljørapport, miljøkonsekvensrapporten samt udkast til §25-tilladelse skal efter udarbejdelsen politisk godkendes i Byrådet, hvorefter dette sendes i offentlig høring iht. miljøvurderingslovens §32 og §35.

Således fremlægges følgende dokumenter i en samlet offentlig høring:

- Forslag til Lokalplan nr. 457,
- Miljørapport for planlægningen,
- Miljøkonsekvensrapport for det konkrete projekt, og
- Ikast-Brande Kommunes udkast til §25-tilladelse til projektet.

Formålet med den offentlige høring, er at offentligheden og berørte myndigheder får mulighed for at udtale sig om planlægningen og projektet.

På baggrund af den offentlige høring, udarbejder myndigheden en sammenfattende redegørelse for planlægningen iht. miljøvurderingslovens §13, stk. 2.

Planlægning og sammenfattende redegørelse skal politisk behandles, hvorved det besluttes om planerne skal endeligt vedtages. Samtidig tages stilling til eventuelle krav om overvågning af planlægningens og det konkrete projekts miljømæssige konsekvenser, et såkaldt overvågningsprogram. Den endeligt vedtagne plan, miljørapporten, den sammenfattende redegørelse samt klageregler og frist herfor, offentliggøres dernæst af Ikast-Brande Kommune, og fremsendes til de berørte myndigheder jf. miljøvurderingslovens §34.

På baggrund af byherrens ansøgning, miljøvurdering af projektet, eventuelle supplerende oplysninger og resultatet af de høringer, der er foretaget træffer Ikast-Brande Kommune afgørelse om tilladelse til projektet kan imødekommes iht. miljøvurderingslovens §25. Når der er truffet afgørelse, offentliggøres indholdet af afgørelsen samt eventuelle betingelser der er knyttet hertil iht. miljøvurderingslovens §37.

Hvis en afgørelse om §25-tilladelse ikke er udnyttet inden 3 år efter den er meddelt, eller ikke er udnyttet i 3 på hinanden efterfølgende år, bortfalder denne jf. miljøvurderingslovens §39.

3.3 Afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten

Høring af berørte myndigheder og offentligheden

Forud for afgrænsningen af miljøkonsekvensvurderingens indhold i forbindelse med et boligområde ved Nordlundvej har Ikast-Brande Kommune gennemført en høring af berørte myndigheder og offentligheden jf. miljøvurderingslovens §32 og §35.

Miljøkonsekvensvurderingens indhold

Ikast-Brande Kommune har, forud for udarbejdelsen af miljøkonsekvensvurderingen, foretaget en afgrænsning af miljøvurderingens indhold.

I afgrænsningen er de miljøfaktorer, der potentielt kan blive påvirket af det konkrete projekt, identificeret og fastlagt.

De udpegede emner i afgrænsningen af miljøvurderings indhold er:

- Biologisk mangfoldighed, se kapitel 5 Natur
- Vand og grundvand, se kapitel 6 Vand
- Luft, se kapitel 7 Luft
- Landskab, se kapitel 8 Landskab
- Trafik, se kapitel 9 Trafikale forhold

Kumulative forhold

Som en del af miljøvurderingen af projektet skal redegøres for eventuelle kumulative effekter af projektets virkninger med andre eksisterende og/eller godkendte projekter jf. miljøvurderingslovens bilag 7, idet der tages hensyn til eventuelle eksisterende miljøproblemer i forbindelse med områder af særlig miljømæssig betydning, som kan forventes at blive berørt, eller anvendelsen af naturressourcer. Hermed undersøges om, der vil være en samlet indvirkning på miljøet, som følge af samspillet mellem projektet og allerede eksisterende forhold eller planlagte projekter.

Der er ikke kendskab til andre projekter, der sammen med boligområdet vil kunne medføre relevante kumulative virkninger at inddrage i miljøvurderingen.

3.4 Vurderingsmetode

I nærværende miljøvurdering er en påvirkning af miljøet defineret, som betydningen af påvirkninger på miljøet som følge af projektet, som beskrevet i afsnit 4, før gennemførelse af eventuelle afværgeforanstaltninger.

I denne miljøvurdering anvendes fem grader af påvirkning:

- I. Positiv påvirkning: projektet vil indebære en påvirkning, som vurderes at få positive konsekvenser for det omgivende miljø.
- II. Ingen/meget lille påvirkning: projektet vil indebære ingen påvirkning i forhold til udgangspunktet, eller positive og negative effekter ophæver hinanden.
- III. Lille negativ påvirkning: Projektet vil indebære en mindre påvirkning, der dog ikke vil få væsentlige konsekvenser for det omgivende miljø. Der vil ikke være brug for afværgetiltag.
- IV. Moderat negativ påvirkning: projektet vil indebære en moderat påvirkning, som kan få ikke uvæsentlige konsekvenser for det omgivende miljø. Påvirkningen har et omfang, hvor afværgeforanstaltninger kan være påkrævede.
- V. Væsentligt negativ påvirkning: Projektet vil indebære en væsentlig påvirkning, som vurderes at få betydelige konsekvenser for det omgivende miljø. Påvirkningen er så alvorlig, at ændringer af projektet bør overvejes. Hvis dette ikke er muligt, vil afværgeforanstaltninger være påkrævede.

Den overordnede påvirkning vurderes ud fra en samlet afvejning af graden af påvirkning og påvirkningens omfang samt varighed.

Vurderingen af den overordnede betydning af en påvirkning er nært knyttet til vurderingen af behovet for afværgeforanstaltninger. Ved moderate eller væsentlige påvirkninger kan det være nødvendigt at gennemføre foranstaltninger for at undgå, nedbringe eller neutralisere de skadelige påvirkninger på miljøet.

3.5 Alternativer og referencescenariet

Dette afsnit indeholder begrundelser for at fravælge eller tilvælge alternative projektmuligheder, jf. bilag 7, pkt. 2 i miljøvurderingsloven, samt en beskrivelse af referencescenariet med den nuværende miljøstatus og den potentielle udvikling, hvis projektet ikke gennemføres (lovens bilag 7, pkt. 3).

Det er undersøgt, om der er alternativer til placeringen af det nye boligområde, der er omfattet af Lokalplan nr. 457. Boligområdet blev udlagt til boligformål i Ikast-Brande kommuneplan 2021-2033. I den forbindelse blev det vurderet, at der var et behov for at udvikle Brande med flere boligområder.

Boligområdet udgør en del af en allerede vedtaget struktur- og helhedsplan for byudviklingen af Brande. I Strukturplan for Naturbydelen Brande Syd er der udpeget en række nye boligområder, som forventes planlagt inden for en årrække, efterhånden som behovet nødvendiggør det.

Kun nogle af strukturplanens boligområder er kommuneplanlagt, herunder boligområdet, der er omfattet af Forslag til Lokalplan nr. 457. Et af strukturplanens mindre boligområder, som ligger nord for Nordlundvej umiddelbart over for lokalplan 457-området, er allerede lokalplanlagt og under opførelse. Desuden er der udarbejdet lokalplaner for to af strukturplanens boligområder i den sydøstlige del af Brande. En tredje lokalplan er på vej i den del af byen. Dermed er der lokalplanlægning på vej i alle de kommuneplanlagte boligområder. Der er således ikke en reel alternativ placering til nærværende boligområde.

Alternativer, herunder referencescenariet

Lovens krav til alternativer er først og fremmest et krav om at beskrive referencescenariet.

Referencescenariet i miljøkonsekvensvurderingen af projektet beskriver det scenarie, at det konkrete projekt ikke gennemføres, så den eksisterende anvendelse inden for projektområdet videreføres.

Det konkrete projekt, der indgår i miljøvurderingen, er det scenarie, hvor skovrydningen godkendes og boligområdet med dertilhørende nye plantebælter etableres. Eneste alternativ, der vil indgå i miljøkonsekvensvurderingen, er referencescenariet, hvor skovrydningen ikke godkendes og boligområdet ikke etableres. Det vil i dette tilfælde sige et scenarie, hvor der genrejses skov på ca. 1 ha.

I miljøvurderingen behandles således følgende alternativer:

- Det konkrete projekt: Skovrydningen godkendes og der etableres et boligområde med dertilhørende nye plantebælter
- Referencescenariet: Boligområdet etableres ikke og skovrydningen godkendes ikke, og der genrejses skov.

Under hvert emne i miljøkonsekvensrapporten gives en beskrivelse af den oprindelige miljøstatus i projektområdet. Denne miljøstatus udgør en beskrivelse af miljøtilstanden ved referencescenariet, og udgør dermed en referenceramme for beskrivelsen af de potentielle konsekvenser ved gennemførelse af det konkrete projekt.

4 Projektbeskrivelse

Projektet omfatter etablering af et boligområde på ca. 16 ha og er beliggende i den nordvestligste del af Brande By og bliver i dag i brug til landbrugsformål.

Nord for projektrådet ligger boligudstykningsen på Ny Sandfeldvej, øst for ligger en større rideskole og mod syd ligger Brandlund Hede. Hele projektområdet er en del af Strukturplanen for Naturbydelen Brande Syd, hvor boligområdet indgår som delområdet "Skoven".

Projektet omfatter nedrivning af bebyggelse centralt i området, skovrydning i den sydvestlige del af projektområdet samt udstykning og opførelse af de nye boliger.



Figur 4.1: Oversigtkort med indtegning af projektområdet for det nye boligområde på ortofoto fra 2023. I forbindelse med projektets anlægsfase skal der ryddes for skov, på et areal der udgør ca. 1 ha, dette areal er vist med skraveret flade. Det samlede projektområde dækker et areal på ca. 16 ha.

Projektet giver mulighed for at opføre omtrent 100 boliger, nogenlunde fordelt mellem 1/3 åben-lave og 2/3 tæt-lave boliger. De åben-lave boliger opføres som klynger omkring et fællesareal, mens tæt-lavboligerne anlægges som stænger omgivet af grønne arealer. Åben-lave boliger dækker over parcelhuse, mens tæt-lave boliger kan være både rækkehuse, dobbelthuse og lignende.

Centralt i projektområdet, anlægges et fællesareal med fælleshus til boligområdets beboere. Fællesarealet indrettes med legeplads, boldbane eller lignende.

Projektet indeholder desuden etablering af nye grønne områder i projektområdet. Disse etableres så de præges af naboarealernes skov-, eng- og hedebevoksning.

4.1 Boligområdet

Bebyggelse og anlæg

Der kan opføres både åben-lav- og tæt-lav boligbebyggelse i projektområdet. De to boligtyper placeres i hhv. klynger og stænger, og forbindes af fællesarealer og grønne områder.



Figur 4.2: Oversigtskort der viser princip for udstykninger til hhv. åben-lav- og tæt-lav boligbebyggelse projektområdet.

Terrænet længst mod sydvest ligger højest. Her kan bebyggelsen opføres i to etager. Tættere på Nordlundvej kan der kun bygges i én etage. Dermed vil bebyggelsen være med til at understøtte terrænstigningen op mod Brandlund Hede.

Grønne områder og beplantning

I forbindelse med udvikling af boligområdet, etableres både grønne områder med træbeplantning med eksempelvis lyng, vildblomster e.l. voksende mellem træerne, samt to sammenhængende plantebælter. Desuden bevares et eksisterende plantebælte i det østlige skel. Området vil dermed blive tilpasset Strukturplanen Brande Syd, hvor projektområdet er udlagt som delområdet "Skoven".



Figur 4.3: Oversigtskort der viser princip for etablering af to nye plantebælter indenfor projektområdet, vist med mørk grøn farve og markeret med tallene 1-2, samt bevarelse og udvidelse af et eksisterende plantebælte, så det i alt bliver 5 m bredt, markeret med tallet 3. Med lys grøn farve vises arealer der etableres som grønne områder og spredt allé beplantning.

Stamvejen fra Nordlundvej vil fremstå med spredt allé beplantning, så trafikanter, både kørende og gående, får en fornemmelse af at køre gennem en skov, når de ankommer til boligområdet.

Mod sydvest stiger terrænet i projektområdet op mod Brandlund Hede og skovområderne her. Disse skovområder får en central betydning for det grønne udtryk i boligområdet. Der etableres derfor to beplantningsbælter med skovkarakter, bestående af hjemmehørende arter af træer og buske med bær og nødder.

Plantebæltet langs projektets sydvestlige afgrænsning (markeret med tallet 1 på figur 4.3) er 20 meter bredt og ca. 365 meter langt, og udgør dermed ca. 7.300 m². Plantebæltet (markeret med tallet 2 på figur 4.3) måler ca. 50x50 meter og udgør dermed ca. 2.500 m².

Beplantningen langs skel mod rideskolen og dennes arealer skal fastholdes og udvides, så det i alt bliver 5 m bredt, dels for at have en visuel afgrænsning mod rideskolens aktiviteter, dels for at værne boligområdet mod eventuelle støvgener og fluer fra rideskolen. Plantebæltet langs skel udgør ca. 2.600 m² og er markeret med tallet 3 på figur 4.3.

Trafikforhold

Trafikalt forsynes projektområdet med kørende trafik fra Nordlundvej. Herfra går stamvejen, der fordeler trafikken ud på de enkelte boligveje.



Figur 4.4: Oversigtskort der viser princip for etablering af stamvej, boligveje inden for projektområdet. Med mørkeblå flade vises stier der etableres i forbindelse med boligområdet.

Den nuværende sti, der forløber som en del af Nedergårdsvej i dag, vil i forbindelse med etablering af boligområdet flyttes til det sydvestlige skel mod træbeplantningen. Stien vil dermed få et ændret forløb, men vil stadig gå på tværs af projektområdet.

Det samlede boligområde



Figur 4.5: Oversigtskort der viser disposition af det samlede projektområde.

4.2 Aktiviteter i anlægsfasen

Projektets anlægsarbejder omfatter følgende hovedaktiviteter:

- Rydning af eksisterende skov, bevoksning samt nedrivning af den eksisterende bebyggelse
- Etablering af byggegrunde og byggemodning med vejanlæg, jordarbejder, vandhåndtering med etablering af lokal nedsivning samt ledningsarbejder
- Etablering af plantebælter og grønne områder
- Opførelse af de enkelte boligenheder.

Den indledende byggemodning forventes samlet at vare op til 12 måneder, mens opførelse af de enkelte boliger vil foregå over en årrække som individuelle entrepriser med private bygherrer.

Skovrydning samt fjernelse af eksisterende beplantning og bebyggelse



Figur 4.6: På oversigtskortet ses, med hvid skravet flade et skov areal der er allerede er blevet ryddet inden for projektetområdet. Skovarealet udgør ca. 1 ha. Med hvid stiplede linje ses bevoksning i form af læhegn samt grupper af træer der enten allerede er fjernet eller bliver fjernet i forbindelse med projektes anlægsfase.

Etablering af vejanlæg samt byggemodning af byggegrunde



Figur 4.7: Oversigtskort der viser anlægsarbejde ved etablering af stamvej, boligveje samt byggegrunde inden for projektområdet. Udgangspunktet for boligområdet er, at overfladevand nedsives til jordmatricen via projektområdets grønne områder og vejbede. Der skal laves dræn under de interne veje i det nye boligområde og anlægges vejgrøfter/vejbede langs de interne veje. Drænsystemet, der ligger i jorden i dag, og som har direkte opkobling til den forholdsvis nye regnvandsgrøft/bæk i boligområdet nord for Nordlundvej, vil i blive fornyet. Drænledningen er allerede ført under vejen og grøften er dimensioneret til at modtage vandet fra det nye boligområde. (Ved projektering af den åbne bæk ved Ny Sandfeldvej er vandløbet dimensioneret til at kunne modtage mere vand, end det gør nu - vandløbet kan klare en normal afstrømning på 200 L/sek.)

Etablering af beplantningsbælter samt grønne områder



Figur 4.8: Oversigtskort der viser etablering af beplantningsbælter samt grønne områder inden for projektområdet.

Opførelse af bebyggelse



Figur 4.9: Oversigtskort der viser opførelse af bebyggelse inden for projektområdet.

Samlet transportarbejde

Det samlede transportarbejde til boligområdet i anlægsfasen forventes på baggrund af erfaringer fra lignende projekter at udgøre ca. 1.800 transporter fordelt over fire år.

Transport arbejdet i den indledende byggemodning forventes samlet at vare op til 12 måneder, og vil medføre op til 840 transporter, mens opførelse af de enkelte boliger vil foregå over en årrække som individuelle entrepriser med private bygherrer. Her forventes transportarbejdet at udgøre 480 transporter i hhv. år 2 og 3 og ca. 240 transporter i år 4.

Transportarbejdet omfatter jord der skal flyttes, sand der tilføres, beton der tilføres, samt byggematerialer generelt der tilføres.

I løbet af de første 12 måneder forventes anlægsarbejdet at medføre trafik til og fra projektområdet svarende til 3-4 transporter om dagen.

Hvis transportbehovet periodevis er to-tre gange så højt, vil dette give anledning til 6-8 transporter pr. hverdag. Dette vil ske, når der er perioder med mange leverancer og efterfølgende perioder med anlægsarbejde uden leverancer.

I løbet af hhv. år 2 og 3 forventes anlægsarbejdet gennemsnitligt at medføre trafik til og fra projektområdet svarende til 2-3 transporter om dagen mens anlægsarbejdet i år 4, gennemsnitligt forventes at medføre trafik til og fra projektområdet svarende til 1 transport om dagen

I forbindelse med anlægsarbejdet er det tilstræbt, af hensyn til fremdriften i montagearbejdet, at have en jævn fordeling af transporter til og fra området igennem hele anlægsperioden, for derved at undgå behov for store opmagasineringsarealer til materialer der afventer anlægsarbejdet.

Trafikken til og fra området vil alt overvejende forgå i perioden fra 07-18 i hverdage. Alt transport i forbindelse med anlægsfasen vil foregå fra Nordlundvej.

4.3 Aktiviteter i driftsfasen

Boligområdet vil, når fuldt udbygget, rumme omtrent 100 boliger. Projektet vil dermed tilføre Brande et aktivt boligområde med grønne fællesarealer og fælleshus, samt en mulighed for en blandet beboersammensætning.

I forbindelse med strukturplanen for Naturbydelen Brande Syd, skabes der flere adgangsveje, fra Nordlundvej til Skoven i vest, fra Brandlundvej til Heden fra Hyvildvej til Bakken og Slugten og fra Enkehøj til Enkehøj-kvarteret. Det nye boligområde forventes at genere 400-500 ekstra kørsler pr. døgn på Nordlundvej.

Spildevand fra husholdninger ledes til rensning på Sandfeld rensningsanlæg. Tag- og overfladevand fra større befæstede arealer kobles på den separate regnvandsledning og nedsives i lokalt nedsivningsanlæg.

4.4 Demonteringsfasen

Det vides ikke, hvornår en evt. demonteringsfase vil finde sted, da boligområdet og plangrundlaget ikke har nogen udløbsdato. Miljøkonsekvensrapporten behandler derfor ikke aktiviteter i en evt. demonteringsfase, og deraf følgende miljøpåvirkninger.

I forbindelse med evt. fremtidig nedrivning af boligbebyggelse i boligområdet, skal der udstedes nedrivningstilladelser, der indeholder vilkår om at materialer sorteres og bortskaffes til genanvendelse eller nyttiggørelse i relevante fraktioner (tegl, beton, glas, træ, metal osv.). Affald, herunder byggeaffald med indhold af miljøfarlige stoffer nedtages og bortskaffes forskriftsmæssigt i henhold til byggeloven, miljøbeskyttelsesloven og Ikast-Brande Kommunes retningslinjer.

