

Miljørapport

Miljøvurdering af Lokalplan 4.2-33 for
boligområde ved Prins Henriks Avenue,
Sønderborg



Indholdsfortegnelse

1	Indledning	5
1.1	Læsevejledning	5
2	Ikke-teknisk resumé.....	6
2.1	Bilag IV-arter (flagermus).....	6
2.2	Fauna, flora og biologisk mangfoldighed	7
2.3	Befolkning og sundhed – trafikstøj.....	7
3	Beskrivelse af planforslaget	8
3.1	Planområdet.....	8
3.2	Lokalplanforslagets formål og indhold	8
4	Alternativer	9
5	Planens forhold til anden planlægning	10
5.1	FN's Verdensmål.....	10
5.2	EU's direktiver	10
5.2.1	International naturbeskyttelse.....	10
5.2.2	Vandplanlægningen.....	11
5.3	National lovgivning og planlægning	12
5.3.1	Naturbeskyttelsesloven.....	12
5.4	Fysisk planlægning	12
5.4.1	Kommuneplanrammer	12
5.4.2	Lokalplan og byplanvedtægt.....	12
5.5	Relevante sektorplaner	13
5.5.1	Vandforsyning.....	13
5.5.2	Spildevand og overfladevand	13
6	Lovgrundlag, proces og metode for miljøvurdering.....	13
6.1	Miljøvurderingsloven	13
6.2	Processen for miljøvurdering	14
6.3	Overordnet vurderingsmetode	14
7	Afgrænsning af miljørapportens indhold.....	16
8	Miljøvurdering	17
9	Bilag IV arter (flagermus)	17
9.1	Miljøstatus	17
9.2	Miljømål	18
9.3	Metode	19
9.3.1	Manglende viden	20
9.4	Miljøvurdering.....	20
9.5	Referencescenariet	21

9.6	Kumulative forhold	21
9.7	Afværgeforanstaltninger	22
9.8	Overvågning	23
10	Biodiversitet, påvirkning af vildtlevende dyr og planter	24
10.1	Miljøstatus	24
10.1.1	Fugle	25
10.1.2	Øvrige artsgrupper	25
10.2	Miljømål	25
10.2.1	Rødlisten	25
10.2.2	Biodiversitetskort (Bioscore)	26
10.2.3	Samlet miljømål for planområdet	26
10.3	Metode	26
10.3.1	Manglende viden	27
10.4	Miljøvurdering	27
10.5	Referencescenariet	28
10.6	Kumulative forhold	29
10.7	Afværgeforanstaltninger	29
10.8	Overvågning	29
11	Befolkning og sundhed - trafikstøj	29
	Miljøstatus	29
11.1	29	
11.2	Miljømål	30
11.2.1	Grænseværdier – Trafikstøj	31
11.2.2	Grænseværdier – Støj og vibrationer fra bygge- og anlægsarbejder	32
11.2.3	Manglende viden	33
11.3	Miljøvurdering	33
	Støj fra trafik	33
11.3.1	Støj og vibrationer i anlægsfasen	35
11.4	Referencescenariet	36
11.5	Kumulative forhold	36
11.6	Afværgeforanstaltninger	36
11.7	Overvågning	37
12	Opsamling	37
13	Referencer	38
14	Bilag	38

1 Indledning

Sønderborg Kommune har igangsat udarbejdelsen af lokalplan 4.2-33 for at muliggøre etablering af et nyt etageboligområde på hjørnet af Bosager og Prins Henriks Avenue i Sønderborg. Planområdet omfatter ca. 10.600 m² og er beliggende i et eksisterende byområde, hvor den nuværende anvendelse består af bygninger til offentlige formål. Der er for nuværende etableret studieboliger på en midlertidig dispensation. I dag er det kendt som Prins Henrik Kollegiet. Bygningen forventes nedrevet i forbindelse med projektets realisering.

Lokalplanen fastlægger det planmæssige grundlag for opførelse af op til fire bygninger til etageboliger i op til seks etager med tilhørende opholds- og parkeringsarealer samt interne vej- og stiforbindelser. Planforslaget indebærer en byfortætning og udnyttelse af kommuneplanrammens mulighed for etageboligbyggeri med en bebyggelsesprocent på op til 90. Planområdet forbliver i byzone, og er i overensstemmelse med Sønderborg Kommuneplan 2023–2035.

Sønderborg Kommune har vurderet, at lokalplanen er omfattet af krav om udarbejdelse af en miljøvurdering af lokalplanforslaget i medfør af Miljøvurderingsloven. Afgrænsningsnotatet forud for denne miljørapport har konkluderet, at miljøvurderingen af lokalplanen alene skal omfatte en vurdering af planens påvirkning af flagermus (økologisk funktionalitet), af biodiversitet og påvirkning af levende dyr og planter samt trafikstøj.

1.1 Læsevejledning

Planforslaget, der miljøvurderes, er lokalplan 4.2-33 for boligområde ved Prins Henriks Avenue, Sønderborg.

Planforslaget offentliggøres på kommunens hjemmeside sammen med miljørapporten.