Under nedrivningsarbejderne foretages støvbekæmpelse i nødvendigt omfang, eksempelvis ved vanding af materialer og køreveje i tørre perioder.

4.5 Referencer

/1/ Forslag til lokalplan 457 Boligområde, Nordlundvej, Brande.

/2/ Katalog Turrater, september 2020, Vejdirektoratet

5 Natur

I det følgende redegøres for de naturværdier, som kendes i og omkring projektområdet og projektets mulige effekter på internationale og nationale naturværdier vurderes.

5.1 Metode

Vurderingsgrundlaget baserer sig på data fra følgende feltundersøgelser af naturen i projektområdet.

Den 17. august 2020 blev projektområdet og skoven i områdets sydvestlige del besigtiget af en biolog i Ikast-Brande Kommunes naturteam for bilag IV-arter, før skoven blev fjernet.

Den 4. september 2020 foretog en biolog i Ikast-Brande Kommunes naturteam og en ekstern flagermusekspert (Julie Dahl Møller Consult) en flagermusbesigtigelse i skovarealet, før det blev fældet.

Skovområdet på ca. 1 ha i den sydvestlige del af projektområdet blev fældet i februar 2021, inden træerne blev undersøgt for mulige yngle- eller rastepladser for flagermus. Efterfølgende blev de fældede træer besigtiget af Ikast-Brande Kommunes naturgruppe i samarbejde med BM-Invest den 11. februar 2021 (Appendiks II). Formålet med besigtigelsen var at vurdere de fældede træers egnethed som levested for flagermus. Ved besigtigelsen blev der taget billeder af stød og fældede træer, som blev sendt til en ekstern flagermusekspert (Morten Christensen, Nature and Environment, WSP). Den eksterne flagermusekspert vurderede herefter de fældede træers betydning for flagermus ud fra de tilsendte billeder.

I den nordøstlige del af projektområdet er der et levende hegn vest for rideskolen. Dette levende hegn, som skal fældes for at gøre plads for boligområdet, blev besigtiget af en biolog i Ikast-Brande Kommunes naturteam i september 2021.

Bygningerne på ejendommen Nordlundvej 57, som ligger midt i projektområdet, blev undersøgt for mulige levesteder for flagermus den 22. november 2021 (Appendiks III).

Den 17. november 2023 blev skove og levende hegn rundt om projektområdet undersøgt for træer med sprækker, huller og andre hulheder, som kunne være levested for flagermus. Fugleforekomsterne i området blev også registreret den 17. november (Appendiks IV).

Derudover er resultaterne fra feltundersøgelserne suppleret med eksisterende data fra Danmarks Miljøportal, Arter.dk, Dansk Ornitologisk Forenings artsdatabase (Dofbasen) og Naturbasen i de seneste ti år. Den tilgængelige viden om udbredelsen af true og beskyttede arter i Danmark er desuden gennemgået. Herunder det generelle kendskab til bilag IV-arternes udbredelse i Danmark /1-16/, samt relevante resultater fra det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA).

Manglende viden

Skoven i den sydvestlige del af projektområdet, samt træer omkring den eksisterende ejendom og et levende hegn mellem skoven og ejendommen blevet fældet, inden de enkelte træer var undersøgt for egnede levesteder for flagermus. Viden om de fældede træers egnethed som yngle- og rasteområde for flagermus er derfor begrænset til de undersøgelser, der er beskrevet ovenfor. Der er ikke detaljeret kendskab til de enkelte flagermusarters forekomst i projektområdet.

5.2 Miljømål og eksisterende forhold

I dette afsnit redegøres først for de eksisterende internationale naturbeskyttelsesinteresser (Natura 2000 og bilag IV-arter) og efterfølgende beskrives de nationale naturbeskyttelsesinteresser (S3-naturtyper og beskyttede vandløb) i området, samt økologiske forbindelser og relevante forekomster af øvrige dyre- og plantearter.

Natura 2000

Natura 2000-områderne er udpeget efter henholdsvis Habitatdirektivet (92/43/EF) og Fuglebeskyttelsesdirektivet (2009/147/EF, tidligere 79/409/EF). Habitat- og fuglebeskyttelsesområderne udgør tilsammen et økologisk netværk af beskyttede naturområder i hele EU, som skal bevare og beskytte sjældne naturtyper og vilde dyr- og plantearter, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. I Danmark administreres Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektiverne bl.a. gennem Habitatbekendtgørelsen.

Gennem EU er Danmark forpligtiget til at opretholde en "gunstig bevaringsstatus" for de arter og naturtyper, som Natura 2000-områderne er udpeget for at beskytte.

I henhold til /17/ anses en arts bevaringsstatus for "gunstig", når:

- Data vedrørende bestandsudviklingen af den pågældende art viser, at arten på langt sigt vil opretholde sig selv som en levedygtig bestanddel af dens naturlige levesteder.
- Artens naturlige udbredelsesområde hverken er i tilbagegang, eller der er sandsynlighed for, at det inden for en overskuelig fremtid vil blive mindsket.
- Der er og sandsynligvis fortsat vil være et tilstrækkeligt stort levested til på langt sigt at bevare dens bestande.

En naturtypes bevaringsstatus anses for "gunstig", når:

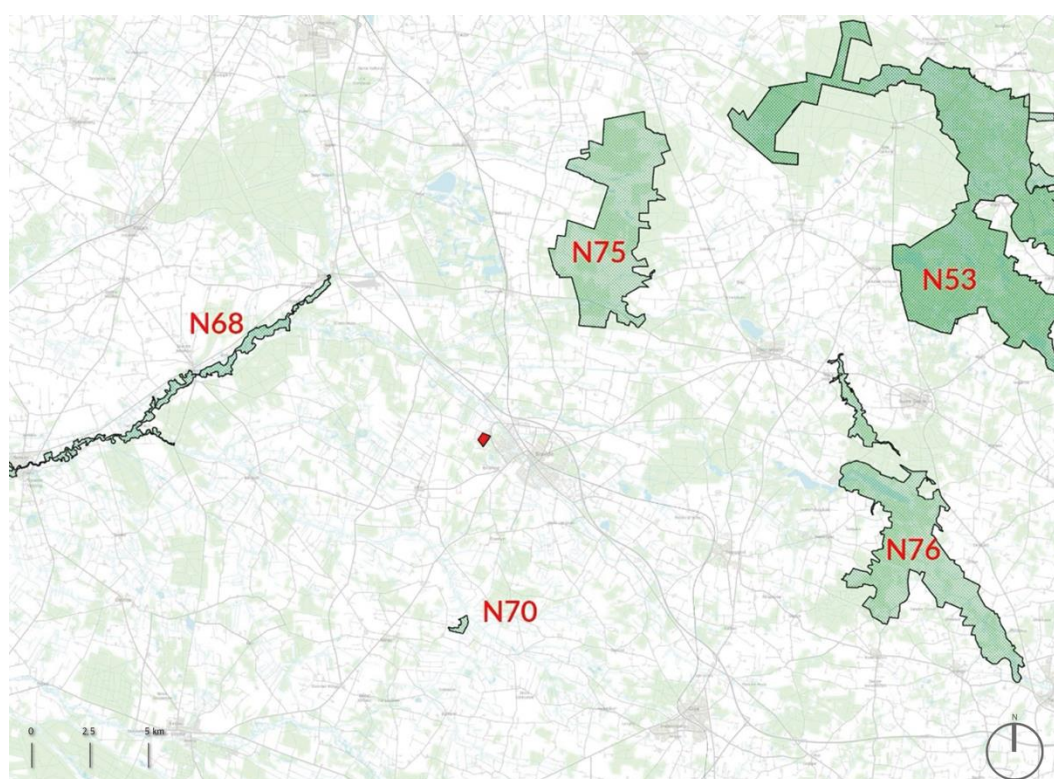
- Det naturlige udbredelsesområde og de arealer, det dækker inden for dette område, er stabile eller i udbredelse.
- Den særlige struktur og de særlige funktioner, der er nødvendige for dens opretholdelse på lang sigt, er til stede og sandsynligvis fortsat vil være det i en overskuelig fremtid.
- Bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for den pågældende naturtype, er gunstig jf. bevaringsstatus for arter (herover).

Projekter eller planer må ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning af bevaringsstatus for arter og naturtyper på Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag.

De nærmest beliggende Natura 2000-områder er N75 "Harrild Hede, Ulvemosen og heder i Nørlund Plantage" ca. 6 km nordøst for projektområdet, N70 "Mose ved Karstoff Å" ca. 7 km syd for projektområdet, N68 "Skjern Å" ca. 9 km nordvest for projektområdet, N76 "Store Vandskel, Rørbæk Sø, Tinnest Krat og Holtum Ådal øvre del" ca. 15 km øst for projektområdet og N53 "Sepstrup Sande, Vradss Sande, Velling Skov og Palsgård Skov" ca. 17 km nordøst for projektområdet (Figur 5.1). De fem Natura 2000-områder indenfor 20 km af projektområdet består af både habitatområder og fuglebeskyttelsesområder (Tabel 5.1), og udpegningsgrundlagene for disse habitat- og fuglebeskyttelsesområderne fremgår af Appendiks V.

Tabel 5.1. Natura 2000-områderne N53, N68, N70, N75 og N76 udgøres af følgende habitatområder (H) og fuglebeskyttelsesområder (F).

Område	Består af
N53	H49 "Sepstrup Sande, Vrads Sande, Velling Skov og Palsgård Skov" F34 "Skovområde syd for Silkeborg"
N68	H61 "Skjern Å"
N70	H63 "Mose ved Karstoft Å"
N75	H64 "Harrild Hede, Ulvemosen og heder i Nørlund Plantage"
N76	H65 "Store Vandskel, Rørbæk Sø og Tinnets Krat" H235 "Holtum Ådal øvre del"



Figur 5.1. Placeringen af boligområdet ved Nordlundvej (rødt areal) i forhold til nærliggende Natura 2000-områder (grøn skravering): N53 "Sepstrup Sande, Vrads Sande, Velling Skov og Palsgård Skov", N68 "Skjern Å", N70 "Mose ved Karstoft Å", N75 "Harrild Hede, Ulvemosen og heder i Nørlund Plantage" og N76 "Store Vandskel, Rørbæk Sø, Tinnets Krat og Holtum Ådal øvre del".

Bilag IV-arter

Af Habitatdirektivet fremgår, at EU-medlemslandene skal indføre en streng beskyttelse af en række dyre- og plantearter omfattet af Habitatdirektivets artikel 12 og bilag IV, uanset om disse forekommer inden for eller uden for et Natura 2000-område /1/.

Habitatdirektivets artsbeskyttelse omfatter derfor en generel beskyttelse af yngle- og rasteområder for alle arter opført på direktivets bilag IV overalt, hvor de pågældende arter lever naturligt. Beskyttelsen indebærer, at planer og projekter ikke må føre til forsætlig forstyrrelse af bilag IV-arter, i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser yngelpleje, overvintrer eller

vandrer. Der gælder desuden et forbud mod ødelæggelse eller beskadigelse af bilag IV-arters yngle- og rasteområder, som medfører negative effekter på områdets økologiske funktionalitet for arterne.

Der blev ikke fundet bilag IV-arter i projektområdet under feltundersøgelserne i 2020, 2021 og 2023, men dette udelukker ikke, at der kan forekomme andre bilag IV-arter i området, da der ikke er udført undersøgelser med flagermusdetektorer eller andre specifikke eftersøgninger af bilag IV-arter i området. Derfor er alle danske bilag IV-arters kendte forekomster i og nær projektområdet gennemgået i Appendiks VI.

Alle danske flagermusarter er på bilag IV, og ti arter (dam-, vand-, frynse-, troid-, dværg-, pipistrel-, brun-, syd-, skimmel- og langøret flagermus) kendes fra landsdelen, hvor boligområdet ønskes opført /10/. Skove og levende hegn omkring projektområdet forventes at være egnede fourageringsområder for flagermus, og der findes flere træer, som er egnede til yngle- eller rastepladser for flagermus i bevoksningerne nær projektområdet (Appendiks IV). Af de ti arter, som forekommer i landsdelen, er det kun syd- og skimmelflagermus, som ikke benytter træer som yngle- eller rasteplads /10/.

Udover flagermus, kan bilag IV-arterne odder, ulv, stor vandsalamander og spidssnudet frø potentielt forekomme i projektområdet (se Appendiks VI). Der er ingen egnede habitater for odder, som lever i tilknytning til større vandløb og søer, i eller nær projektområdet. Odder kan dog potentielt opholde sig kortvarigt i området under dens spredning i landskabet, og er på udpegningsgrundlaget for EU-habitatområde H49, H61, H64, H65 og H235. I følge "Atlas over Danmarks ulve" /15/, er ulv registreret i 2016 i kvadratet, hvor projektet planlægges. Arten må derfor forventes at kunne strejfe gennem projektområdet under dens vandringer i lokalområdet.

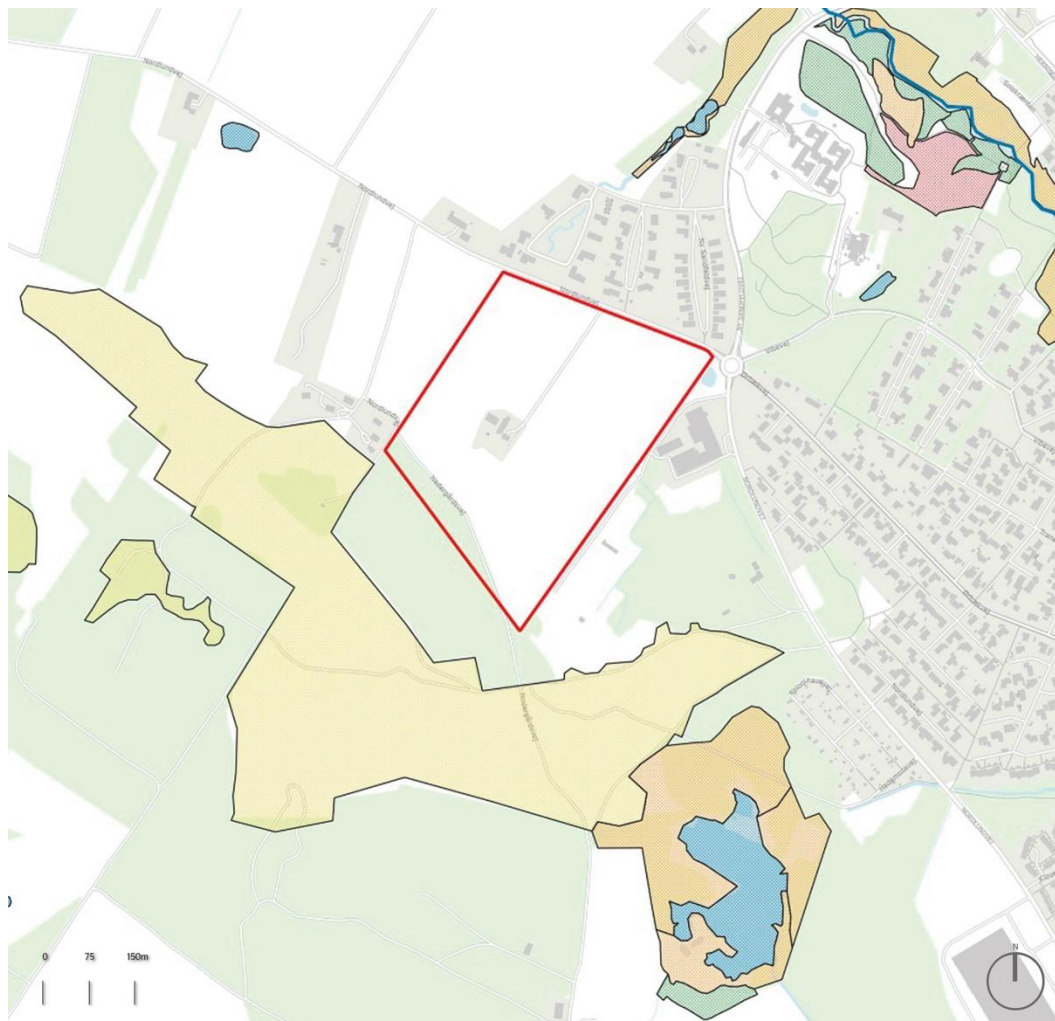
Der er ingen ynglevandhuller for stor vandsalamander eller spidssnudet frø i projektområdet, men det kan ikke udelukkes, at begge arter kan vandre ind i området fra nærliggende ynglelokaliteter.

Ud af de danske bilag IV-arter, er det således kun flagermus, odder, ulv, stor vandsalamander og spidssnudet frø, som er relevante for projektet, da de øvrige bilag IV-arter ikke har udbredelse og/eller levesteder i projektområdet (se Appendiks VI).

§3-naturtyper og beskyttede vandløb

I 1972 besluttede Folketinget at beskytte en række naturtyper, som de seneste 50 år var gået kraftigt tilbage i antal og areal i det danske landskab. I 1992 blev disse bestemmelser udvidet til den såkaldte Naturbeskyttelseslov, som blandt andet indeholder bestemmelser om beskyttelse af forskellige naturtyper. Følgende naturtyper er således beskyttet af naturbeskyttelseslovens §3: Søer, moser, ferske enge, strandenge, heder, overdrev og vandløb. Disse naturtyper er beskyttede overalt, hvor de forekommer i Danmark, hvis de opfylder kravene om størrelse og naturindhold i henhold til Naturbeskyttelsesloven.

Der er ingen §3-naturtyper eller beskyttede vandløb i projektområdet. Det nærmeste §3-naturområde er heden, der er en del af Brandlund Hede, som starter ca. 30 meter syd for projektområdet (Figur 5.2). Nærmeste åbne vandløb er en grøft ved rideskolen og bækken, der løber ved Ny Sandfeldvej.



Figur 5.2. Projektområdet for boligområdet (rød afgrænsning) og forekomsten af §3-beskyttede søer (blå), ferske enge (grøn), heder (gul), overdrev (rød) og moser (orange) omkring området. Derudover er beskyttede vandløb (blå linjer) vist.

Fugle og pattedyr

Projektområdet er intensivt dyrket agerland uden vigtige habitater for yngle- og rastefugle, og der blev udelukkende registreret almindelige skov- og agerlandsfugle, som skovsneppe, grønspætte, skovskade, solsort, misteldrossel, topmejsje, musvit, bogfinke og gulspurv i området under feltbesøget den 17. november 2023 (Appendiks IV).

I DOFbasen er der ingen registreringer af rastende svaner, gæs og vadefugle i og omkring projektområdet i perioden 2013-2023. Markerne i området forventes derfor ikke at være vigtige rasteadsler for svaner, gæs eller vadefugle. Der er heller ingen kendte forekomster af sjældne eller truede ynglefugle i projektområdet i henhold til DOFbasen.

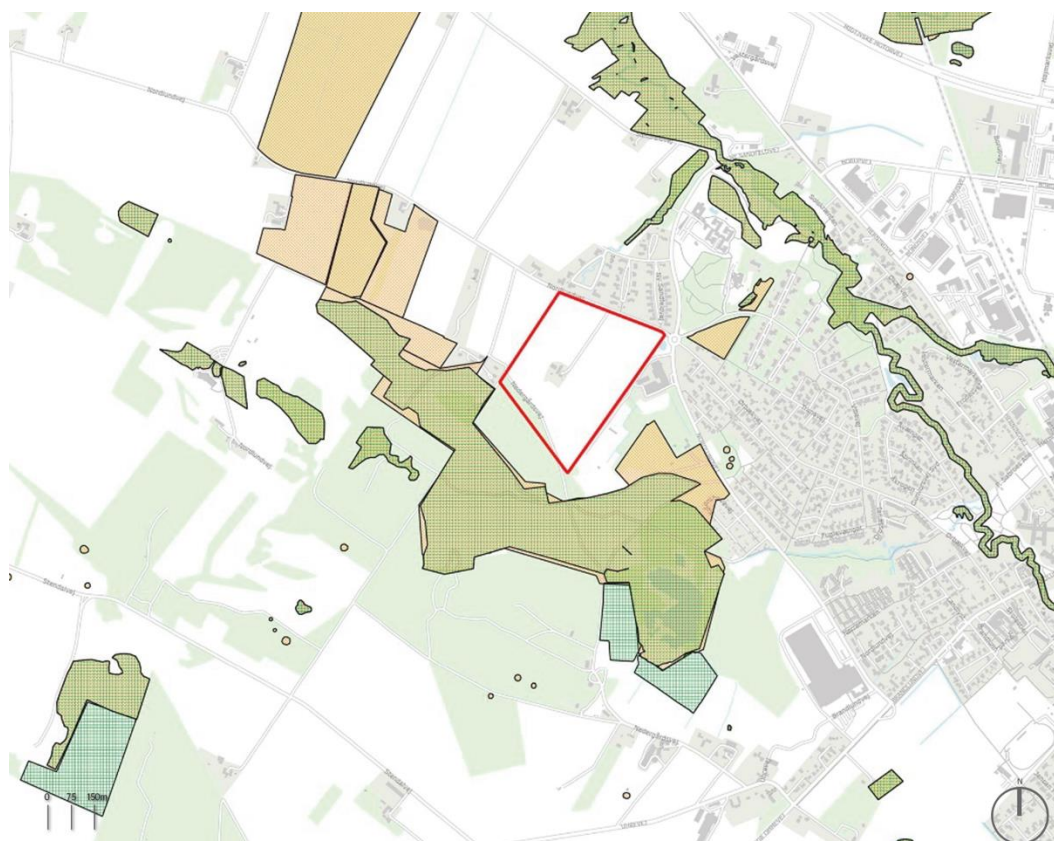
Der blev ikke observeret pattedyr i løbet af feltundersøgelserne i projektområdet, men der forventes at være regelmæssige forekomster af almindelige pattedyrarter som rådyr, hare, husmår, ræv, grævling og diverse musearter i området.

Grønt Danmarkskort

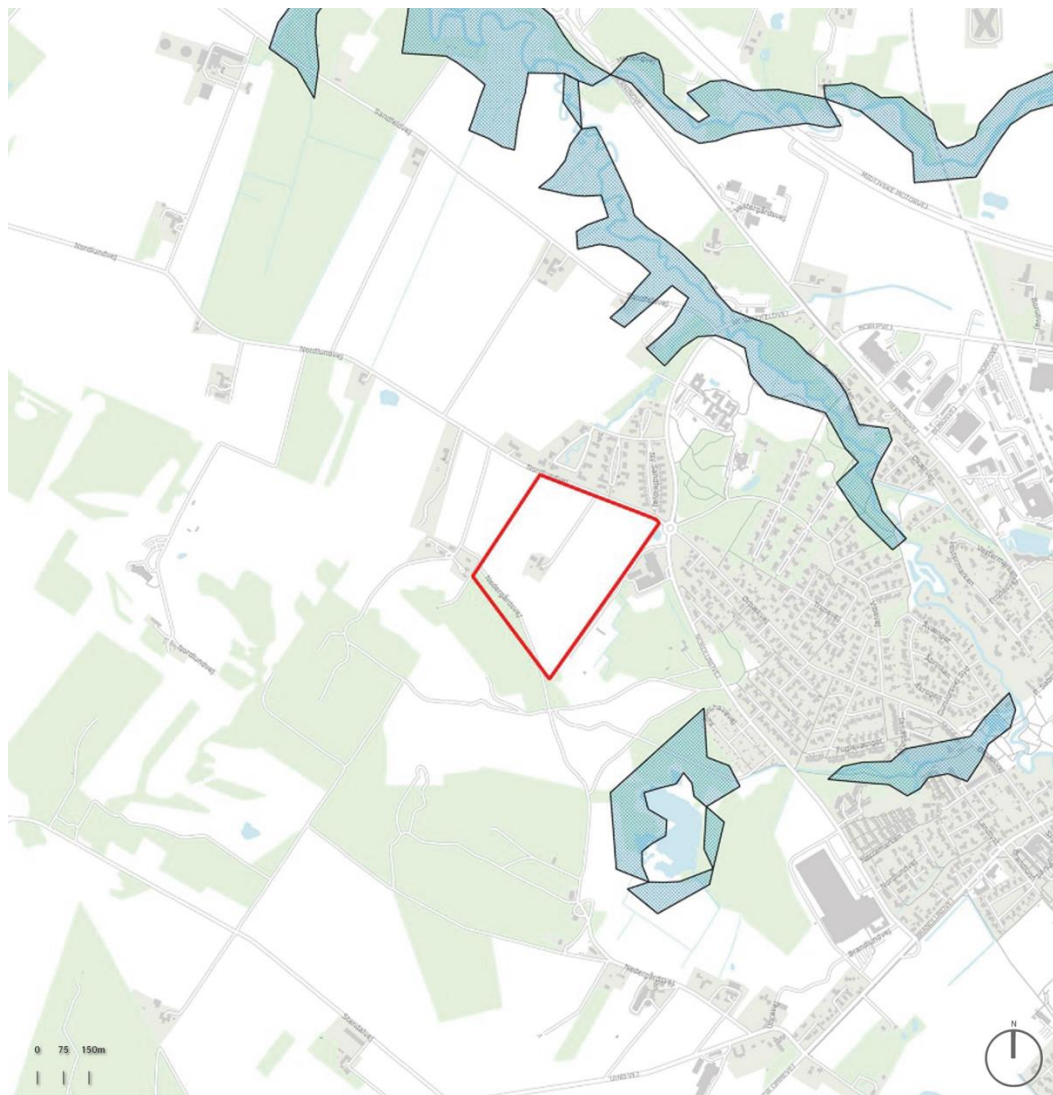
Grønt Danmarkskort har siden d. 1. juni 2017 indgået som en del af planloven og samler kommunernes naturtemaer i ét sammenhængende naturnetværk. Det er relevant, da en af de store udfordringer for naturen i dag er, at naturområder ikke er bundet sammen af grønne korridorer. Grønt Danmarkskort skal sikre en forstærket indsats for større og mere sammenhængende naturområder, og skal tjene som et strategisk planlægnings- og prioriteringsværktøj til brug i prioritering af kommende naturindsatser.

Der er ved udpegningen af Grønt Danmarkskort dels lagt vægt på eksisterende værdifuld natur og områder med høj biodiversitet (HNV-kortet), og dels lagt vægt på at skabe sammenhæng mellem, eller udvide, vigtige naturarealer. Yderligere er flere af områderne for eksempel lavbundsområderne medtaget, således eventuelle klimaformål også kan rummes inden for udpegningen. De økologiske forbindelser og de potentielle økologiske forbindelser, samt eksisterende naturområder (herunder Natura 2000-områderne) og potentielle naturområder indgår i udpegningen af Grønt Danmarkskort.

Der ligger ingen økologiske forbindelser eller naturbeskyttelsesområder i projektområdet (Figur 5.4), og heller ingen udpegede lavbundsarealer (Figur 5.5). Der er heller ikke andre udpegninger i forbindelse med Grønt Danmarkskort i projektområdet.



Figur 5.4. Økologiske forbindelser (orange skraveringer) og naturbeskyttelsesarealer (grønne skraveringer) i og omkring projektområdet.



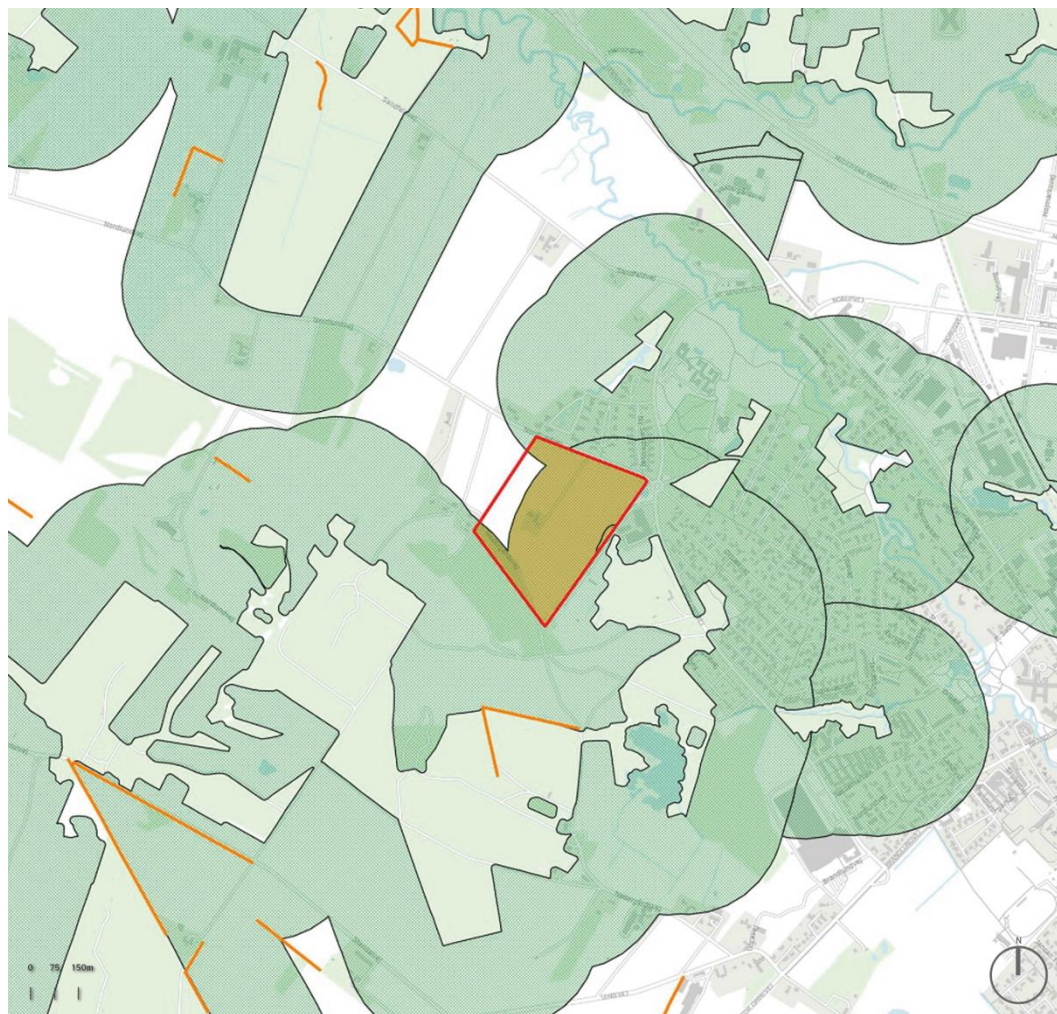
Figur 5.5. Udpegede lavbundsarealer (blå skraveringer) i og omkring projektområdet.

Skovbyggelinjer og øvrige udpegninger

Skovbyggelinjer forløber i en afstand af 300 meter fra skoven, og er gældende for private skove med et sammenhængende areal på mindst 20 ha samt for alle offentlige skove, jf. naturbeskyttelseslovens §17. Skovbyggelinjen skal sikre det frie udsyn til skoven og skovbrynet, samt bevare skovbrynet som værdifuldt levested for planter og dyr.

En stor del af de arealer der ligger umiddelbart uden for projektområdet er omfattet af skovbyggelinjerne gældende for skoven øst for projektområdet og fra en skov sydvest for området. Stort set alle skovbyggelinjerne inden for projektområdet er tidligere blevet ophævet, kun et meget lille areal ved skellet mød øst er ikke ophævet. Det meste af dette areal må ikke benyttes til boliger, da det ligger inden for 50 meter fra husdyranlæg på rideskolen. Noget af arealet vil delvist blive tilplantet i forbindelse med en udvidelse af det levnedegne i skel. Projektområdet er derfor ikke i konflikt med beskyttelseslinjerne. (Figur 5.6).

Der er ingen beskyttede sten- eller jorddiger (se Figur 5.6) eller andre naturudpegninger i projektområdet end de ovenfor nævnte.



Figur 5.6. Skovbyggelinjer (grøn skravering) omkring skove, som ligger uden for projektområdet (rød afgrænsning), skovbyggelinjer der tidligere er blevet ophævet (orange skravering) inden for projektområdet, samt beskyttede sten- og jorddiger (orange linjer) nær projektområdet.

5.3 Vurdering af boligområdets påvirkning

Projektområdet udgøres af dyrkede marker, hestefolde og en ejendom med flere ældre driftsbygninger. Projektområdet afgrænses af skov og levende hegn på nær mod nord, hvor området grænser op til Nordlundvej. Der er ingen §3-naturtyper eller anden beskyttet natur i projektområdet, men i februar 2021 er ca. 1 ha af skoven i den sydvestlige del projektområdet og et levende hegn mellem skoven og ejendommen Nordlundvej 57 blevet fældet (se Figur 4.6 og 5.7). Skoven havde plantagekarakter og bestod af ca. 70 % fyrretræer og ca. 20-30 løvtræer (primært eg, birk og bøg). Ved gennemgang af historiske luftfoto, er det vurderet at det fældede skovareal er tilplantet i slutningen af 1970'erne, hvorved træerne på rydningstidspunktet har haft en alder på ca. 40 år.

Det levende hegn vest for rideskolen i den nordøstlige del af projektområdet (se Figur 4.6), og alle bygningerne på den eksisterende ejendom Nordlundvej 57 skal fjernes for at gøre plads for boligområdet.

I løbet af anlægsfasen etableres der to beplantningsbælter med skovkarakter i den sydvestlige del af projektområdet på ca. 1 ha (se Figur 4.3).



Figur 5.7. Det levende hegn, der gik mellem skoven og ejendommen i projektområdet, som det fremstod på skråfoto fra 1. maj 2017 (<https://skraafoto.dataforsyningen.dk>).

I de nedenstående underafsnit vurderes boligprojekts påvirkninger på naturen i området i anlægs- og driftsfasen ved realiseringen af projektet.

Natura 2000-væsentlighedsvurdering

Projektet må ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning af bevaringsstatus for arter og naturtyper på nærliggende Natura 2000-områders udpegningsgrundlag. I det følgende foretages derfor en vurdering af, om projektet kan påvirke de nærliggende Natura 2000-områder væsentligt (væsentlighedsvurdering).

Boligområdet planlægges, som nævnt, etableret 6-17 kilometer fra de nærmeste Natura 2000-områder (se Figur 5.1). Projektet må derfor ikke forhindre opretholdelse af "gunstig bevaringsstatus" for de arter og naturtyper, som disse områder er udpeget for at beskytte (se Appendiks V). Udpegningsgrundlagene for de nærliggende Natura 2000-områder udgøres for EU-habitatområdernes vedkommende af både naturtyper og arter, mens udpegningsgrundlaget for EU-fuglebeskyttelsesområde F34 udelukkende udgøres af ynglefugle.

Naturtyper

Projektområdet har ingen hydrologisk eller økologisk sammenhæng til de nærliggende habitatområder, og anlæggelsen af boligområdet kræver ikke grundvandssænkning eller andre

store miljøpåvirkninger, som kan påvirke naturtyper uden for projektområdet. Naturtyperne på udpegningsgrundlagene for Natur2000-områderne N53, N68, N70, N75 og N76 vil derfor ikke blive påvirket af projektets anlægs- og driftsfase.

Arter

Udover naturtyperne er følgende arter på udpegningsgrundlagene for de nærliggende habitatområder (se Tabel 1 i Appendiks V): Kildevældsvindelsnegl (H65), grøn kølleguldsmed (H61), havlampret (H61), bæklampret (H49, H61, H64, H65 og H235), flodlampret (H61), laks (H61), stor vandsalamander (H49 og H65), damflagermus (H49, H61 og H65), odder (H49, H61, H64, H65 og H235), gul stenbræk (H49), vandranke (H61) og bleg seglmos (H49 og H65),

Kildevældsvindelsnegl lever hovedsageligt i kalkrige kildeområder, hvor indholdet af calcium er højt, og hvor der er konstant høj fugtighed. Kildevældsvindelsnegl er ikke registreret i projektområdet /11,12,14/, hvor der ikke er egnede levesteder for arten. Projektet vil derfor ikke påvirke kildevældsvindelsnegl, som er på udpegningsgrundlaget for H65.

Grøn kølleguldsmed lever i iltrige åer og vandløb med moderat til hurtigt strømmende vand samt sand- eller grusbund. Arten yngler kun i vandløbssystemerne Skjern å, Varde å, Gudenåen, Storå og Karup å /2/, og lever således ikke i projektområdet ved Brande. Projektet vil derfor ikke påvirke grøn kølleguldsmed, som er på udpegningsgrundlaget for H61.

Hav- og flodlampret er såkaldte anadrome vandrefisk, der yngler i vandløb og vokser op i havet, mens bæklampret gennemfører hele sin livscyklus i ferskvand. Der er registreret bæklampret i Brande Å, som løber ca. 600 meter øst for projektområdet /16/. Derimod er der ingen kendte forekomster af hav- og flodlampret i vandsystemerne nær projektområdet /16/. Anlæggelsen af boligområdet kræver ikke grundvandssænkning eller andre store miljøpåvirkninger, som kan påvirke levevilkårene for bæklampret eller andre fisk i Brande Å. Projektet vil derfor ikke påvirke bæklampret eller de to andre lampretarter, som er på udpegningsgrundlaget for H49, H61, H64, H65 og H235.

Laks er en anadrom vandrefisk, som gyder i ferskvand i november-januar, og arten er registreret i Brande Å, som løber ca. 600 meter øst for projektområdet /16/. Ligesom for lampretarterne, vil anlæggelsen af boligområdet ikke påvirke levevilkårene for laks i Brande Å. Projektet vil derfor ikke påvirke laks, som er på udpegningsgrundlaget for H61.

Stor vandsalamander, som er på udpegningsgrundlaget for H49 og H65, yngler i alle typer søer, og artens fødesøgningsområder er, foruden ynglehabitaterne, alle typer af skovmiljøer og våde lysåbne naturtyper. Hovedparten af en lokal bestand af stor vandsalamander opsøger levesteder inden for få hundrede meter fra ynglestederne, men i sjældnere tilfælde kan enkelte individer vandre op til 1 km /1/. Det er således usandsynligt, at individer af stor vandsalamander fra bestandene i H49 og H65 vil forekomme i projektområdet, da begge habitatområder ligger over 15 km fra projektområdet. Der er desuden ingen egnede yngle vandhuller for stor vandsalamander i projektområdet, og der er ingen kendte registreringer af ynglende stor vandsalamander inden for en radius af 5 km fra projektområdet /12,14/. Projektet vil derfor ikke påvirke bestandene af stor vandsalamander i H49 "Sepstrup Sande, Vrads Sande, Velling Skov og Palsgård Skov" og H65 "Store Vandskel, Rørbæk Sø og Tinnet Krat".