Miljørapporten beskriver planens miljøpåvirkninger og indeholder følgende kapitler:

- Kapitel 2: Ikke-teknisk resume. Dette er en sammenfatning af miljørapporten, hvor de vigtigste oplysninger og vurderinger er fremhævet.
- Kapitel 3: Beskrivelse af planforslaget. Her beskrives hovedtrækkene i planforslaget, der miljøvurderes.
- Kapitel 4: Alternativer. Her beskrives alternativer til planforslaget, hvis sådanne indgår i vurderingen, samt eventuelle fravalgte alternativer. Referencescenariet, som er situationen uden vedtagelse af planen, skal altid indgå i vurderingen.
- Kapitel 5: Planens forhold til anden planlægning. Her gennemgås øvrige planer og lovgivning, som planen har betydning for, eller som har betydning for planen.
- Kapitel 6: Lovgrundlag, proces og metode for miljøvurderingen. Her beskrives miljøvurderingslovens krav, processen for miljøvurdering og habitatvurdering samt metoden, miljøvurderingen er udført efter.
- Kapitel 7: Afgrænsning af miljørapportens indhold. Her gennemgås hovedtrækkene i Sønderborg Kommunes afgrænsningsnotat, som anviser rapportens indhold.

- Kapitel 8. Eksisterende forhold og miljøstatus. For hvert miljøtema, der skal miljøvurderes, beskrives de eksisterende forhold og miljøstatus.
- Kapitel 9. Miljøvurdering. Her vurderes planens påvirkning af de miljøtemaer, som ifølge afgrænsningsnotatet skal indgå i miljøvurderingen. Hvis vurderingen resulterer i, at planen giver væsentligt negative miljøpåvirkninger, skal der også indgå afværgeforanstaltninger og overvågning.
- Kapitel 10: Referencer. Dette er en liste over de kilder, der henvises til i miljørapporten
- Kapitel 11: Bilag. Herefter følger bilag til miljørapporten.

2 Ikke-teknisk resumé

2.1 Bilag IV-arter (flagermus)

Der er gennemført en vurdering af lokalplanens påvirkning af flagermus, som er beskyttet efter EU's habitatdirektiv (bilag IV-arter).

Undersøgelser viser, at der forekommer flere arter af flagermus i området omkring planområdet. Flagermusene anvender primært området til fødesøgning, hvor træer og buske skaber gode forhold for insekter, som flagermus lever af. Der er ikke fundet yngle- eller faste opholdssteder for flagermus i planområdet, men enkelte træer kan fungere som midlertidige hvilesteder.

Lokalplanen indebærer fældning af eksisterende træer og bevoksning, hvilket vil reducere områdets funktion som fødesøgningsområde og opholdssted for flagermus. Derudover kan øget belysning påvirke flagermusenes bevægelse i området.

Uden afværgeforanstaltninger vurderes planen at kunne påvirke flagermusenes levevilkår væsentligt.

Lokalplanen indeholder dog etablering af nye grønne områder med træer og buske, som på sigt kan skabe nye levesteder og fødesøgningsmuligheder for flagermus. Derudover gennemføres afværgeforanstaltninger i form af opsætning af flagermuskasser og etablering af nye opholdssteder i nærområdet samt hensyntagen til belysning.

Samlet vurderes det, at påvirkningen af flagermus efter gennemførelse af disse tiltag vil have en **mindre negativ påvirkning**, og at deres levevilkår kan opretholdes. Lokalplanen vurderes derfor ikke at medføre skade på flagermusenes yngle- eller rasteområder eller den økologiske funktionalitet i området.

2.2 Fauna, flora og biologisk mangfoldighed

Der er gennemført en screening af arter inden for en radius på 1.500 m fra planområdet baseret på data fra Arter.dk, DOF-basen og Naturbasen. Screeningen viser i alt 831 registreringer fordelt på 244 arter inden for de seneste 10 år. Ingen af de registrerede rødlistede arter forekommer inden for selve planområdet.

Planområdet fremstår i dag som et bymæssigt præget areal med eksisterende bebyggelse, parkeringsarealer og beplantning. Området indeholder ikke registrerede naturtyper eller andre forhold, der indikerer særlige naturværdier, og området ligger desuden i den laveste kategori i biodiversitetskortet Bioscore.

Lokalplanens gennemførelse vil indebære rydning af den eksisterende beplantning, herunder løvtræer af en vis alder, hvilket midlertidigt kan reducere levesteder for almindelige bynære arter. Lokalplanen indeholder dog bestemmelser om etablering af nye grønne opholdsarealer, beplantningsbælter og træplantning, som på længere sigt kan genetablere grønne strukturer i området.

Samlet vurderes lokalplanen at medføre en **mindre negativ påvirkning** af fauna, flora og biologisk mangfoldighed. Der vurderes ikke at være kumulative effekter fra andre planer/projekter. Der vurderes ikke at være brug for afværgeforanstaltninger eller overvågning i forbindelse med realisering af planen.

2.3 Befolkning og sundhed – trafikstøj

Det er på baggrund af en støjkortlægning af vejtrafikstøj, foretaget af Niras, vurderet, at der vil opstå overskridelser af støjgrænseværdier på udvalgte facader og altaner, og derved sandsynligvis overskridelser af indendørs støjgrænseværdier, med en **væsentlig negativ påvirkning** ved lokalplanens gennemførelse til følge.

Der er både i miljørapporten opsat forslag til afværgeforanstaltninger, og der er i lokalplanforslaget indføjet en bestemmelse om, at altaner ikke tillades, hvis ikke støjgrænserne overholdes. Således kan dette emne reduceres til **neutral/uden påvirkning** ved planens gennemførelse.