Damflagermus, som er på udpegningsgrundlaget for H49, H61 og H65, er primært tilknyttet store åbne vandflader ved søer, langs kysten samt store åer, hvor den fouragerer. Arten yngler hovedsageligt i bygninger og sjældnere i hule træer, og ynglekolonierne ligger oftest i nærheden af jagtområderne. Om vinteren overvintrer damflagermusene under jorden i bunkere, kalkminer og lignende /10/. Damflagermus yngler for det meste nær deres fourageringsområder, men fra

Letland er der dog eksempler på at kolonierne kan ligge op til 5 km fra nærmeste vandområde /10/. Individer fra bestandene i H49, H61 og H65, som ligger omkring 9-17 km fra væk, forventes derfor ikke at yngle i projektområdet. Fældning af træer i projektområdet vurderes derfor ikke at påvirke bestandene af damflagermus i de nærliggende habitatområder, da individer fra disse bestande ikke forventes at yngle i projektområdet, og arten yngler forholdsvis sjældent i træer og overvintre ikke i træer. Der er heller ingen egnede fourageringsområder for damflagermus, som individer fra bestandene i H49, H61 og H65 kan benytte i projektområdet. Projektet vurderes derfor ikke at påvirke bestandene af damflagermus i de nærliggende habitatområder. Se desuden afsnittet om flagermus under påvirkning af bilag IV-arter.

I det dyrkede landbrugsland, hvor boligområdet planlægges opstillet, er der ingen egnede habitater for odder, som lever i tilknytning til større vandløb og søer. Etablering af boligområdet medfører således ikke tab af yngle- eller rasteområder for odder. Der er registreret odder i Brande Å /14/, som løber ca. 600 meter øst for projektområdet. Arten kan derfor potentielt opholde sig kortvarigt i projektområdet under dens vandring i landskabet. Sandsynligheden, for at der forekommer vandrende odder i projektområdet er dog meget lav, da der ikke er større vandløb eller andre oplagte spredningsveje for arten i projektområdet. Nærmeste åbne vandløb er en smal, tilgroet grøft langs skellet mod rideskolen og en mindre bæk, der løber ved Ny Sandfeldvej. Sidstnævnte fødes af et hoveddræn, der løber under projektområdet. Der er desuden ikke hydrologisk forbindelse mellem projektområdet og de nærliggende Natura 2000-områder. Odder, som er på udpegningsgrundlaget for H49, H61, H64, H65 og H235, vil derfor ikke blive påvirket af projektet.

Gul stenbræk vokser i åbne moser, hvor grundvandet kommer op fra undergrunden, og hvor vandtemperaturen hele året er lav. Arten findes kun få steder i det nordlige Jylland, og vokser ikke i eller nær projektområdet /8,9/. Bestanden af gul stenbræk i habitatområde H49 "Sepstrup Sande, Vrads Sande, Velling Skov og Palsgård Skov", vil derfor ikke blive påvirket af projektet.

Vandranke findes i Vestjylland omkring Ringkøbing Fjord og Nissum Fjord, hvor den vokser i vandløb med langsomt flydende vand, i småsøer med stillestående vand og på bunden af søer i klitter /8,9/. Arten vokser ikke i eller nær projektområdet, og bestanden af vandranke i habitatområde H61 "Skjern Å" vil derfor ikke blive påvirket af projektet.

Blank seglmos vokser i rigkær med kilde- og vældpræg, der er fattige på næringsstoffer og har en middelhøj pH (6-7), såsom i ådale og langs søbredder. Bleg seglmos vokser kun i Jylland, men vokser ikke i eller nær projektområdet /8,9/. Arten, som er på udpegningsgrundlaget for H49 og H65, vil derfor ikke blive påvirket af projektet.

Projektet vil altså ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning af bevaringsstatus for nogen af arterne på habitatområdernes udpegningsgrundlag.

Fugle

Det nærliggende fuglebeskyttelsesområde F34 "Skovområde syd for Silkeborg" er udpeget for ynglefuglearterne hedelærke, hvepsevåge, isfugl, natravn, rødrygget tornskade, sortspætte, stor hornugle og trane, og disse arters foretrukne ynglehabitat fremgår af Tabel 5.2. Ingen af de otte arters foretrukne ynglehabitater findes i projektområdet, og arterne forventes derfor ikke som ynglefugle i området, hvor boligområdet planlægges.

Projektet vil derfor ikke medføre påvirkning af bevaringsstatus for nogen af ynglefuglearterne på fuglebeskyttelsesområdets udpegningsgrundlag.

Tabel 5.2. Det foretrukne ynglehabitat for ynglefuglene på udpegningsgrundlaget for EU-fuglebeskyttelsesområde F34 "Skovområde syd for Silkeborg" i henhold til /18/.

Art	Ynglehabitat
Hedelærke	Åbne klitheder, heder og større rydninger i nåleplantager på sandjord.
Hvepsevåge	Større, ældre løvskove.
Isfugl	Fiskerige åer og søer med skov- og kratbevoksede brinker.
Natravn	Nåleskov på tør og sandet bund.
Rødrygget tornskade	Lysåbne, insektrige lokaliteter med spredte buske, krat eller levende hegn.
Sortspætte	Blandskove, hvor bevoksninger af ældre bøgeskov støder op til store nåleskovsområder.
Stor hornugle	Råstofgrave og større skovområder.
Trane	Åbne og uforstyrrede, næringsfattige hedemoser og mindre skovmoser.

Samlet vurderes det af ovenstående, at projektet ikke medfører væsentlig påvirkning af bevaringsstatus for arter og naturtyper på de nærliggende Natura 2000-områders udpegningsgrundlag.

Bilag IV-arter

Ud over flagermus, kan bilag IV-arterne odder, ulv, stor vandsalamander og spidssnudet frø som nævnt, potentielt optræde i eller nær projektområdet. Odder og stor vandsalamander er behandlet ovenfor under påvirkninger af Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag, mens mulige påvirkninger af flagermus, ulv og spidssnudet frø vurderes i dette afsnit.

Anlægsfasen

Flagermus

I februar 2021 blev ca. 1 ha skov fældet i den sydvestlige del af projektområdet, som en del af anlægsfasen. Den fældede skov bestod hovedsageligt af nåletræer, men også enkelte løvtræer, hvoraf nogle potentielt kunne have sprækker, huller eller andre hulheder, som kunne være yngle- eller rasteplasser for flagermus. Træerne blev ikke undersøgt for sådanne levesteder, inden de blev fældet, men efterfølgende blev de fældede træer besigtiget af Ikast-Brande Kommunes naturgruppe den 11. februar 2021 (Appendiks II). Der var en del sne på arealet ved besigtigelsen, men synlige stød og træstammer blev gennemgået i det omfang det var muligt.

Alle nåletræerne på arealet var fældede, og de udgjorde langt størstedelen af træerne i området. Nåletræer er generelt ikke egnede som yngle- og rasteområde for flagermus, da flagermus foretrækker løvtræer til yngle- og rastepladser /19/. Fældningen af nåletræerne vurderes derfor at være uproblematisk i forhold til påvirkning af levesteder for flagermus. Størstedelen af løvtræerne i området var også fældede, hvoraf otte af træerne i 2020 var vurderet af Ikast-Brande Kommunes naturgruppe som potentielle egnede træer til flagermus. De løvtræer der stod tilbage på arealet, vurderedes ikke at have værdi for flagermus, da de var for unge og uden hulheder. Under besigtigelsen den 11. februar 2021 blev der ikke fundet rester af ekskrementer på stammerne eller synlige hulheder på de dele af stammerne, der var tilgængelige på besigtigelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen blev der taget billeder af stød og fældede træer, som blev sendt til fagspecialist Morten Christensen (WSP), med henblik på en vurdering af de fældede træers betydning for flagermus. Konsulenten vurderede ud fra de tilsendte billeder, at de fældede løvtræer ikke var store nok til at kunne være egnede som vinterrastesteder for flagermus. Enkelte af de fældede løvtræer kan have fungeret som rastetræer for flagermus i forår, sommer og efterårsperioden (se Appendiks II).

I forbindelse med fældningen af skoven blev det levende hegn mellem skoven og ejendommen Nordlundvej 57 også fjernet (se Figur 5.7). Træerne i dette levende hegn blev ikke undersøgt for egnede levesteder for flagermus inden de blev fældet, og da hegnet bestod af løvtræer (se Figur 5.7), kan det ikke udelukkes at enkelte af træerne kan have været egnede levesteder for flagermus. Det levende hegns funktion som ledelinje for flagermus forventes at have været begrænset, da hegnet stoppede midt på marken og ikke hang sammen med øvrige hegn eller trægrupper i området, og der blev desuden ikke fundet flagermus på ejendommen, som lå i forbindelse med hegnet.

I den nordøstlige del af projektområdet er der et levende hegn vest for rideskolen. Dette levende hegn, som skal fældes for at gøre plads for boligområdet, blev besøgt af Ikast-Brande Kommunes naturgruppe i september 2021. Det er et ældre hegn bestående af hvidtjørn, hvor træerne ikke er store nok til at kunne benyttes som yngle- eller rastetræer for flagermus. Læhegnets funktion som spredningsvej for flagermus vurderes også at være begrænset, da det stopper midt på marken og ikke hænger sammen med øvrige hegn eller trægrupper (se Figur 4.6).

I anlægsfasen skal de eksisterende bygninger på ejendommen Nordlundvej 57 nedrives. Derfor blev bygningerne besøgt den 22. november 2021 for mulige levesteder for flagermus (Appendiks III). Alle bygningerne blev undersøgt for flagermus og spor herefter i form af afføring, døde flagermus og lignende. Der blev ikke fundet nogen flagermus, efterladenskaber efter dem eller tegn på, at de benyttede bygningerne som levested, og bygningerne vurderes derfor ikke at udgøre yngle- eller rasteområde for flagermus (se Appendiks III). Bygningerne kan således nedrives uden, at det skader flagermus eller levesteder for flagermus. Ved besigtigelsen af bygningerne blev det også konkluderet, at ingen bevoksning rundt om bygningerne, kunne være yngle- eller rasteområde for flagermus, da ingen af træerne rundt om bygningerne havde hulheder egnet for flagermus (se Appendiks III).

Det er således kun enkelte løvtræer i skoven og det levende hegn, som allerede er fældet, der kan have været yngle- eller rasteplads for flagermus. Der er flere træer med sprækker og hulheder, som kan benyttes af flagermus i de eksisterende omkringliggende bevoksninger (Appendiks IV). Derudover består skovene rundt om projektområdet af løv- og nåletræer af varierende alder med flere ældre løvtræer, hvor der er sandsynlighed for hulheder, som har værdi som yngle- og rastepladser for flagermus. Yngle- og rasteområderne for områdets

trælevende flagermusbestande vurderes derfor at bestå af flere lokaliteter, der tjener som levesteder for de samme bestande.

Det kan ikke udelukkes at få af de løvtræer, som er fældet i skoven og læhegnet i den sydlige del af projektområdet, har fungeret som yngle- og rasteområde for flagermus. Fældningen af disse træer vil derfor kræve afværgeforanstaltninger for at sikre at den økologiske funktionalitet for flagermusenes yngle- og rasteområde kan opretholdes på mindst samme niveau som før skovrydningen.

Kvaliteten af de omkringliggende lokaliteter, som yngle- og rasteområder for flagermus, kan forbedres ved såkaldt veteranisering af nogle af træerne i de nærliggende bevoksninger. Veteranisering betyder at man bevidst tilfører træerne skader, så de hurtigere får samme egenskaber som gamle træer, som råd, sprækker, revner og andre hulheder, til gavn for flagermus og mange andre dyr og planter. Veteranisering kan blandt andet foregå ved ringning, sprængning, afrivning, udhulning og afskrælning af bark. Der er mange egnede træer i den tilbageværende skov syd for projektområdet og i de omkringliggende levende hegn, som kan veteraniseres til gavn for flagermus (se Appendiks IV). Områdets økologiske funktionalitet, som yngle- og rasteområde for flagermus kan således opretholdes på mindst samme niveau, som før skoven blev fældet, hvis der skabes nye levesteder for flagermus ved at veteranisere træer nær projektområdet. Inden træerne blev fældet, vurderede Ikast-Brande Kommunes naturgruppe i 2020, at der potentielt var otte løvtræer i skoven, som kunne være yngle- eller rasteområde for flagermus. Ud fra et forsigtighedsprincip bør der derfor tages udgangspunkt i, at der kan have været otte træer med yngle- eller rasteområder for flagermus i skoven, inden den blev fældet. I følge miljøstyrelsens nuværende praksis, skal et hvert flagermusegnet træ, som fældes, erstattes 1:2 ved veteranisering, samt sikring af ét tredje træ mod fældning, for at opretholde den økologiske funktionalitet for et områdes flagermus. Træer der skal veteraniseres skal findes i nærområdet, nærmest muligt de fældede træers placering og ikke længere væk end 500 m. Hvis der således veteraniseres 16 træer og otte træer sikres mod fældning i de omkringliggende bevoksninger, vil det sikre, at yngle- og rasteområdet for områdets flagermusbestande opretholdes eller forbedres i forhold til situationen inden træerne i skoven blev fældet,

Udover skoven og den anden bevoksning, som allerede er fældet i projektområdet, vil det levende hegn i den nordøstlige del af projektområdet desuden blive fældet i anlægsfasen for at gøre plads til boligområdet. Dette kan på kort sigt forringe fourageringsmulighederne for flagermus i området, da flagermus ofte fouragerer langs skovbryn og levende hegn /20/.

I anlægsfasen vil der blive etableret omkring 1 ha ny bevoksning i form af to plantebælter i den sydvestlige del af projektområdet (se Figur 4.3). Hvis denne bevoksning etableres med hjemmehørende løvtræer, kan det på sigt få en positiv effekt på flagermusenes fourageringsmuligheder i området. Indtil de nye beplantningsbælter vokser til, vil der være alternative fourageringsmuligheder langs de eksisterende levende hegn, skovbryn og øvrige bevoksninger omkring projektområdet. Påvirkningen på flagermusenes fourageringsmuligheder ved at fjerne skov og levende hegn i projektområdet, vurderes derfor ikke at få væsentlige populationskonsekvenser for områdets flagermus.

Ulv

Ulve vil typisk undgå områder med bebyggelse og bynære områder, som projektområdet, da arten foretrækker mere uforstyrrede områder med hjorte og andre tilgængelige byttedyr. Der er desuden ikke registreret ulv i eller nær projektområdet i de sidste par år /15/. Området og nærområdet er derfor ikke yngle- eller rasteområde for ulv. Sandsynligheden for, at der vil forekomme vandrende ulve i projektområdet under anlægsarbejdet, forventes således at være lille. Anlægsfasen vurderes derfor ikke at ville påvirke ulv væsentligt.

Spidssnudet frø

Der er ingen egnede ynglevandhuller for spidssnudet frø i projektområdet, og der er heller ingen våde lysåbne naturtyper, som er artens foretrukne fødesøgningsområder. Anlægsarbejdet vil derfor ikke ødelægge eller på andre måder påvirke yngle- eller fourageringsområder for spidssnudet frø. Den nærmest kendte registrering af arten er over 2 km fra projektområdet /11,12/. Med en afstand på 2 kilometer til den nærmeste kendte registrering af spidssnudet frø, vurderes sandsynligheden for at arten forekommer vandrende i projektområdet i løbet af anlægsfasen at være lav, da arten sjældent spreder sig over 1 km fra ynglevandhullerne /2/. Derudover vandrer spidssnudet frø primært om natten, hvor der vil være en begrænset arbejdskørsel i anlægsfasen. Risikoen for trafikdrab af vandrende individer af spidssnudet frø i anlægsfasen vurderes derfor at være meget lille. Anlægsfasen vurderes af den grund ikke at få væsentlig negativ påvirkning af spidssnudet frø.

Driftsfasen

Flagermus

Beplantningsbælterne, som etableres i den sydvestlige del af boligområdet i anlægsfasen, vil vokse til i løbet af driftsfasen. Hvis disse ca. 1 ha plantebælter kommer til at bestå af hjemmehørende arter af løvtræer, forventes denne bevoksning at blive et bedre fourageringsområde for flagermus end det fældede skovområde af omtrent samme størrelse, da dette område hovedsageligt bestod af nåletræer. Områder med forskellige arter af hjemmehørende løvtræer har typisk en større insektrigdom end områder domineret af ensartede nåletræer. I sammenligning med tilstedeværelsen af den fældede nåleskov og den nuværende landbrugsdrift på arealerne, forventes boligområdets driftsfase derfor at få en positiv effekt på fourageringsmulighederne for flagermus i området.

Ulv

I driftsfasen vil der være skov og levende hegn rundt langs det meste af projektområdet, som ulve kan bruge til spredningskorridor rundt om boligområdet, hvis de kommer vandrende i området. I driftsfasen vil boligområdet derfor ikke påvirke ulves muligheder for at vandre gennem området.

Spidssnudet frø

Boligområdets aktiviteter i driftsfasen vil ikke påvirke yngle- eller fourageringsområder for spidssnudet frø, da artens levesteder ikke findes i projektområdet. Sandsynligheden for at der forekommer vandrende spidssnudet frø i projektområdet er, som nævnt ovenfor, meget lille. Derfor vurderes trafik til og fra boligområdet i driftsfasen ikke at medføre trafikdrab af spidssnudet frø.

§3-naturtyper og beskyttede vandløb

Anlægsfasen

Der er ingen §3-naturtyper eller beskyttede vandløb i projektområdet, og anlægsarbejdet vil ikke medføre grundvandssænkning eller andre store miljøpåvirkninger, som kan påvirke §3-naturtyper og beskyttede vandløb uden for projektområdet. Anlægsfasen vil derfor ikke påvirke beskyttede naturtyper eller vandløb nær projektområdet.

Driftsfasen

Der er ingen §3-naturtyper eller beskyttede vandløb i projektområdet, som kan blive påvirket af det etablerede boligområde. Når boligområdet bliver beboet, vil der blive en øget menneskelig færdsel i området. Dette kan medføre, at der kommer flere mennesker til at gå i den nærliggende §3-hede Brandlund Hede, som ligger syd for boligområdet. Største delen af Brandlund Hede er indhegnet og afgræsses, så langt det meste færdsel i området vil derfor foregå på områdets stier. Øget færdsel i hedeområdet vurderes derfor ikke at påvirke naturtypen væsentligt i form af slitage på vegetationen eller andre negative påvirkninger.

Fugle og pattedyr

Anlægsfasen

Skoven på ca. 1 ha, der er blevet fældet i februar 2021, bestod hovedsageligt af nåletræer, som har været levested for almindelige fuglearter, som krage, stor flagspætte, sortmejsle, topmejsle, fuglekonge og lille korsnæb, samt almindelige pattedyr, som ræv, egern, rådyr og mus. I februar, hvor skoven blev fældet, kan der have ynglet lille korsnæb i skoven, da denne art yngler i nåleskove om vinteren. Ellers forventes der ikke have været andre ynglende fugle eller pattedyr i skoven i februar. Lille korsnæb er en almindelig fuglearter i danske nåleskove, og hvis der skulle have ynglet enkelte lille korsnæb i skoven, som blev fældet, vurderes det ikke at have påvirket artens populationsstørrelse i lokalområdet.