Trafikstøjen 1,5 meter over terræn vurderes, på baggrund af eksisterende trafikstøjsniveauer præsenteret i den nationale støjkortlægning samt beregnede facadestøjsniveauer på de nederste etager af lokalplanprojektet, ikke at overstige den vejledende støjgrænseværdi for udendørs opholdsarealer.

Støj og vibrationer fra bygge- og anlægsarbejder vurderes at kunne begrænses til en **mindre negativ påvirkning** på lokalplanområdets naboer i en kortvarigt og tidsbegrænset periode i anlægsfasen, såfremt forskrift, anvisninger, anbefalinger og grænseværdier beskrevet i Sønderborg Kommunes ” Forskrift for bygge- og anlægsprojekter, samt nedrivningsarbejder (støj og vibrationer)” følges.

Desuden bemærkes det at der er indført en bestemmelse i lokalplanforslaget, der sikrer at der kun kan etableres boliger, hvis støjgrænserne overholdes.

3 Beskrivelse af planforslaget

3.1 Planområdet

Lokalplanområdet er beliggende ved hjørnet af Prins Henriks Avenue og Bosager i Sønderborg og omfatter et areal på ca. 10.600 m². Området er i dag bebygget med tidligere hospitalsrelateret bebyggelse, som senest har været i brug som kollegie.



Figur 3.1 Lokalplanområdet og de nærmeste omgivelser

Området er omgivet af blandet boligbebyggelse. Mod øst ligger Sønderborg International School, mod vest etageboligbebyggelse i Frederikparken, og mod syd fritliggende parcelhuse. Langs skel mod nord, syd og vest er grunden afgrænset af beplantningsbælter.

Planområdet er beliggende i et separatkloakeret område.

3.2 Lokalplanforslagets formål og indhold

Lokalplanområdet omfatter alene matrikel 5676, Sønderborg Ejelav.

Formålet med lokalplanen er at muliggøre etageboligbebyggelse og at sikre, at støjgrænser for vejstøj overholdes på udendørs opholdsarealer, boliger og øvrig støjfølsom anvendelse.

Lokalplanområdet opdeles i to delområder. I delområde 1 (højest mod Bosager og Prins Henriks Avenue) må bygningerne opføres i op til 6 etager og med en max højde på 20 meter. I delområde 2 (Ved Frederikparken og Joachimparken mod syd) må bygningerne opføres i op til fire etager med en max bygningshøjde på op til 15 meter.

Bebyggelsens facader skal primært udføres i teglsten, beton eller træ. Som sekundært facademateriale kan anvendes glas, skifer eller stål. Facader skal fremstå i farverne hvid, sort eller i nuancer inden for den klassiske jordfarveskala.

Altaner skal integreres, og må ikke udføres som lukkede altankasser. De må kun etableres, hvor støjniveauet overholder Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier.

Vejadgang til området sker fra Prins Henriks Avenue, hvor der etableres interne adgangsveje frem til parkerings- og opholdsarealer.

Parkering etableres udelukkende på terræn i tilknytning til bebyggelsen og de interne veje. De ubebyggede arealer disponeres til parkering, vej- og stiadgang, fælles udendørs opholds- og friarealer mellem boligbebyggelserne samt beplantningsbælter.

De fælles udendørs opholdsarealer anlægges med græs og buske, lege- og aktivitetsarealer samt mindre opholdsarealer ved boligerne. Langs skel, stier og støttemure etableres sammenhængende beplantningsbælter. Samlet skal der etableres grønne og beplantede arealer svarende til min. 900 m² inden for lokalplanområdet. Beplantningen skal bestå primært af hjemmehørende arter, og skal vedligeholdes, så beplantningen fremstår som et samlet grønt element for hele lokalplanområdet. Det er muligt at lave terrænenheder.

Eksisterende beplantningsbælter langs skel forudsættes fjernet for at kunne etablere parkeringsarealer og støttemur. I disse arealer etableres der nye beplantningsbælter. For at sikre, at flagermus i området ikke påvirkes, er der fastlagt skærpede krav for belysning. Der stilles krav om pullerbelysning med en højde på maks. én meter, afskærmet, og der skal være mindst 10 meter til det sammenhængende beplantningsbælte.

Desuden må der opsættes op til ni lysmaster med en højde på tre meter langs parkeringspladser fordelt med tre ved hvert areal mod nord, syd og vest, og der gives mulighed for belysning ved indgange. Al belysning skal være nedadrettet og må ikke gøre brug af blinkende eller løbende effekter.

Der må maksimalt udledes tag- og overfladevand fra et areal svarende til en befæstelse på 35 % (0,35). Hvis der afledes tag- og overfladevand fra et større areal, skal der udføres foranstaltninger til forsinkelse på egen matrikel.

Lokalplanområdet ligger i byzone og forbliver i byzone ved lokalplanens endelige vedtagelse.

4 Alternativer

Miljørapporten skal ifølge miljøvurderingsloven indeholde en beskrivelse af referencescenariet (0-alternativet). Miljøvurderingens referencescenarie fastlægges som det scenarie, hvor planforslaget ikke vedtages, og hvor områdets eksisterende anvendelse således opretholdes og videreføres.

Der vurderes ikke på andre alternativer. Den nuværende status er beskrevet i afsnit 3.1 ovenfor. Denne status udgør en beskrivelse af miljøstanden ved referencescenariet, og udgør dermed en referenceramme, hvis planforslaget ikke vedtages.