I løbet af anlægsfasen vil projektet potentielt kunne forstyrre forekomsten af almindelige fugle og pattedyr i området, som følge af støj og øget menneskelig aktivitet. De fleste arter forventes at kunne søge fred og skjul i det omkringliggende landskab, hvis de forstyrres af arbejdet i anlægsfasen.

Projektområdet er ikke et betydeligt raste- eller fourageringsområde for svaner, gæs eller vadefugle /13/, og disse fuglegrupper vil således ikke blive påvirket væsentligt af projektets anlægsfase.

Anlægsfasen vurderes derfor ikke at få væsentlige negative populationseffekter for områdets fugle og pattedyr.

Driftsfasen

I driftsfasen vurderes boligområdet ikke at få negative effekter for de almindelige fugles og pattedyrs reproduktion og overlevelse i området, da beboernes aktiviteter i boligområdet ikke vil forstyrre fugle og pattedyr væsentligt. Alt efter hvordan områdets beplantningsbælter og andre grønne arealer udvikler sig, kan fødeudvalget for områdets fugle og pattedyr potentielt forbedres i forhold til det fældede skovareal domineret af nåleskov og den nuværende intensive landbrugsdrift i projektområdet.

Driftsfasen vurderes derfor ikke at få væsentlige negative effekter for områdets fugle og pattedyr, men kan potentielt få en positiv effekt på dyrelivet.

Grønt Danmarkskort

Der ligger ingen økologiske forbindelser, naturbeskyttelsesområder, lavbundsarealer eller andre udpegninger i forbindelse med Grønt Danmarkskort i projektområdet (se Figur 5.4 og 5.5).

Projektets anlægs- og driftsfasen vil derfor ikke påvirke formålet med Grønt Danmarkskort, som er at sikre større og mere sammenhængende naturområder.

Skovbyggelinjer og øvrige udpegninger

Langt størstedelen af projektområdet ligger uden for skovbyggelinjerne gældende for de omkringliggende skove (se Figur 5.6).

Skoven øst for projektområdet er etableret i midten af 1970'erne og består af ældre løvtræer. Træerne vurderes til at være ca. 20-30 meter høje. Mellem skoven og projektområdet er der levende hegn, grusvej og ridebaner. En mindre del af skoven ligger i en afstand af 12 meter fra projektområdet. Den øvrige del af skoven ligger i en afstand af ca. 55-110 meter fra projektområdet.

Skoven sydvest fra projektområdet er etableret i begyndelsen af 1970'erne og ligger i en afstand af ca. 250 meter fra projektområdet. Skoven umiddelbart syd for projektområdet afkaster ikke skovbyggelinje, da den er privatejet og under 20 ha sammenhængende skov.

Byggeri der etableres inden for projektområdet i nærheden af de omkringliggende skove, vurderes ikke at medføre forringelse af skovbrynenes værdi som levested for planter og dyr.

Der er ingen beskyttede sten- eller jorddiger eller andre naturudpegninger i projektområdet end de ovenfor nævnte.

5.4 Kumulative effekter

Der er ikke kendskab til andre projekter, der sammen med boligområdet vil kunne medføre relevante kumulative virkninger at inddrage i miljøvurderingen.

5.5 Afværgeforanstaltninger

For at sikre at projektområdets økologiske funktionalitet for flagermus opretholdes på mindst samme niveau som før skovrydningen i den sydvestlige del af projektområdet, skal der skabes nye levesteder for flagermus ved at veteranisere træer i bevoksningerne nær projektområdet. Veteranisering af træer kan blandt andet foregå ved ringning, sprængning, afrivning, udhulning eller afskrælning af bark. Hvis der veteraniseres 16 træer og otte træer sikres mod fældning, i de omkringliggende bevoksninger, vil det sikre, at yngle- og rasteområdet for områdets flagermusbestande opretholdes eller forbedres i forhold til situationen inden træerne i skoven blev fældet, da der højst var otte løvtræer i den fældede skov, som var egnede levesteder for flagermus.

For at forbedre naturen i projektområdet anbefales det, at de to planlagte beplantningsbælter i den sydlige del af boligområdet etableres med hjemmehørende løvtræerarter, som gerne må inkludere træer og buske med bær og nødder. Herved vil der blive etableret et naturligt beplantningsbælte med en højere biodiversitet end det fældede skovområde, som var domineret af nåltræer. Dette vil øge områdets økologiske funktionalitet for mange arter af dyr og planter.

5.6 Samlet vurdering

Internationale naturbeskyttelse

Natura 2000 Anlægsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Arbejdet i anlægsfasen vil ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning af bevaringsstatus for hverken naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for nærliggende EU-habitatområder eller for fugle på udpegningsgrundlaget for nærliggende EU-fuglebeskyttelsesområder.
Natura 2000 Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Bologområdet i drift vil ikke medføre en væsentlig negativ påvirkning af bevaringsstatus for arter og naturtyper på de nærliggende Natura 2000-områders udpegningsgrundlag.
Bilag IV-arter Anlægsfase	Moderat negativ påvirkning: Det kan ikke udelukkes at få af de løvtræer, som er fældet i skoven i den sydvestlige del af projektområdet, har fungeret som yngle- og rasteområde for flagermus. Derfor skal der skabes nye levesteder ved veteranisering af løvtræer i nærområdet for at sikre at den økologiske funktionalitet for flagermusenes yngle- og rasteområde kan opretholdes på mindst samme niveau som før skovrydningen. Støj, arbejdskørsel og andre menneskelige forstyrrelser i anlægsfasen vil ikke påvirke bilag IV-arter i projektområdet væsentligt.
Bilag IV-arter Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: I driftsfasen vil boligområdet ikke påvirke bilag IV-arter væsentligt. De nye beplantningsbælter i projektområdet kan i løbet af driftsfasen blive velegnet som fourageringshabitat for flagermus, og dermed få en positiv effekt på områdets flagermus. I driftsfasen vil der være skov og levende hegn rundt langs det meste af projektområdet, som ulve kan bruge til spredningskorridor rundt om boligområdet.
National naturbeskyttelse	
§3-natur Anlægsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Anlæggelsen af boligområdet vil ikke påvirke §3-naturtyper eller beskyttede vandløb, da der ikke findes beskyttede naturtyper eller vandløb i projektområdet.
§ 3-natur Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: I driftsfasen vil boligområdet ikke påvirke §3-naturtyper eller beskyttede vandløb, da der ikke findes beskyttede naturtyper eller vandløb i projektområdet.
Øvrige arter og udpegninger	
Fugle og pattedyr Anlægsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Anlægsarbejdet vil potentielt kunne forstyrre forekomsten af almindelige fugle og pattedyr i projektområdet, som følge af støj og øget menneskelig aktivitet. De fleste arter forventes at kunne

	søge fred og skjul i det omkringliggende landskab, hvis de forstyrres af arbejdet i anlægsfasen.
Fugle og pattedyr Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Beboernes aktiviteter i boligområdet vurderes ikke at forstyrre almindelige fugle og pattedyr væsentligt. Boligområdets beplantningsbælter og andre grønne arealer kan blive gode levesteder for fugle og pattedyr.
Grønt Danmarkskort Anlægsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Der ligger ingen økologiske forbindelser, naturbeskyttelsesområder, lavbundsarealer eller andre udpegninger i forbindelse med Grønt Danmarkskort i projektområdet. Anlægsfasen vil derfor ikke påvirke formålet med Grønt Danmarkskort, som er at sikre større og mere sammenhængende naturområder.
Grønt Danmarkskort Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Der ligger ingen økologiske forbindelser, naturbeskyttelsesområder, lavbundsarealer eller andre udpegninger i forbindelse med Grønt Danmarkskort i projektområdet. Driftsfasen vil derfor ikke påvirke formålet med Grønt Danmarkskort, som er at sikre større og mere sammenhængende naturområder.
Øvrige udpegninger Anlægsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Projektområdet ligger uden for skovbyggelinjerne gældende for de omkringliggende skove, og realiseringen af projektet forudsætter derfor ikke dispensation fra naturbeskyttelseslovens §17. Anlægsfasen vurderes ikke at medføre væsentlig forringelse af nærliggende skovbryns værdi som levested for planter og dyr.
Øvrige udpegninger Driftsfase	Ingen/meget lille påvirkning: Projektområdet ligger uden for skovbyggelinjerne gældende for de omkringliggende skove, og realiseringen af projektet forudsætter derfor ikke dispensation fra naturbeskyttelseslovens §17. Driftsfasen vurderes ikke at medføre væsentlig forringelse af nærliggende skovbryns værdi som levested for planter og dyr.

5.7 Referencer

/1/ Søgaard, B. & Asferg, T. (red.) 2007: Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV - til brug i administration og planlægning. - Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. Faglig rapport fra DMU nr. 635, 226 s.

/2/ Kjær C (Red.) 2023: Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV. - Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 520.

/3/ Vilhelmsen H 2011: Forvaltningsplan. Beskyttelse og forvaltning af hasselmusen, *Muscardinus avellanarius*, og dens levesteder i Danmark. – Naturstyrelsen, Miljøministeriet.

- /4/ Møller JD & Krabbe E 2012: Beskyttelse og forvaltning af birkemusen, *Sicista betulina*, og dens levesteder i Danmark. - Naturstyrelsen, Miljøministeriet.
- /5/ Ravn P 2015: Forvaltningsplan for markfirben, Beskyttelse og forvaltning af markfirben, *Lacerta agilis*, og dets levesteder i Danmark. - Miljø- og Fødevareministeriet, Naturstyrelsen.
- /6/ Adrados LC 2015: Forvaltningsplan for strandtudsden, Beskyttelse og forvaltning af strandtudsden, *Epidalea calamita* og dens levesteder i Danmark. - Miljø- og Fødevareministeriet, Naturstyrelsen.
- /7/ Søgaard B, Wind P, Bladt JS, Mikkelsen P, Wiberg-Larsen P, Galatius A & Teilmann J 2015: Arter 2014. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 74 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 168. <http://dce2.au.dk/pub/SR168.pdf>
- /8/ Kjær C, Elmeros M, Heldbjerg H, Brunbjerg AK, Mortensen RM, Bladt J & Mikkelsen P 2023: ARTER 2021: NOVANA, Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 148 s. - Videnskabelig rapport nr. 530.
- /9/ Hartvig P 2015: Atlas Flora Danica. - Gyldendal, København.
- /10/ Møller DJ, Baagøe HJ & Degn HJ 2013: Forvaltningsplan for flagermus. Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermusarter og deres levesteder. - Naturstyrelsen, Miljøministeriet. København.
- /11/ Naturdata Danmarks Miljøportal - <https://naturdata.miljoeportal.dk/speciesSearch>
- /12/ Arter - Arter.dk
- /13/ Dansk Ornitologisk Forenings artsdatabase (Dofbasen) 2013-2023
- /14/ Naturbasen.dk, licens E21/2023
- /15/ Atlas over Danmarks ulve - <https://www.ulveatlas.dk>
- /16/ DTU Aquas Fiskepleje.dk - <https://www.fiskepleje.dk/vandloeb/oerredkort>
- /17/ Søgaard B, Skov F, Ejrnæs R, Nielsen KE, Pihl S, Clausen P, Laursen K, Bregnballe T, Madsen J, Baatrup-Pedersen A, Søndergaard M, Lauridsen TL, Møller PF, Riis-Nielsen T, Buttenschøn RM, Fredshavn J, Aude E & Nygaard B 2003: Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. 2. udgave. - Danmarks Miljøundersøgelser, 462 s. Faglig rapport fra DMU, nr. 457.
- /18/ Grell MB 1999: Fuglenes Danmark - de danske fugles udbredelse, tæthed, bestandsforhold og udviklingstendenser 1971-1996 baseret på resultaterne af Dansk Ornitologisk Forenings landsdækkende kortlægning i 1993-96. - Gads Forlag.
- /19/ BTHK 2018: Bat roosts in trees. – A guide to identification and assessment for tree-care and ecology professionals. – Exeter, Pelagic Publishing.
- /20/ Kelm DH, Lenski J, Kelm V, Toelch U & Dziocck F 2014: Seasonal bat activity in relation to distance to hedgerows in an agricultural landscape in central Europe and implications for wind energy development. - Acta Chiropterologica 16: 65-73.

6 Vand

I dette afsnit beskrives projektområdets betydning for overfladevand og grundvand.

6.1 Metode

Som grundlag for vurderingerne er der foretaget en gennemgang af relevante udpegninger og bindinger for projektområdet, hvor der er anvendt informationer fra miljøportalen og kommuneplanen.

Manglende viden

De eksisterende forhold samt projektområdets påvirkning af forhold vedrørende vand og grundvand og de dertil knyttede interesser er velkendte og velbeskrevne. Projektet medfører ikke behov for ny viden eller udvikling af nye metoder.

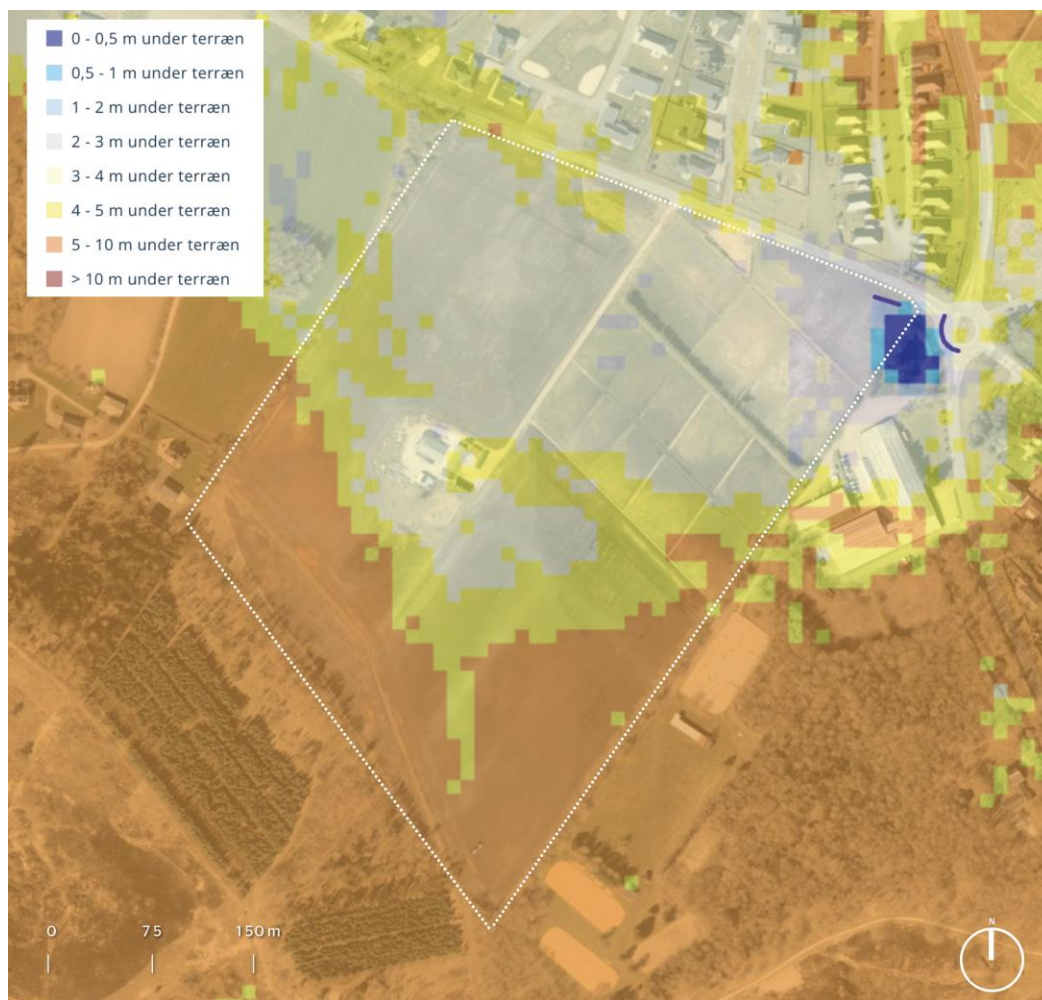
6.2 Miljømål og eksisterende forhold

Grundvand

Projektområdet ligger inden for et område med almindelige drikkevandsinteresser (OD), men udenfor område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), indvindingsoplande, grundvandsdannende oplande, hygiejnezoner, følsomme indvindingsområder og indsatsområder. Der er få boringer i området omkring projektområdet, og ingen boringer inden for projektområdet. Der er ca. 250 m til den nærmeste drikkevandsboring (DGU-nr. 95.2976).

Projektområdet ligger på en smeltevandsslette, som er dannet da isen smeltede væk ved afslutningen af sidste istid (Weichel). Ud fra jordbundskort forventes de øverste jordlag at bestå af grovsandet jord for størstedelen af projektområdet.

For en mindre del af området forventes de øverste jordlag at bestå af humus. Der findes få boringer i og omkring området for boligområdet, og derfor få data om geologi. Ud fra en sammenligning af terrænkurver og potentialekurver for det mest terrænnære grundvandsmagasin findes grundvandsspejlet ca. 3-4 m under terræn, hvor afstanden til grundvandsspejlet er mindst (i den nordligste del af området). Længere mod syd og vest stiger terrænet og afstanden til grundvandsspejlet. /1/



Figur 6.1. Oversigtskort der viser dybde til terrænnært grundvand set i forhold til afgrænsning af projektområdet. Lys gul flade viser områder hvor grundvandet er pejlet til 3-4 meter under terræn. På store dele af arealet er grundvandet pejlet til 4-10 meter under terræn.

Vandløb

Nærmeste åbne vandløb er en grøft ved rideskolen og bækken, der løber ved Ny Sandfeldvej. Sidstnævnte fødes af et hoveddræn, der løber under projektområdet. Recipienten for dette vand er Brande Å og Skjern Å-system. /2/

Da hele området primært har været anvendt til landbrugsformål, og der findes mindst ét større drænrør i området, må det forventes, at andre dræn leder til dette.

Miljøbeskyttelsesmål for grund- og overfladevand

Vandområdeplaner skal sikre, at grundvand, vandløb, søer og fjorde opfylder miljømål om god økologisk tilstand inden 2021. Desuden skal planerne være med til at sikre, at tilstanden ikke forringes for vandområderne. Miljømål for vandløb og søer omfatter både den kemiske og økologiske tilstand.

Grundvand

Under projektområdet er der registreret 2 typer af målsatte grundvandsforekomster, hvis kemiske og kvantitative tilstande er angivet i Tabel 6.1.

Tabel 6.1: Den kemiske og kvantitative tilstand for grundvandsforekomsterne indenfor projektområdet.

Grundvandsforekomst	Typologi	Areal	Kemisk tilstand	Kvantitativ tilstand
DK108_dkmj_1065_ps	Regionalt	818,49 km ²	God	God
DK108_dkmj_1078_ks	Regionalt	1204,3 km ²	Ringe	God
DK108_dkmj_1012_ps	Dybt	2231,93 km ²	God	God
DK108_dkmj_1024_ps	Dybt	1676,69 km ²	God	God

Vandløb

Brande Å er målsat i vandområdeplaner 2021-2027. Brande Å, som er et større tilløb til Skjern Å, har et stort potentiale som laks, ørred og stalling vandløb. Tidligere har vandløbet været plaget af forskellige forureninger, ligesom spærringer har været en stor problematik. I dag er vandløbets målsætning om god økologisk tilstand opfyldt, og der er fri fiskepassage. En realisering af boligområdet må ikke medføre en forringelse af tilstanden af kvalitetsparametrene (insekter, planter, fisk og kemiske stoffer) i målsatte vandløb.

Dræn er underlagt vandløbslovens bestemmelser, og ændringer kræver en tilladelse fra vandløbsloven. Det er altid lodsejers ansvar at holde dræn i funktionsdygtig stand – dette uanset om lodsejer har kendskab til dræn eller ej.

6.3 Vurdering

Anlægsfasen

Når et ubebygget areal bliver bebygget, stiger befæstelsesgraden. En forøget befæstelsesgrad vil medføre at mere regnvand vil strømme på de befæstede arealer, før afledning på grønne arealer og vejbede til nedsivning. Grundvandsdannelsen vil derfor sandsynligvis være uændret, når regnvand nedsives inden for projektområdet.

I forbindelse med etablering af boligområdet er der allerede ryddet ca. 1 ha. skov og flere eksisterende læbælter. Disse bevoksninger erstattes af 2 sammenhængende plantebælter med et samlet areal på ca. 1 ha.

Det vurderes at den nye beplantning i løbet af 5-6 år vil opnå tilstrækkeligt rodnet og kronestørrelse til at håndtere overfladevand på tilsvarende niveau med den bevoksning der allerede er fjernet indenfor projektområdet.

Der forventes ikke foretaget grundvandssænkning i anlægsfasen. Sempel lænsning i udgravninger i anlægsfasen kan dog forekomme. Evt. vand fjernet fra udgravninger ved lænsning vil blive udledt til nedsivning på omkringliggende arealer.

Da det forventes, at grundvandet står forholdsvis terrænnært, er det nødvendigt at undersøge de konkrete forhold, inden de enkelte boligbyggerier sættes i gang. Undersøgelsen skal vise at omkringliggende arealer er egnede til nedsivning. Det er en forudsætning for et byggeprojekt, at der er udarbejdet en vandhåndteringsplan for grund- og overfladevand, inden de enkelte boligbyggerier sættes i gang.

På baggrund af ovenstående gennemgang, vurderes det, at anlægsarbejdet ikke vil forringe den kvantitative og kemiske tilstand eller forhindre målopfyldelse for hverken de dybe- eller regionale grundvandsforekomster indenfor projektområdet.

Driftsfasen

Regn som vil falde på de befæstede arealer i projektområdet ledes til nedsivning via vejgrøfter/vejbede langs de interne veje og via dræn under de interne veje i det nye boligområde samt ved træbeplantning i de grønne områder. Træer kan være et værktøj til at håndtere overfladevand, da træerne både kan holde på store mængder vand i deres kroner, og samtidig suger vand op gennem deres rødder.

Erfaringsmæssigt vil der ske en rensning af det nedsivende vand, idet f.eks. filtermuld eller andet materiale er effektivt til at tilbageholde tungmetaller og næringsstoffer, hvorved dette ikke vil ende i grundvandet og medføre en forurening.

På baggrund af ovenstående, vurderes det, at nedsivning af hverdagsregn i vejgrøfter/vejbede og de store, grønne områder, ikke vil forringe den kvantitative og kemiske tilstand eller forhindre målopfyldelse for hverken de dybe- eller regionale grundvandsforekomster indenfor projektområdet.

6.4 Kumulative effekter

Der er ikke kendskab til andre projekter, der sammen med boligområdet vil kunne medføre relevante kumulative virkninger at inddrage i miljøvurderingen.

6.5 Afværgende foranstaltninger

Der planlægges ikke for afværgende foranstaltninger da det vurderes, at der ikke er en væsentlig påvirkning af grund- og overfladevand.

6.6 Samlet vurdering

Vand og grundvand

Anlægsfase

Ingen/meget lille påvirkning:
Når et ubebygget areal bliver bebygget, stiger befæstelsesgraden. En forøget befæstelsesgrad vil medføre at mere regnvand vil strømme på de befæstede arealer, før afledning på grønne arealer og vejbede til nedsivning. Grundvandsdannelsen vil derfor sandsynligvis være uændret, når regnvand nedsives inden for projektområdet.

I forbindelse med etablering af boligområdet er der allerede ryddet ca. 1 ha. skov og flere eksisterende læbælter. Disse

bevoksninger erstattes af 2 sammenhængende plantebælter med et samlet areal på ca. 1 ha.

Det vurderes at den nye beplantning i løbet af 5-6 år vil opnå tilstrækkeligt rodnet og kronestørrelse til at håndtere overfladevand på tilsvarende niveau med den bevoksning der allerede er fjernet indenfor projektområdet.

Samlet vurderes det, at anlægsarbejdet ikke vil forringe den kvantitative og kemiske tilstand eller forhindre målopfyldelse for hverken de dybe- eller regionale grundvandsforekomster indenfor projektområdet.

Driftsfase

Ingen/meget lille påvirkning:

Udgangspunktet for boligområdet er, at overfladevandet nedsives til jordmatricen via vejgrøfter/vejbede langs de interne veje og via dræn under de interne veje i det nye boligområde.

Drænsystemet vil få direkte opkobling til den forholdsvis nye regnvandsgrøft/bæk i boligområdet nord for Nordlundvej. Drænledningen er allerede ført under vejen og grøften er dimensioneret til at modtage vandet fra det nye boligområde.

Ved projektering af den åbne bæk ved Ny Sandfeldvej er vandløbet dimensioneret til at kunne modtage mere vand, end det gør nu - vandløbet kan klare en normal afstrømning på 200 L/sek.

Samlet set vurderes det, at nedsivning af overfladevand i vejgrøfter/vejbede og de store, grønne områder, ikke vil forringe den kvantitative og kemiske tilstand eller forhindre målopfyldelse for hverken de dybe- eller regionale grundvandsforekomster indenfor projektområdet.

6.7 Referencer

/1/:

<https://kamp.miljoeportal.dk/grundvand/dataset1?value=summer¢er=506097%2C6200668&zoom=9.5&layers=>

/2/: Kommuneplan 2021-2033 for Ikast-Brande Kommune

7 Luft

I dette afsnit beskrives projektområdets betydning for luft, herunder eventuelle lugtpåvirkninger fra en nærtliggende rideskole.

7.1 Metode

Som grundlag for vurderingerne er der foretaget en gennemgang af relevante udpegninger og bindinger for projektområdet, hvor der er anvendt informationer fra miljøportalen og kommuneplanen.

I forbindelse med udarbejdelse af plangrundlaget har Ikast-Brande Kommune har anvendt Miljøstyrelsens lugtmodel til at beregne lugtgeneafstande fra rideskolen.

Den primære kilde til lugt fra dyrehold er staldluftventilation. Vurderingen af lugt i forhold til projektområdet vurderes derfor udelukkende ud fra staldanlæg.

På baggrund af en opmåling af rideskolens produktionsarealer, som er det areal i staldene, hvor dyrene opholder sig og kan afsætte gødning, har Ikast-Brande Kommune i begyndelsen af april 2023 foretaget en lugtberegning. Lugtberegningen er foretaget i www.husdyrgodkendelse.dk – Skema nr. 239391.

Husdyrgodkendelse.dk er Miljøstyrelsens it-system, der anvendes ved ansøgning om etablering eller udvidelse af husdyrbrug.

Manglende viden

De eksisterende forhold samt projektområdets eventuelle lugtpåvirkninger og de dertil knyttede interesser er velkendte og velbeskrevne. Projektet medfører ikke behov for ny viden eller udvikling af nye metoder.

7.2 Miljømål og eksisterende forhold

Øst for projektområdet ligger Brande Sportsrideklub, der er en rideskole i byzone. Rideskolens møddingsplads ligger ca. 30 meter fra skel til det ønskede boligområde. Stalden nærmest det ønskede boligområde ligger ca. 15 meter fra skel.

Rideskolen har i dag lejet jord til hestefolde i den nordøstlige del af projektområdet. Disse arealer skal også anvendes til boligformål. Hestefoldene vil derfor blive flyttet til en anden placering uden for projektområdet, når arealet bliver taget i brug til boligformål.



Figur 7.1 Luftfoto der viser Brande Sportsrideklub placering øst (1) for projektområdet og hestefoldene (2) inden for projektområdet.

Miljøbeskyttelsesmål for luft

I kommuneplanen er Brande Sportsrideklub udlagt til et område til offentlige formål i rammeområde nr. 13.O1.2. I området må aktiviteter højst være miljøklasse 2. Rideskolen er også omfattet af partiel byplanvedtægt nr. 3 fra 1972. Rideskolen ligger i lokalplanens delområde VII, som giver mulighed for at opføre "... de for et rideetablissement nødvendige bygninger."

I henhold til Planlovens § 15 b må en lokalplan kun udlægge arealer, der er belastet af luft, støv eller anden luftforurening fra produktionsvirksomheder, transport- og logistikvirksomheder og husdyrbrug til boliger, institutioner, kontorer, rekreative formål m.v., hvis lokalplanen med bestemmelser om bebyggelsens højde og placering kan sikre den fremtidige anvendelse mod en sådan forurening.

Rideskoler med et produktionsareal på mere end 100 m² er et husdyrbrug, som er en forureningskilde, der er omfattet af planlovens § 15 b, stk. 1.

Bestemmelsen i § 15 b skal være overholdt på det tidspunkt, hvor lokalplanen vedtages. Bestemmelsen skal sikre, at der ikke planlægges for sådanne anvendelser i områder, hvor

Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier ikke er overholdt eller ikke kan overholdes ved den fremtidige anvendelse, medmindre det gennem afværgeforanstaltninger sikres, at disse kan overholdes.

Hensigten med bestemmelsen er bl.a. at sikre, at eksisterende produktionsvirksomheder ikke påføres omkostninger til afværgesforanstaltninger, som ligger ud over deres miljøgodkendelse, som følge af, at der planlægges for ændret anvendelse, som eksempelvis boliger, på omkringliggende arealer.

Bestemmelsen skal sikre, at der ikke planlægges for sådanne anvendelser i områder, hvor Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier ikke er overholdt eller ikke kan overholdes ved den fremtidige anvendelse, medmindre det gennem afværgeforanstaltninger sikres, at disse kan overholdes.

I tilfælde, hvor den potentielle lugtbelastning af et lokalplanområde stammer fra husdyrbrug, har Planklagenævnet i en afgørelse (sag nr. 19/05008) fundet, at vurderingen af, om arealet er belastet af lugt, og således er omfattet af planlovens § 15 b, stk. 1, skal foretages på baggrund af de fastsatte regler om lugtemission og lugtgeneafstande i reguleringen af husdyrbrug. Det vil sige, at det afgørende for, om et lokalplanlagt område udgør et areal belastet af lugt er, om lokalplanområdet, eller dele af dette, ligger inden for lugtgeneafstanden for nærliggende husdyrbrug.

Ved vurdering af, om et areal er belastet af lugt, anvendes Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier /2/.

Reglerne i forhold til lugt følger af Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelser og Miljøstyrelsens husdyrvejledning samt Miljøstyrelsen vejledning om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

Det er ifølge husdyrbrug lovens § 6 forbudt, at etablere, udvide og ændre husdyranlæg og gødnings- og ensilageopbevaringsanlæg på husdyrbrug, hvis det medfører forøget forurening, i eller indenfor en afstand mindre end 50 meter fra et eksisterende, eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde en nabobeboelse /2/.

Forbuddet gælder ikke, når et boligområde placeres op ad et husdyranlæg, som i dette tilfælde. Formålet med afstandskravet er at forebygge miljømæssige konflikter mellem naboer og husdyrbrug.

Rideskoler med et produktionsareal på mere end 100 m² er et husdyrbrug, og skal have miljøtilladelse ved et produktionsareal på mere end 200 m², men husdyrbrug loven åbner op for at dispensere for afstandskrav til bl.a. byzone og naboer - § 9. Da rideskolen ligger i byzone, vil der i praksis som udgangspunkt ikke være mulighed for at meddele en tilladelse eller godkendelse i byzone, da lugtkravene ikke vil kunne overholdes, idet der ingen afstand er til byzone, når beliggenheden er i byzone.

Lugtgenekravene ved miljøtilladelse gælder også for hestehold. Herfra kan der ikke dispenseres.

7.3 Vurdering

Anlægsfasen

Den største luftpåvirkning fra anlægsfasen vil være støvemissioner fra jordarbejde og trafik i anlægsfasen, herunder en mindre påvirkning fra udledning af udstødningsgasser.

Dette vurderes at have en mindre indvirkning på luftkvaliteten, da der er tale om relativt få til- og frakørsler over en begrænset anlægsperiode.

Driftsfasen

Den nordøstligste del af projektområdet ligger tæt på rideskolen. Det skal derfor undersøges, om det boligområde kan blive påvirket af lugt fra rideskolen og om boligområdet kan medføre restriktioner for rideskolens aktiviteter.

De hestefolde, der i dag ligger i den nordøstlige del af projektområdet, skal også anvendes til boligformål. Hestefoldene vil derfor blive flyttet til en anden placering uden for projektområdet, når arealet bliver taget i brug til boligformål. Der vil således ikke være lugtpåvirkning på boliger i projektområdet fra hestefoldene.

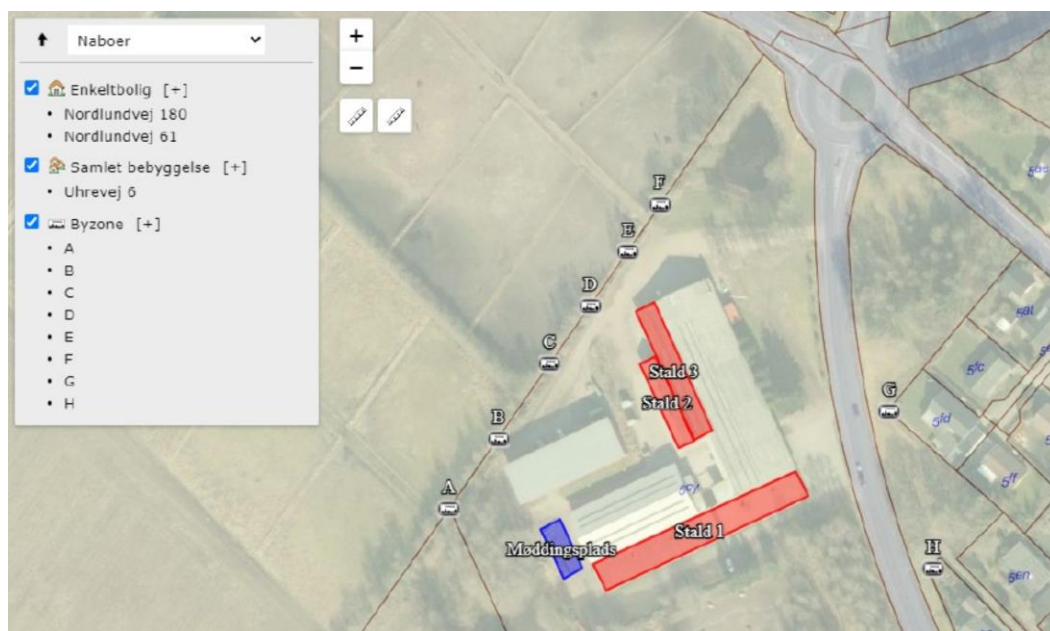
Projektområdet skal anvendes til boligformål. Anvendelsen er derfor omfattet af de i planlovens §15 b, stk. 1, nævnte anvendelser, der ikke må udlægges på arealer belastet af lugt, støj eller anden luftforurening fra produktionsvirksomheder, transport- og logistikvirksomheder og husdyrbrug.

Der er registreret følgende produktionsarealer:

Stald 1: 416 m²; stald 2: 78 m²; stald 3: 89 m²

De af Ikast-Brande Kommune udførte lugtberegninger resulterer i en lugtgeneafstand til byzone på 34,5 meter fra lugtcentrum. Lugtcentrum er et vægtet centrum ud fra oplysningerne om emissionen fra de enkelte staldafsnit.

Da lugtgeneafstanden kan ændre sig afhængig af retningen fra lugtcentrum, så vurderede Ikast-Brande Kommune, at det ikke er tilstrækkeligt at fastsætte et enkelt lugtberegningspunkt. Der er derfor sat seks beregningspunkter langs matrikelgrænsen til projektområdet. Punkterne ses på figur 7.2.



Figur 7.2: Luftfotoet viser anvendte beregningspunkter langs matrikelgrænsen mellem rideskolen og projektområdet.

På baggrund af lugtberegningerne er det fundet, at Miljøstyrelsens grænseværdi på 5 OU er overholdt i projektområdet. Det er derfor sandsynligt, at der ikke vil være en væsentlig lugtpåvirkning fra rideskolen. Projektområdet vil derfor ikke være belastet af lugt i så høje koncentrationer, at der ikke kan opføres boliger i området. Realiseringen af boligområdet er dermed i overensstemmelse med planlovens § 15b.

Det er dog ikke udelukket, at der kan opstå lugt fra rideskolen i et mindre omfang.

Rideskolens møddingsplads ligger ca. 30 meter fra skel til det ønskede boligområde. Stalden nærmest boligområdet ligger ca. 15 meter fra skel. Desuden betragtes rideskolens ridehaller også som husdyranlæg /3/.

De udendørs ridebaner syd for rideskolen er ikke at betragte som husdyranlæg. Beplantningen langs skel til rideskolen bibeholdes og udvides, så det i alt bliver 5 m bredt, for at afskærme, og dermed mindske evt. gener fra brugen af ridebanerne.

Det er ifølge husdyrbrug lovens § 6 forbudt, at etablere, udvide og ændre husdyranlæg og gødnings- og ensilageopbevaringsanlæg på husdyrbrug, hvis det medfører forøget forurening, i eller indenfor en afstand mindre end 50 meter fra et eksisterende eller, ifølge kommuneplanens rammedel, fremtidigt byzone- eller sommerhusområde en nabobeboelse.

Forbuddet gælder ikke, når et boligområde placeres op ad et husdyranlæg, som i dette tilfælde. Formålet med afstandskravet er at forebygge miljømæssige konflikter mellem naboer og husdyrbrug.

For at forebygge miljømæssige konflikter mellem naboer i boligområdet og rideskolen, sikrer indretningen af projektområdet, at arealet inden for 50 m fra husdyranlæg på naboejendommen matr.nr. 5cy ikke må benyttes til boliger eller andet, der indbyder til længerevarende ophold. Se figur 7.3.

Arealet berører den del af projektområdet, der i dag anvendes til hestefolde. Arealet kan i stedet bruges til f.eks. stier, veje, cykelskure, parkeringsarealer og regnvandsbassin.



Figur 7.3: Luftfotoet viser med gule flader arealet inden for 50 m fra rideskolens husdyranlæg, som boligområdets byggefelter er afgrænset i henhold til.

Desuden bibeholdes den eksisterende beplantning langs projektområdets afgrænsning mod øst for at afskærme rideskolens aktiviteter og imødegå eventuelle miljøkonflikter.

På baggrund af ovenstående er det sikret, at boliger ikke vil blive udsat for lugtemissioner, og at den realisering af projektområdet ikke medfører restriktioner for rideskolens aktiviteter.

7.4 Kumulative effekter

Der er ikke kendskab til andre projekter, der sammen med boligområdet og rideskolen vil kunne medføre relevante kumulative virkninger at inddrage i miljøvurderingen.