5 Planens forhold til anden planlægning

5.1 FN's Verdensmål

FN's Verdensmål for bæredygtig udvikling blev vedtaget af verdens stats- og regeringsledere på FN-topmødet i 2015.

Planerne medvirker til opfyldelse af FN's verdensmål nr.:

11. Bæredygtige byer og lokalsamfund

Den aktuelle plan understøtter dette verdensmål ved at byomdanne eksisterende byområde til mere intensiv udnyttelse frem for at inddrage jomfruelig jord til byudvikling,

5.2 EU's direktiver

Detaljerede og konkrete forhold er beskrevet under de enkelte fagkapitler, hvor dette er relevant. Dette afsnit beskrives lovgivning og planforhold på et mere overordnet niveau.

5.2.1 International naturbeskyttelse

EU's Habitatdirektiv og Fuglebeskyttelsesdirektiv fastlægger rammerne for udpegning og administration af Natura 2000-områderne i Danmark og er udmøntet i flere danske bekendtgørelser, herunder Planhabitatbekendtgørelsen¹.

Natura 2000 er betegnelsen for et netværk af beskyttede naturområder i EU. For hvert Natura 2000-område udarbejder staten (Miljøstyrelsen) en Natura 2000-plan og kommunerne udarbejder en Natura 2000-handleplan. Gældende planer er for planperioden 2022-2027.

Natura 2000-områderne skal bevare og beskytte naturtyper og vilde dyre- og plantearter, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. I Danmark er der udpeget 257 Natura 2000-områder. De udgør tilsammen 9 procent af landarealet og 26 procent af havarealet.

Nærmeste Natura 2000-område i forhold til planområdet er nr. 172: Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als, som er ca. 1.800 meter væk.

¹ BEK nr. 1383 af 26/11/2016. Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Udpegningsgrundlaget er naturtyperne sandbanke, rev og bugt samt arten marsvin.



Figur 5.1. Lokalplanområdets placering i fht nærmeste Natura 2000-område. Luftfoto fra 2023.

Grundet planens karakter og indhold vurderes det, at planen ikke vil påvirke Natura 2000-området.

Habitatbekendtgørelsen indeholder desuden bestemmelser om streng beskyttelse af visse arter. Denne beskyttelse gælder både indenfor og udenfor Natura 2000-områder. De arter, som bestemmelsen omfatter, er opført på habitatdirektivets bilag IV og benævnes derfor bilag IV-arter. Arternes yngle- og rasteområder må ikke ødelægges og beskadiges, og der må kun gives tilladelse til projekter og vedtages planer, hvis den økologiske funktionalitet er intakt.

Miljøvurderingen behandler disse forhold i Kapitel 9, særligt i forhold til flagermus.

5.2.2 Vandplanlægningen

Vandområdeplanerne er samlet en plan for at forbedre det danske vandmiljø. Gældende plan er Vandområdeplanerne 2021-2027. De skal sikre renere vand i Danmarks søer, vandløb, kystvande og grundvand i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv. Målet med planerne er at opnå bedre tilstand i vandløb, fjorde, kyster, søer og grundvand, ved bl.a. reducere udledningen af kvælstof og fosfor.

Als Sund er et målsat kystvand jf. Vandområdeplanerne 2021-2027.

Der findes ingen søer, åer eller andre recipienter i eller omkring planområdet, og der er ingen direkte afledning fra området til naturlige vandsystemer. Da der er defineret en max befæstelsesgrad, og formuleret bestemmelser der begrænser andelen af befæstet areal, ligesom der etableres en vandbremse til sikring af afløbskoefficienten, vurderes emnet at have ingen eller ubetydelig påvirkning jfr. afgrænsningsnotatet, hvorfor det ikke er taget med i miljørapporten.

5.3 National lovgivning og planlægning

5.3.1 Naturbeskyttelsesloven

Naturbeskyttelsesloven (LBK nr 1392 af 04/10/2022) har til formål at beskytte naturen med dens bestand af vilde dyr og planter samt deres levesteder. Af lovens formålsbestemmelse fremgår det, at naturens mangfoldighed skal bevares og beskyttes. I planlægning efter planloven skal der derfor tages hensyn til eksisterende naturværdier og til de økologiske funktioner, der understøtter vilde dyr og planter.

Lokalplanområdet indeholder ikke arealer, der er omfattet af naturbeskyttelsesloven. Der er ingen beskyttelseslinjer og ingen umiddelbare vandløbshensyn i området.

5.4 Fysisk planlægning

Planlægning efter planloven (LBK nr 287 af 16/04/2018) skal medvirke til at værne om natur og miljø samt skabe et bæredygtigt samfund. Det fremgår blandt andet af planlovens § 1, at planlægningen skal bidrage til at beskytte naturen og miljøet samt sikre en hensigtsmæssig udvikling i samspil med naturgrundlaget.

Miljøvurderingen skal i den forbindelse belyse planens mulige påvirkning af biologisk mangfoldighed, jf. miljøvurderingslovens miljøbegreb.

5.4.1 Kommuneplanrammer

Lokalplanområdet er beliggende i kommuneplanramme 4.2.037.B i Sønderborg Kommuneplan 2023–2035, som udlægger området til boligformål i form af tæt-lav og etageboligbebyggelse i op til seks etager og en maksimal højde på 20 meter. Kommuneplanrammen, som er identisk med lokalplanafgrænsningen, fastlægger en bebyggelsesprocent på maksimalt 90 indenfor området.