7.5 Afværgende foranstaltninger

Der planlægges ikke for afværgende foranstaltninger da det vurderes, at der ikke er en væsentlig lugtpåvirkning fra rideskolen.

7.6 Samlet vurdering

Luft	
Anlægsfase	<p>Ingen/meget lille påvirkning: Den største luftpåvirkning fra anlægsfasen vil være støvemissioner fra jordarbejde og trafik i anlægsfasen, herunder en mindre påvirkning fra udledning af udstødningsgasser.</p> <p>Dette vurderes at have en mindre indvirkning på luftkvaliteten, da der er tale om relativt få til- og frakørsler over en begrænset anlægsperiode.</p>
Driftsfase	<p>Ingen/meget lille påvirkning: På baggrund af lugtberegninger er det vurderet, at Miljøstyrelsens grænseværdi på 5 OU er overholdt i projektområdet. Det er derfor sandsynligt, at der ikke vil være en væsentlig lugtpåvirkning fra rideskolen.</p> <p>Desuden bibeholdes og udvides den eksisterende beplantning langs projektområdets afgrænsning mod øst for at afskærme rideskolens aktiviteter og imødegå eventuelle miljøkonflikter.</p> <p>På baggrund af ovenstående er det sikret, at boliger ikke vil blive udsat for lugtemissioner, og at den realisering af projektområdet ikke medfører restriktioner for rideskolens aktiviteter.</p>

7.7 Referencer

/1/: https://www.ft.dk/ripdf/samling/20181/lovforslag/l51/20181_l51_som_fremsat.pdf

/2/: LBK nr. 520 af 01/05/2019 Bekendtgørelse af lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v

/3/: jf. svar fra Miljøstyrelsens husdyrhelp-desk:

<https://husdyrvejledning.mst.dk/helpdesk/helpdesk-svar/placering-af-anlaeg-mv/e-r-et-ridehus-et-husdyranlaeg-der-skal-overholde-husdyrbruglovens-afstandskrav-i-6-8-1/>

8 Landskab

I dette afsnit beskrives landskabet i og omkring projektområdet ved gennemgang af de landskabelige elementer, der skaber landskabets karakter samt landskabelige udpegninger. Herefter følger en kort analyse af projektområdets synlighed fra det omkringliggende landskab. Til sidst vurderes den visuelle påvirkning af landskabet i anlægs- og i driftsfasen.

8.1 Metode

Beskrivelsen af landskabet er udført på baggrund af kortmateriale, kommuneplan, og besigtigelse og registrering af landskabet i og omkring projektområdet. En forenklet model af landskabskaraktermetoden er benyttet som grundlag for landskabsbeskrivelsen og analysen. På besigtigelsen er der lagt særlig vægt på registrering af landskabets karakter, eksisterende levende hegn, udsigtspunkter eller andre særlige landskabstræk samt udvælgelse af fotopunkter til visualisering.

Beskrivelsen af eksisterende forhold indeholder en gennemgang af de registrerede elementer i landskabet, herunder landskabets terræn, bevoksning, bebyggelse og rekreative interesser.

Landskabsbeskrivelsen ligger til grund for analysen af boligområdets synlighed og sammen med visualiseringerne er anlæggets synlighed fra det omkringliggende landskab beskrevet.

Vurderingen af boligområdets visuelle påvirkning af landskabet foretages på baggrund af anlæggets formodede synlighed, landskabets karakter og landskabets åbenhed og sårbarhed samt visualiseringerne.

Afstandszoner

For at kunne systematisere landskabsbeskrivelsen er omgivelserne til projektområdet inddelt i tre afstandszoner; en nærzone (inden for 250 meter), en mellemzone (250-500 meter) og en fjernzone (over 500 meter). Zonernes udstrækning er fastlagt på baggrund af erfaringer og iagttagelser og lignende undersøgelser.

De tre afstandszoner omkring projektområdet er vist på de efterfølgende kort.

Manglende viden

Der er ingen manglende viden i forhold til at beskrive landskabet og vurdere den visuelle påvirkning.

8.2 Miljømål og eksisterende forhold

I dette afsnit redegøres overordnet for den lovgivning, samt de bestemmelser og retningslinjer der regulerer landskabet, ligesom der redegøres for den eksisterende miljøtilstand i og evt. omkring projektområdet.

Projektområdet ligger i den nordvestligste del af Brande By i Ikast-Brande Kommune. Hele projektområdet er udpeget som del af et større bevaringsværdigt landskab i Ikast-Brande

Kommuneplan 2021-2033. Projektområdet ligger i kanten af udpegningen.

Udpegningsgrundlaget er de landskabelige kvaliteter for bakkeøen ved Brandlund Hede, som ligger umiddelbart syd for projektområdet.

Projektområdet ligger i direkte forlængelse af den nuværende byzone. Nord for området er der boligområder. Øst for projektområdet ligger der en rideskole, inden for byzonegrænsen. Sydvest for projektområdet ligger der skovområder og Brandlund Hede.



Figur 8.1 Kortet viser områdets beliggenhed samt afstands zoner på 250 meter og 500 meter. Afstands zonerne er vist med hvid stiplede streg. Projektområdet er vist med hvid linje omkring lys grå flade.

Terræn

Projektområdet fremstår primært som dyrket landbrugsjord med en enkelt landbrugsbebyggelse placeret centralt i området. Den nordøstlige del af projektområdet rummer flere græsfolde til heste. Her er terrænet forholdsvis fladt, mens resten af landskabet i projektområdet er karakteriseret ved at være lettere kuperet mod syd og sydvest. Der er en terrænstigning på ca. 8 m over en strækning på ca. 440 m fra Nordlundvej til projektområdets afgrænsning mod sydvest. Stigningen i terrænet er svag, indtil man kommer syd for den eksisterende bebyggelse midt i projektområdet. Herefter er der en jævn stigning op til et mindre "plateau" i det sydvestlige hjørne, hvorfra man vil få et delvist kig ud over det kommende boligområde.

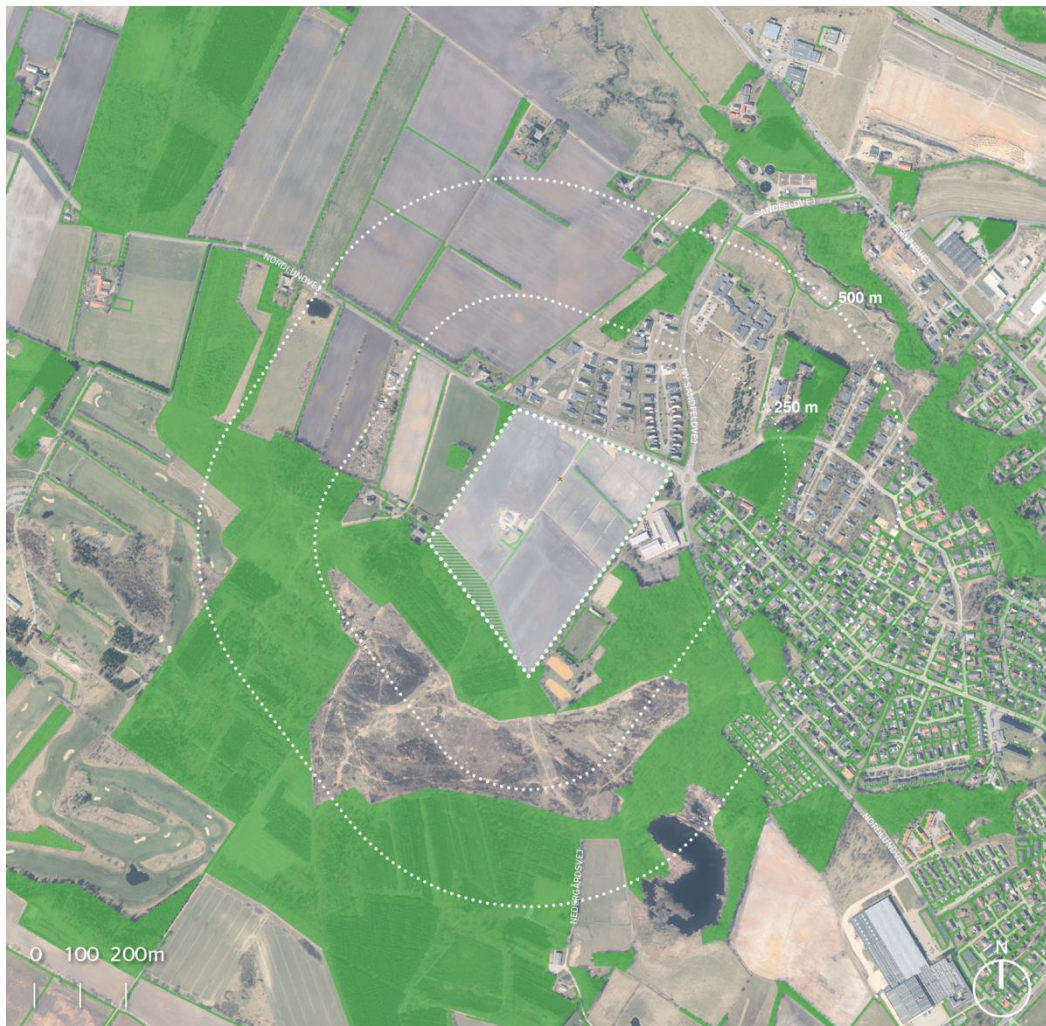


Kort 8.2: Terrænkurver i og omkring projektområdet. Projektområdet er vist med hvid linje omkring lys grå flade.

Bevoksning

Vest, syd og øst for projektområdet findes skove samt mindre bevoksninger. Landskabet er mod vest opdelt af en række levende hegn der inddeler landskabet i større og mindre landskabsrum, der hovedsageligt består af dyrkede marker.

De sammenhængende skovarealer der ligger syd for projektområdet skaber et relativt lukket og opdelt landskab. Der er derfor begrænset indsigt til projektområdet fra det sydvendte landskab. Tilsvarende hindrer skovarealerne, at man kan se hedelandskabet på bakkeøen bag skoven, når man opholder sig indenfor projektområdet.



Kort 8.3: Eksisterende bevoksning i og omkring projektområdet vist med grøn flade. Projektområdet er vist med hvid linje omkring lys flade. I den sydlige del af projektområdet ses, med skraveret flade, den del af skovområdet der er ryddet ved en indledende byggemodning.

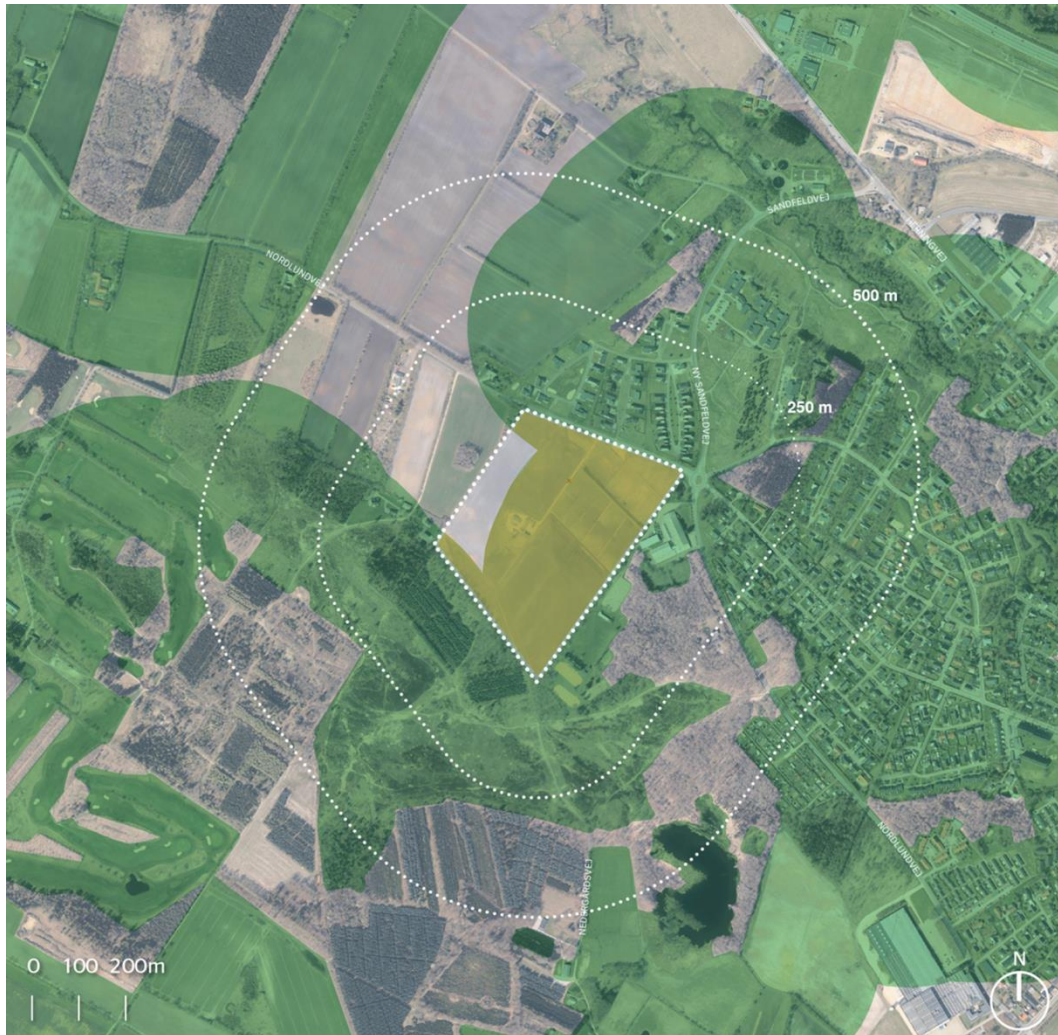
Den del af skovområdet der ligger inden for projektområdet er fjernet i forbindelse med projektudviklingen. Projektet omfatter at der etableres to nye plantebælter inden for projektområdet med et samlet areal på ca. 1 ha.

Skovbyggelinje

Størstedelen af projektområdet ligger uden for skovbyggelinjer. Skovbyggelinjen skal blandt andet sikre det frie udsyn til skov og skovbryn. Der afkastes skovbyggelinje fra skoven øst for projektområdet og fra en skov sydvest for projektområdet. Se kort 8.4.

Skoven øst for projektområdet er etableret i midten af 1970'erne og består af ældre løvtræer. Træerne vurderes til at være ca. 20-30 meter høje. Mellem skoven og projektrådet er der levende hegn, grusvej og ridebaner. En mindre del af skoven ligger i en afstand af 12 meter fra projektområdet. Den øvrige del af skoven ligger i en afstand af ca. 55- 110 meter fra projektområdet.

Skoven sydvest for projektområdet ligger i en afstand af ca. 250 meter fra projektområdet. Skoven umiddelbart syd for projektområdet afkaster ikke skovbyggelinje, da den er privatejet og under 20 ha sammenhængende skov.



Kort 8.4: Skovbyggelinjer er vist med lys grøn flade. Skovbyggelinjer der tidligere er ophævet er vist med orange flade. Projektområdet er vist med hvid linje omkring lys grå flade.

Bebyggelse

Inden for projektområdet findes enkelte bygninger på ejendommen Nordlundvej 57. Nærmeste øvrig bebyggelse ligger umiddelbart nord og øst og vest for projektområdet.

Den eksisterende beplantning skærmer delvist for udsigt over området fra bebyggelse der ligger hhv. øst og vest for projektområdet.

Fra det eksisterende boligområde nord for projektområdet, er der direkte udsigt til det kommende boligområde.



Kort 8.5: Nærmeste bebyggelse omkring projektområdet er vist med sorte flader. Afstandszonerne er vist med hvid stiplede streg. Projektområdet er vist med hvid linje omkring lys grå flade.

Friluftsliv og rekreative forhold

Det er muligt at færdes rundt om og igennem projektområdet ad de sti- og markveje der findes ved de omkringliggende hede- og skovarealer. Vejene bruges rekreativt til færdsel, og herfra er der mulighed for en rute gennem landskabet til hedeområdet sydøst for projektområdet.

Kulturarv, kulturmiljø og fortidsminder

Der ligger ingen områder med værdifulde kulturmiljøer eller kulturhistorisk bevaringsværdig med nærhed til projektområdet. Der er heller ingen fredede fortidsminder eller beskyttede sten- og jorddiger i eller med nærhed til projektområdet.

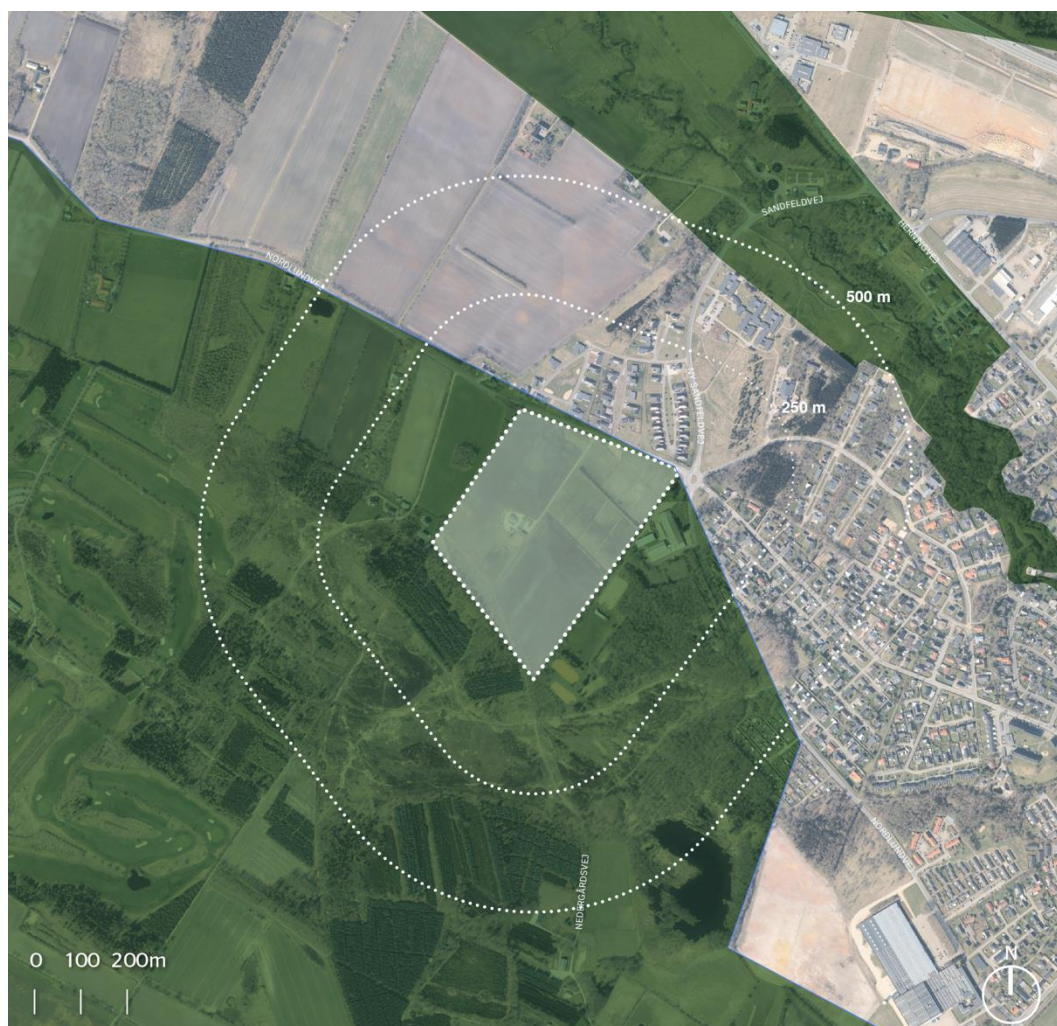
Eventuel terrænregulering og byggemodning kan dog ødelægge væsentlige jordfaste fortidsminder.