Inden for rammen er der udpeget fare for oversvømmelse eller erosion, hvorfor planlægning skal ske under hensyntagen til kommuneplanens redegørelse for klimatilpasning og retningslinje for oversvømmelse og erosion.

Dele af rammeområdet er støjbelastet fra Omfartsvejen. Området må kun lokalplanlægges til boligformål, når det samtidig sikres, at Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser overholdes. Eventuelle nødvendige støjdæmpende foranstaltninger skal etableres som en forudsætning for ibrugtagning af boligbyggeri.

Lokalplanforslaget er i overensstemmelse med kommuneplanen, og der udarbejdes derfor ikke kommuneplantillæg.

5.4.2 Lokalplan og byplanvedtægt

Lokalplanområdet er inden den endelige vedtagelse af kommende lokalplan omfattet af 'Partiel byplanvedtægt nr. 19 – Et område ved Sønderborg Sygehus'.

For den del som ligger inden for lokalplanområdet erstattes den eksisterende Byplanvedtægt B19 af nærværende lokalplan.

5.5 Relevante sektorplaner

5.5.1 Vandforsyning

Lokalplanområdet er omfattet af Sønderborg Kommunes Vandforsyningsplan 2023-2031. Ny bebyggelse skal tilsluttes den kollektive vandforsyning. Der opkræves tilslutningsbidrag i henhold til gældende takster.

5.5.2 Spildevand og overfladevand

Området er separatkloakeret. Overfladevandet håndteres i dag via fællesprivat regnvandssystem i området. Spildevand afledes til fællesprivat spildevandssystem i området og renses på Sønderborg Renseanlæg. SONFOR overtager det private kloaksystem når Prins Henriks Avenue overgår til offentlig vej.

6 Lovgrundlag, proces og metode for miljøvurdering

6.1 Miljøvurderingsloven

Miljøvurderingslovens formål fremgår af lovens § 1. Lovens formål er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse til projekter med henblik på at fremme en bæredygtig udvikling, ved at der gennemføres en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Formålet med en miljøvurdering er således at afklare planens miljøpåvirkning og identificere alle de eventuelle væsentlige miljøpåvirkninger, som planens gennemførelse kan medføre for natur, omgivelser, mennesker mv. Hvis miljøvurderingen viser, at planen medfører væsentligt negative påvirkninger, skal disse forsøges afværget, og der skal fastlægges et overvågningsprogram.

Formålet med en miljøvurdering er desuden at sikre, at offentligheden inddrages i processen, før myndigheden træffer afgørelse om planens godkendelse. Miljøvurderingsloven fastlægger derfor høringsfaser af både berørte myndigheder og offentligheden, så alle kan komme med bidrag og bemærkninger og således kan få mulighed for at påvirke processen og beslutningerne.

I miljøvurderingslovens § 1, stk. 2, defineres det såkaldte "brede miljøbegreb", som er de miljøtemaer, der skal indgå i miljøvurderingsprocessen. Det drejer sig om den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, flora, fauna, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

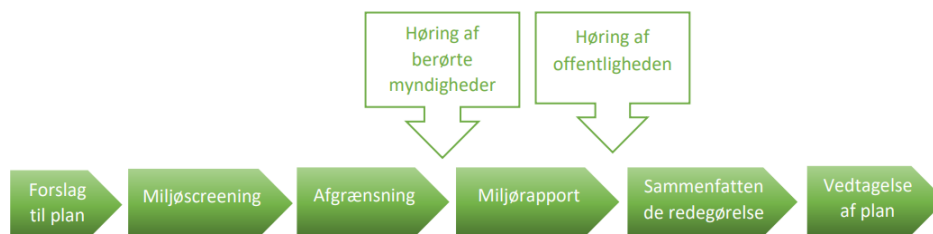
Tidligt i miljøvurderingsprocessen sker der en indledende screening af disse temaer, og det udvælges, hvilke der skal indgå i miljøvurderingen. Denne udvælgelse kaldes "afgrænsning". Der vil derfor typisk være nogle temaer, der

er sorteret fra og ikke miljøvurderes, idet de ikke vil medføre væsentlige miljøpåvirkninger.

Processen for miljøvurdering er beskrevet nærmere i de følgende afsnit.

6.2 Processen for miljøvurdering

Miljøvurderingsloven fastlægger processen for miljøvurdering, og denne proces skal myndigheden følge. Processens trin er illustreret i Figur 6.1.



Figur 6.1 Diagram over miljøvurderingsprocessens trin. Visse planer kan screenes, men som udgangspunkt skal planer miljøvurderes.

Når et planforslag er under udarbejdelse, foretager kommunen evt. en screening af planen for at afklare, om planen er omfattet af miljøvurderingslovens krav om udarbejdelse af miljørapport. Hvis dette er tilfældet, afgrænser kommunen miljørapportens indhold, idet kommunen foretager en indledende vurdering af, om de miljøtemaer, der indgår i miljøvurderingslovens brede miljøbegreb, kan blive væsentligt påvirket af den pågældende plan. Inden endelig afgrænsning af miljørapportens indhold, skal kommunen høre de berørte myndigheder.

For de miljøtemaer, hvor en væsentlig påvirkning ikke kan udelukkes, foretager kommunen en miljøvurdering og afrapporterer denne i en miljørapport. Når forslaget til en plan sendes i offentlig høring, hvilket typisk sker i mindst 8 uger, når planen ledsages af en miljøvurdering, vil miljørapporten følge planforslaget i den offentlige høring.

På baggrund af de indkomne høringssvar udarbejder kommunen en sammenfattende redegørelse, der ledsager planforslaget i den endelige vedtagelse. Når den endelige plan er vedtaget, er den omfattet af klageadgang, der normalt er på 4 uger. Miljørapporten kan påklages sammen med den vedtagne plan.

6.3 Overordnet vurderingsmetode

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

- Direkte påvirkning af værdier som følge af aktiviteter eller ændret arealanvendelse (f.eks. påvirkning af natur, kultur eller rekreative forhold).

- Overskridelse af grænseværdier/miljøkvalitetsnormer (f.eks. drikkevandskvalitetskrav mv).
- Risiko for ulykker/katastrofer (f.eks. forureningshændelser).

Det er miljøvurderingens formål at identificere væsentligt negative miljøpåvirkninger, som planen kan forårsage. Det er derfor vigtigt at definere den anvendte metode for graduering af miljøpåvirkningerne.

De enkelte påvirkningers omfang og væsentlighed beskrives og vurderes som udgangspunkt ud fra følgende parametre:

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

Så vidt det er muligt, vurderes de mulige påvirkninger i forhold til fastlagte miljømål/kriterier/grænseværdier, der fremgår af lovgivningen. Overskridelser af lovgivningens grænseværdier vil så typisk udgøre en væsentligt negativ miljøpåvirkning, der skal undgås eller afværges. For de fleste miljøtemaer, der indgår i en miljørapport, er der imidlertid ikke sådanne grænseværdier i lovgivningen. I disse tilfælde vurderes påvirkningsgraden kvalitativt ud fra en fagligt begrundet analyse og ved inddragelse af erfaring fra andre lignende projekter.

I denne miljørapport er der foretaget en graduering af påvirkningsgraden som beskrevet i Tabel 6.1 herunder. Det ses i tabellen, at påvirkningen af et givent miljøtema kan være enten positiv, neutral, mindre negativ, moderat negativ eller væsentligt negativ.

Påvirkningsgrad	Følgende effekter er dominerende
Positiv påvirkning	Planen har en positiv effekt i forhold til det pågældende miljøtema.
Neutral / uden påvirkning	Planen påvirker ikke det pågældende miljøtema.
Mindre negativ påvirkning	Planen medfører påvirkninger, som er lokalt afgrænsede, ukomplicerede, kortvarige eller uden langtidseffekt og uden irreversible effekter.
Moderat påvirkning	Planen medfører påvirkninger, som har relativt stort geografisk omfang eller langvarig karakter (f.eks. hele planens levetid), som sker med tilbagevendende hyppighed eller er relativt sandsynlige og måske kan give visse irreversible, men helt lokale skader på eksempelvis bevaringsværdige kultur- eller naturelementer.
Væsentligt negativ påvirkning	Planen medfører påvirkninger, som har et stort omfang og/eller langvarig karakter, er hyppigt forekommende, og der vil være mulighed for irreversible skader i betydeligt omfang.

Tabel 6.1 De anvendte påvirkningsgrader.

For de miljøtemaer, hvor miljøvurderingen resulterer i en væsentligt negativ påvirkning, skal de væsentligt negative påvirkninger så vidt muligt undgås. Det kan enten ske ved at ændre på planen, så påvirkningen undgås eller reduceres, eller ved at fastlægge afværgeforanstaltninger i miljøvurderingen.

Desuden skal miljøvurderingen fastlægge overvågning af de væsentligt negative påvirkninger samt af, om afværgeforanstaltningerne virker efter deres hensigt. Dette er et krav ifølge miljøvurderingslovens §§ 12 og 20.

7 Afgrænsning af miljørapportens indhold

Afgrænsningsnotatet, der har været i høring hos berørte myndigheder i perioden 4.2. – 20.2.26, konkluderer at de sandsynlige miljøfaktorer, der med lokalplanen kan påvirkes væsentligt, omfatter:

- **"Fauna, flora og biologisk mangfoldighed"**
- **Flagermus (økologisk funktionalitet)** i det omfang, at der er registreret aktivitet af flere arter af flagermus i og omkring planområdet. Der er ikke identificeret yngle- eller rasteområder, men beplantningsstrukturer i området fungerer som ledelinjer og fourageringsområder og kan dermed udgøre en del af arternes økologiske funktionalitet.
- **Biodiversitet, påvirkning af vildtlevende dyr og planter** da det ikke kan udelukkes at rydning af hele bevoksningen som levested vil kunne have en påvirkning på vildtlevende planter eller dyr, specielt fugle.
- **"Befolkning og sundhed"**
- **Trafikstøj** da støjberegningen viser, at de nordvendte facader mod Prins Henriks Avenue kan blive eksponeret for støjniveauer over de vejledende grænseværdier, hvilket kan have betydning for indretning og anvendelse af de kommende boliger.

Nærværende miljøvurdering vedrører derfor miljøtemaerne flagermus (økologisk funktionalitet), af biodiversitet og påvirkning af levende dyr og planter samt trafikstøj.