Museum Midtjylland ønsker derfor at foretage en arkæologisk forundersøgelse af det berørte areal inden anlægsarbejdet påbegyndes.

Emnet belyses derfor ikke yderligere.

Bevaringsværdige landskaber

Projektområdet ligger indenfor et område, der er udpeget som bevaringsværdige landskaber i Kommuneplan 2021 for Ikast-Brande Kommune.



Kort 8.6: De bevaringsværdige landskaber er vist med mørk grøn flade. Projektområdet er vist med hvid linje omkring lys grå flade.

I Kommuneplanen er følgende retningslinjer for de Bevaringsværdige landskaber:

1. Områder, der er udpeget som værdifulde landskaber (bevaringsværdige landskaber), skal som udgangspunkt holdes fri for byggeri og anlæg.
2. I særlige tilfælde kan Ikast-Brande Kommune tillade byggeri, anlæg eller anden anvendelse af arealerne, der ikke forringer karakteren, variationen eller oplevelsen af landskabet.”

I oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning /2/ fremgår følgende om nationale hensyn, som skal varetages i den kommunale planlægning i relation til bevaringsværdige landskaber:

3.1.1 at kommuneplanerne indeholder retningslinjer til sikring af bevaringsværdige landskaber, som i udgangspunktet friholder dem for byggeri og anlæg (planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 16),

3.1.2 at kommuneplanerne indeholder retningslinjer til sikring af større, sammenhængende landskaber, som i udgangspunktet friholder dem for større byggerier og tekniske anlæg, der slører landskabssammenhængene, har konsekvenser for det karakteristiske og oplevelsesrige i nabolandskaberne eller forringer mulighederne for at forbedre landskaberne (planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 16),

3.1.3 at bevaringsværdige landskaber, herunder større sammenhængende landskaber, som udgangspunkt ikke reduceres (planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 16).

Boligområdets synlighed fra det bevaringsværdige landskab

I forbindelse med projektet vil der indenfor projektområdet blive fjernet både skov og eksisterende læbælter, dog bevarer bælte af eksisterende træer langs den østlige afgrænsning af projektområdet. Desuden vil der blive etableret nye plantebælter med skovkarakter i den sydvestlige del af projektområdet, som vist på kort 8.7.

Den eksisterende beplantning der bevarer og den nye beplantning der etableres, vil betyde meget for boligområdets synlighed fra det omgivende landskab. For de nye beplantninger vil det tage ca. 5-7 år inden beplantningsbælterne har en tilstrækkelig tæthed og højde, mens den eksisterende beplantning, der bevarer, vil opnå en øget tæthed i løbet allerede den første vækstsæson.

Boligområdets synlighed vil derfor ændre sig i takt med, at beplantningen vokser til.



Figur 8.7: Oversigtskort der viser princip for etablering af to nye plantebælter indenfor projektområdet, vist med mørk grøn farve og markeret med tallene 1-2, samt bevarelse af et eksisterende plantebælte markeret med tallet 3. Med lys grøn farve vises arealer der etableres som grønne områder og spredt allé beplantning.

8.3 Vurdering

Visuel påvirkning i anlægsfasen

For naboer og andre, som færdes i området, vil de første synlige aktiviteter være landmålerens opmåling af arealerne og fastlæggelse af de interne veje i anlægget. Derefter vil området fremstå som en byggeplads indtil boligområdet er færdigetablet og der er ryddet op.

Den landskabelige påvirkning i anlægsfasen vil være lokal og koncentreret om den periode hvor byggemodning med vejanlæg, jordarbejder samt etablering af plantebælter og grønne områder foregår, som forventes samlet at vare op til 6-12 måneder. Den efterfølgende opførelse af de enkelte boliger vil foregå over en årrække i driftsfasen, som individuelle entrepriser med private bygherrer.

Der vil ikke være en betydende visuel påvirkning af landskabet i mellem- og fjernzonen i anlægsfasen.

Visuel påvirkning driftsfasen

Nærzonen

Projektområdet udgøres primært af dyrket landbrugsjord med læhegn, hestefolde og landbrugsbebyggelse. Læhegn mod øst og vest samt skovarealerne mod syd gør, at projektområdet visuelt opleves som et lukket landskabsrum.

Projektområdet ligger i kanten af det bevaringsværdige landskab, og udgør dermed et forareal til den landskabeligt bevaringsværdige bakkeø ved Brandlund Hede.

Det lukkede landskabsrum i projektområdet har ikke i sig selv stor landskabelig eller rekreativ værdi, men man fornemmer bakkeøens skovklædte skråning, når man fra Nordlundvej kigger mod syd.

Set fra Nordlundvej vurderes det, at der ikke vil ske en væsentlig forringelse af oplevelsen af bakkeøens skovklædte skråning. Dette sikres gennem fastsat bygningshøjde og udlægning og organisering af hhv. byggegrunde og åbne ubebyggede arealer.

For at understøtte bakkeøens landskabelige bevaringsværdier er byggeriet i hele projektområdet tilpasset terrænets stigning mod sydvest, hvor bakkeøen begynder at hæve sig. Der kan derfor kun bygges i én etage nærmest Nordlundvej, mens det er muligt at opføre byggeri i to etager på de højere terrænkoter. Bebyggelsen vil derved være med til at understrege terrænstigningen op mod bakkeøen, som ligger syd for projektområdet.

Det højst beliggende areal i projektområdet friholdes for byggeri for at sikre, at bakkeøens skovklædte skråning stadig vil kunne fornemmes hen over hustagene i boligområdet. Desuden projektområdet indrettet så den centrale del af boligområdet anvendes som grønt område.

Beplantningen i projektområdet har til formål at trække skovkarakteren ind i boligområdet for dermed at give det et grønt udtryk der hænger visuelt sammen med arealerne syd for projektområdet. Således vil boligstamvejen fra Nordlundvej fremstå med spredt allé beplantning, så både kørende og gående trafikanter i boligområdet, får en fornemmelse af at færdes gennem en skov, ved ankomst til boligområdet. De grønne områder inden for projektområdet, vil desuden fremstå med træbevoksning med eksempelvis lyng, vildblomster e.l. voksende mellem træerne.



Kort 8.8: Visualiseringspunkter er vist med hvide fotovinkler og nummer. Projektområdet er vist med hvid linje omkring en illustrationsplan af det fremtidige boligområde.



Foto 8.1: Fotostandpunkt 1. Fotoet er taget fra bakkeøen/hedeområdet syd for projektområdet. Den eksisterende beplantning gør at boligbebyggelsen i boligområdet kun er synlig i begrænset omfang gennem træerne i vinterperioden, hvor der ingen løv er på træerne.



Foto 8.2: Visualisering af fremtidige forhold efter etablering af boligområdet. Bebyggelse er vist med hvid skraveret flade da den eksisterende beplantning sammen med de nye blantebælter vil have en afskærmende virkning.



Foto 8.3: Fotostandpunkt 2. Fotoet er taget fra bakkeøen/hedeområdet syd for projektområdet. Den eksisterende beplantning gør, at det kun er en lille del af projektområdet, der kan ses. I et mindre hul i beplantningen kan man i dag se til det eksisterende stuehus og den eksisterende boligbebyggelse nord for Nordlundvej.



Foto 8.4: Visualisering af fremtidige forhold efter etablering af boligområdet. Bebyggelse er vist med hvid skraveret flade da den eksisterende beplantning sammen med de nye blantebælter vil have en afskærmende virkning.

Mellem- og fjernzonen

Fra bakkeøen vil man kun kunne se arealerne i projektområdet fra ganske få steder, da den eksisterende beplantning syd for projektområdet hindrer udsyn. Bebyggelsen i projektområdet vil derfor ikke påvirke oplevelsen af og udsigten fra det sårbare hedelandskab på bakkeøen væsentligt.

Det vurderes derfor, at gennemførelse af boligområdet ikke vil påvirke bakkeøens landskabelige værdier væsentligt. Det er med boligområdets indretning muligt at tilpasse bebyggelse i landskabet, og samtidig tage hensyn til bakkeølandskabets bærende karaktertræk, herunder landskabets karaktergivende strukturer, skala samt rumlige og visuelle karaktertræk.

Årstiderne

Årstiderne og vejret har betydning for anlæggets synlighed. Løvfældende træer og buske har naturligvis størst afskærmende effekt i sommerhalvåret. De nøgne træer og buske er i vinterhalvåret langt mere transparente.

Det samme vil gøre sig gældende for de nye plantebælter, der vil blive etableret i den sydlige del af projektområdet. Plantebælterne vil skærme mest for indsyn i sommerhalvåret, specielt fra nært hold. Dog vil stedsegrønne træer/buske øge den afskærmende effekt.

I gråt og diset vejr samt regnvejr vil boligområdet fremstå mindre synligt i landskabet, da bebyggelsen her vil falde mere i et med farvetonerne i landskabet. Dette gælder dog først og fremmest i mellem- og fjernzonen, hvor boligbebyggelsen i forvejen sjældent er synlig. I klart solskinsvejr vil bebyggelsen generelt fremstå tydeligere i landskabet.

8.4 Kumulative effekter

Der er ikke kendskab til andre projekter, der sammen med boligområdet vil kunne medføre relevante kumulative virkninger at inddrage i miljøvurderingen.

8.5 Afværgende foranstaltninger

Der planlægges ikke for afværgende foranstaltninger da det vurderes, at der ikke er en væsentlig påvirkning af det bevaringsværdige landskab.

8.6 Samlet vurdering landskab og visuel påvirkning

Visuel påvirkning af oplevelsen af landskabet – nærzone

Anlægsfasen

Lille/lidt negativ påvirkning:

Den landskabelige påvirkning i anlægsfasen vil være lokal og begrænset til en periode på 50 uger, hvor byggemodning med vejanlæg, jordarbejder samt etablering af plantebælter og grønne områder foregår. De visuelle forstyrrelser vil primært bestå af anlægsarbejde inden for projektområdet.

Driftsfasen

Lille/lidt negativ påvirkning:

Projektområdet ligger i kanten af det bevaringsværdige landskab, og udgør dermed et forareal til den landskabeligt bevaringsværdige bakkeø ved Brandlund Hede.

Det lukkede landskabsrum i projektområdet har ikke i sig selv stor landskabelig eller rekreativ værdi, men man fornemmer bakkeøens skovklædte skråning, når man fra Nordlundvej kigger mod syd.

Set fra Nordlundvej vurderes det, at der ikke vil ske en væsentlig forringelse af oplevelsen af bakkeøens skovklædte skråning. Dette sikres gennem fastsat bygningshøjde og udlægning og organisering af hhv. byggegrunde og åbne ubebyggede arealer.

Visuel påvirkning af oplevelsen af landskabet – mellem- og fjernzone

Anlægsfasen

Ingen/meget lille påvirkning:
Der vil ikke være en betydende visuel påvirkning af landskabet i mellem- og fjernzonen i anlægsfasen.

Driftsfasen

Ingen/meget lille påvirkning:
Fra bakkeøen vil man kun kunne se arealerne i projektområdet fra ganske få steder, da den eksisterende beplantning syd for projektområdet hindrer udsyn. Bebyggelsen i projektområdet vil derfor ikke påvirke oplevelsen af og udsigten fra det sårbare hedelandskab på bakkeøen væsentligt.

Det vurderes derfor, at gennemførelse af boligområdet ikke vil påvirke bakkeøens landskabelige værdier væsentligt. Det er med boligområdets indretning muligt at tilpasse bebyggelse i landskabet, og samtidig tage hensyn til bakkeølandskabets bærende karaktertræk, herunder landskabets karaktergivende strukturer, skala samt rumlige og visuelle karaktertræk.

8.7 Referencer

/1/: Kommuneplan 2021-2033 for Ikast-Brande Kommune

/2/:

https://planinfo.dk/Media/637905270982118666/oversigt_over_nationale_interesser_i_kommuneplanlaegning.pdf

9 Trafikale forhold

I dette kapitel vurderes på påvirkninger af trafikale forhold, i henholdsvis driftsfasen og i anlægs- og demonteringsfasen ved realiseringen af boligområdet.

9.1 Metode

Den trafikale merbelastning af nærområdet, som følge af etablering af boligområdet, er vurderet i forhold til den eksisterende belastning. Data er indhentet fra tilsvarende projekter samt lokale trafikforhold fra trafiktællinger fra Ikast-Brande Kommune.

Manglende viden

Det vurderes, at foreliggende viden og data er tilstrækkeligt til vurdering af projektområdets konsekvenser for trafikale forhold.

9.2 Eksisterende forhold

Der er foretaget en trafiktælling på Nordlundvej i 2022, som viser, at der kører 497 køretøjer på strækningen pr. døgn /1/. Gennemsnitshastigheden er målt til 58,4 km/t. Den gældende hastighedsgrænse på strækningen er 60 km/t.



Figur 9.1: Oversigtskort der viser den eksisterende trafikbelastning på Nordlundvej og Ny Sandfeldvej, målt ved trafiktælling i 2022. På kortet ses med hvid prikket linje afgrænsning af projektområdet, adgangsvej/stamvej til boligområdet fra Nordlundvej, samt boligområdets interne boligveje.

9.3 Vurdering

Anlægsfasen

Trafikken i anlægsfasen omfatter transport af materialer og mandskab til anlægsarbejdet, som vil foregå i op til fire år.

Transport arbejdet i den indledende byggemodning forventes samlet at vare op til 12 måneder, og vil medføre op til 840 transporter, mens opførelse af de enkelte boliger vil foregå over en årrække som individuelle entrepriser med private bygherrer. Her forventes transportarbejdet at udgøre 480 transporter i hhv. år 2 og 3 og ca. 240 transporter i år 4.

I løbet af de første 12 måneder forventes anlægsarbejdet at medføre trafik til og fra projektområdet svarende til 3-4 transporter om dagen.

Hvis transportbehovet periodevis er to-tre gange så højt, vil dette give anledning til 6-8 transporter pr. hverdag. Dette vil ske, når der er perioder med mange leverancer og efterfølgende perioder med anlægsarbejde uden leverancer.

I løbet af hhv. år 2 og 3 forventes anlægsarbejdet gennemsnitligt at medføre trafik til og fra projektområdet svarende til 2-3 transporter om dagen mens anlægsarbejdet i år 4, gennemsnitligt, forventes at medføre trafik til og fra projektområdet svarende til 1 transport om dagen.

Anlægsarbejdet afvikles på hverdage i tidsrummet 7-18.

For beboelse langs Nordlundvej vurderes den øgede trafik at være en meget lille påvirkning, set i forhold til den eksisterende daglige trafik på ca. 500 køretøjer der passerer Nordlundvej.

Driftsfasen

Det nye boligområde forventes at genere 400-500 ekstra kørsler pr. døgn på Nordlundvej, når boligområdet er fuldt udbygget, hvilket medfører en fordobling af trafik på Nordlundvej.

Trafikbelastningen på Nordlundvej forventes dermed at ligge på 900-1.000 køretøjer pr. døgn, når boligområdet er fuldt udbygget. Til sammenligning kører der ca. 2.200 køretøjer pr. døgn på den nærliggende Ny Sandfeldvej. En trafikbelastning på ca. 1.000 køretøjer pr. døgn på en strækning vurderes at være så lav, at cyklister og fodgængere kan færdes sammen med den øvrige trafik.

Overordnet set er det vurderet at Nordlundvej kan håndtere den øgede trafik, der bliver til og fra boligområdet. Realiseringen af projektet vil indebære en mindre trafikal påvirkning, der dog ikke vil få væsentlige konsekvenser for det omgivende miljø. Der vil ikke være brug for afværgetiltag.

9.4 Afværgende foranstaltninger

Der planlægges ikke for afværgende foranstaltninger da det vurderes, at der ikke er en væsentlig påvirkning af de trafikale forhold.

9.5 Samlet vurdering for trafikale forhold

Trafikale forhold	
Anlægsfasen	Lille negativ påvirkning: I anlægsfasen vil der ske en øgning af trafikmængden i forbindelse med transport af materialer og mandskab til anlægsarbejdet, hvilket samlet set vurderes at medføre en meget lille påvirkning for de primære omgivelser.
Driftsfase	Lille negativ påvirkning: Trafikbelastningen på Nordlundvej forventes at ligge på 900-1.000 køretøjer pr. døgn, når boligområdet er fuldt udbygget. Til sammenligning kører der ca. 2.200 køretøjer pr. døgn på den nærliggende Ny Sandfeldvej. En trafikbelastning på ca. 1.000 køretøjer pr. døgn på en strækning vurderes at være så lav, at cyklister og fodgængere kan færdes sammen med den øvrige trafik. Overordnet set er det vurderet at Nordlundvej kan håndtere den øgede trafik, der bliver til og fra boligområdet.

Tabel 9.1: Samlet vurdering af trafikale forhold

9.6 Referencer

/1/ Trafiktællinger: <https://ikast-brande.dk/trafikplan/temaer/hastighed>

10 Sammenfatning kumulative effekter

10.1 Anlægsfase

Der er ikke konstateret kumulative effekter med andre planer og projekter i anlægsfasen.

10.2 Driftsfase

Udover den nærtliggende rideskole, er der ikke konstateret kumulative effekter med andre planer og projekter i driftsfasen.

11 Sammenfatning afværgenforanstaltninger

11.1 Anlægsfase

Natur

For at sikre at projektområdets økologiske funktionalitet for flagermus opretholdes på mindst samme niveau som før skovrydningen i den sydvestlige del af projektområdet, skal der skabes nye levesteder for flagermus ved at veteranisere træer i bevoksningerne nær projektområdet. Veteranisering af træer kan blandt andet foregå ved ringning, sprængning, afrivning, udhulning eller afskrælning af bark. Hvis der veteraniseres mindst fem træer i de omkringliggende bevoksninger, vil det sikre, at yngle- og rasteområdet for områdets flagermusbestande opretholdes eller forbedres i forhold til situationen inden træerne i skoven blev fældet, da der kun var enkelte løvtræer i den fældede skov, som var egnede levesteder for flagermus.

11.2 Driftsfase

Natur

For at forbedre naturen i projektområdet anbefales det, at de to planlagte beplantningsbælter i den sydlige del af boligområdet etableres med hjemmehørende løvtræsarter, som gerne må inkludere træer og buske med bær og nødder. Herved vil der blive etableret et naturligt beplantningsbælte med en højere biodiversitet end det fældede skovområde, som var domineret af nåltræer. Dette vil øge områdets økologiske funktionalitet for mange arter af dyr og planter.

An aerial photograph showing a rural landscape. In the upper left, there are several buildings and a driveway. A large, dense forest runs diagonally across the middle. To the right of the forest, there are large, open fields, some of which appear to be recently plowed or harvested. In the bottom right corner, there are two rectangular ponds or reservoirs. The overall scene is a mix of agricultural land, natural vegetation, and human structures.

Miljøkonsekvensrapport

Indeholdende miljøvurdering af det konkrete projekt

Belysning af de miljømæssige konsekvenser ved etablering af et nyt boligområde ved Nordlundvej, Ikast-Brande Kommune