8 Miljøvurdering

De følgende kapitler rummer selve miljøvurderingen af de miljøtemaer, som jf. afgrænsningsudtalelsen **skal** indgå i miljørapporten. Hvor hvert miljøtema indgår følgende i vurderingen:

- Miljøstatus
- Måljømaal
- Metode
- Miljøvurdering
- Referencescenariet
- Kumulative forhold
- Afværgenforanstaltninger
- Overvågning

9 Bilag IV arter (flagermus)

I forbindelse med miljøvurderingen er der foretaget en vurdering af forekomst af arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

På baggrund af afgrænsningen af miljøvurderingen er det vurderet, at andre bilag IV-arter end flagermus ikke er relevante for planområdet, idet området fremstår som et bymæssigt præget areal uden egnede levesteder for øvrige bilag IV-arter. Vurderingen er blandt andet baseret på eksisterende artsdata og områdets karakter som bebygget byområde.

Flagermus vurderes derimod at være et relevant tema, da der forekommer ældre træbevoksning omkring planområdet, som kan have funktion som fødesøgningsområde eller potentielt opholdssted for flagermus. På den baggrund er der gennemført en særskilt flagermusundersøgelse i planområdet.

9.1 Miljøstatus

For at belyse forekomsten af arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV er der gennemført en gennemgang af registrerede arter i nærområdet omkring planområdet.

Inden for en radius på 750 m fra planområdet, svarende til et undersøgelsesareal på ca. 1,77 km², er der registreret 21 fund af bilag IV-arter fordelt på fem arter.

De registrerede arter omfatter:

- marsvin (*Phocoena phocoena*) – 12 fund
- stor vandsalamander (*Triturus cristatus*) – 6 fund
- flagermus (*Chiroptera*) – 1 fund
- odde (*Lutra lutra*) – 1 fund
- løvfrø (*Hyla arborea*) – 1 fund

Marsvin er en marin art, og registreringerne knytter sig til havområdet omkring Alssund.

Registreringerne af stor vandsalamander og løvfrø forekommer nord for Omfartsvejen, hvor der findes egnede vandhuller og naturområder.

Der er desuden registreret ét fund af odder, som typisk er knyttet til vandløb, søer og kystnære områder.

Planområdet er omgivet af et beplantningsbælte mod nord, vest og syd bestående af løvtræer, som ud fra historiske ortofotos vurderes at være etableret omkring 1984 og derfor i dag er ca. 40-50 år gamle.

Bevoksningen domineres af rødeg samt enkelte andre træarter, herunder stilkeg, mirabel, hyld, ahorn og hvidtjørn. Undervegetationen består blandt andet af mangeblomstret rose, brombær og snebær.

Den eksisterende beplantning skaber læforhold og gode insektforekomster, hvilket giver gunstige forhold for fouragerende flagermus.

En flagermusundersøgelse gennemført i maj-juni 2025, der er udført af Andersen Natur & Arter, dokumenterede forekomst af følgende arter i området:

- brunflagermus (*Nyctalus noctula*)
- dværgflagermus (*Pipistrellus pygmaeus*)
- pipistrellflagermus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- troldflagermus (*Nyctalus leisleri*)
- sydflagermus (*Eptesicus serotinus*)

Registreringerne viser, at området anvendes af flagermus i forbindelse med fødesøgning, hvor flagermusene jager insekter i læ omkring træbevoksningen og den blomstrende undervegetation.

Ved gennemgang af træer og bygning blev der ikke registreret hulheder eller strukturer, der vurderes egnede som yngle- eller vinterkvarter for flagermus.

9.2 Miljømål

Miljømålene for bilag IV-arter tager udgangspunkt i EU's habitatdirektiv samt den danske lovgivning, der implementerer direktivets bestemmelser.

Habitatdirektivet

Alle flagermus er opført på habitatdirektivets bilag IV, hvilket indebærer en streng beskyttelse af arterne. Efter habitatdirektivets artikel 12 skal medlemsstaterne indføre en streng beskyttelsesordning for de arter, der er opført på bilag IV.

Beskyttelsen indebærer blandt andet forbud mod:

- forsætlig indfangning eller drab af individer
- forsætlig forstyrrelse af arterne, især i yngle- og overvintringsperioder
- beskadigelse eller ødelæggelse af arternes yngle- og rasteområder.

National lovgivning

Habitatdirektivets (BEK nr 1240 af 24/10/2018) bestemmelser er implementeret i dansk ret gennem blandt andet naturbeskyttelseslovens § 29a og habitatbekendtgørelsen.

Af naturbeskyttelseslovens (LBK nr 1392 af 04/10/2022) § 29a fremgår det, at de dyrearter, der er opført på habitatdirektivets bilag IV, ikke må forstyrres med skadelig virkning for arten eller bestanden, og at deres yngle- og rasteområder ikke må beskadiges eller ødelægges.

Beskyttelsen gælder uanset om arterne forekommer inden for eller uden for Natura 2000-områder.

Miljømål for planområdet

På baggrund af ovenstående fastlægges følgende miljømål for lokalplanen:

- planens gennemførelse må ikke medføre beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder for flagermus
- planlægningen må ikke medføre forstyrrelser af flagermus med skadelig virkning for arterne eller deres bestande
- den økologiske funktionalitet for flagermus i området skal opretholdes

Disse miljømål danner grundlag for vurderingen af lokalplanens påvirkning af bilag IV-arter i de efterfølgende afsnit.

9.3 Metode

Vurderingen af bilag IV-arter er baseret på en kombination af skrivebordsscreening af eksisterende artsdata samt en feltbaseret flagermusundersøgelse der er udført af Andersen Natur & Arter i planområdet (1).

Som indledende screening er der foretaget en gennemgang af registrerede arter i Arter.dk inden for en radius på 1.500 m fra planområdet, svarende til et undersøgelsesareal på ca. 1,77 km². Afgrænsningen er valgt for at sikre, at relevante forekomster af bilag IV-arter i nærområdet indgår i vurderingen.

Screeningen har haft til formål at identificere, om der i området forekommer bilag IV-arter, som potentielt kan have funktionel tilknytning til planområdet.

På baggrund af screeningen blev flagermus identificeret som den eneste relevante bilag IV-artgruppe i relation til planområdet. Derfor blev den særskilte flagermusundersøgelse sat i gang.

Flagermusundersøgelsen er udført i perioden 28. maj til 6. juni 2025 og omfattede levestedskortlægning af træer og den relevante bygning med henblik på at identificere potentielle opholds- og rastesteder, manuel aftenlytning med håndholdt ultralydsdetektor og registreringer med stationære ultralydsdetektorer placeret i området over flere nætter. Ved hjælp af detektorer registreres flagermusenes ultralydskald, som efterfølgende analyseres ved hjælp af specialiseret software til artsbestemmelse.

Datagrundlaget for vurderingen består således af:

artsregistreringer fra Arter.dk, resultater fra den gennemførte flagermusundersøgelse udført af Andersen Natur & Arter (maj-juni 2025) og relevant faglitteratur om flagermus og bilag IV-arter.

9.3.1 Manglende viden

Der vurderes ikke at være manglende viden i forbindelse med planens dataindsamling i forhold til bilag IV-arter.

9.4 Miljøvurdering

Planområdet omfatter en kollegiebygning ved Prins Henriks Avenue 10 i Sønderborg samt de omkringliggende bevoksninger mod nord, vest og syd for bygningen. Bevoksningerne består primært af løvtræer, herunder rødeg som dominerende træart, samt mindre indslag af blandt andet mirabel, hyld, ahorn og hvidtjørn. Undervegetationen består af blandt andet brombær, mangeblomstret rose og snebær, som samlet danner et tæt krat. Træerne er i dag ca. 40-50 år gamle.

Den gennemførte flagermusundersøgelse dokumenterer forekomst af fem arter af flagermus i området: brunflagermus, dværgflagermus, pipistrelflagermus, troldflagermus og sydflagermus, hvor pipistrelflagermus og sydflagermus er de hyppigst registrerede arter.

Aktiviteten er primært registreret i forbindelse med fødesøgning i og omkring bevoksningen i planområdet. Den tætte vegetation og de blomstrende buske skaber gode levevilkår for insekter og dermed et væsentligt fødegrundlag for flagermus.

I forbindelse med undersøgelsen blev både træer og bygning gennemgået for potentielle opholds- og rastesteder. Undersøgelsen viste, at der ikke forekommer hulheder eller strukturer i træer eller bygning, som er egnede som ynglekvarter, vinterkvarter eller egentlige dagrastesteder for flagermus. Der blev heller ikke fundet spor efter flagermus ved hulheder eller sprækker i træer eller bygning, og der blev ikke observeret ind- eller udflyvning fra disse strukturer ved aftenlytning.

De registrerede hulheder og strukturer i enkelte træer er i (1) vurderet til at primært kunne fungere som midlertidige hvilesteder i forbindelse med fødesøgning. Der bliver dog lagt op til at både bygningen og træerne potentielt kan fungere som mellemkvarterer (side 6 og 13-14 i (1)). Mellemkvarterer er dagopholdssteder, der benyttes i forårs- og efterårsmånederne, udenfor yngletiden.

På baggrund af undersøgelsen vurderes planområdet således ikke at indeholde egentlige yngle- eller permanente rasteområder for flagermus. Planområdet indgår derimod som en del af flagermusenes økologiske funktionalitet, idet bevoksningen fungerer som både fødesøgningsområde og lokal ledelinje i landskabet i form af tidvise rastesteder i forbindelse med fouragering samt indeholder potentielle mellemkvarterer.

Lokalplanens realisering indebærer nedrivning af den eksisterende bygning samt fældning af bevoksningerne mod nord, vest og syd for bygningen. Fjernelsen af træerne og den tilhørende undervegetation vil medføre bortfald af de strukturer, som i dag understøtter insektliv og dermed fødegrundlaget for flagermus. Samtidig fjernes træer med hulheder og spalter, som kan fungere som midlertidige opholdssteder.

Herudover kan etablering af ny bebyggelse og tilhørende belysning medføre øget lysniveau i området. Kunstig belysning kan påvirke flagermus negativt ved

at reducere deres anvendelse af fødesøgningsområder og ved at forstyrre deres bevægelse langs ledelinjer, særligt for lysfølsomme arter.

Lokalplanen indeholder imidlertid også bestemmelser om etablering af nye grønne strukturer i området, herunder et sammenhængende beplantningsbælte langs skel samt nyplantning af træer og buske inden for planområdet. Disse strukturer vil på sigt kunne udvikle sig til funktionelle elementer for flagermus.

Det vurderes, at det nye beplantningsbælte langs planområdets afgrænsning kan fungere som ledelinje for flagermus, idet sammenhængende træ- og buskbeplantning skaber orienteringsmuligheder og læ i landskabet. Samtidig vil ny beplantning med træer og buske bidrage til etablering af et fødesøgningsområde, idet vegetationen over tid vil understøtte insektproduktion.

Da de eksisterende træer i området er relativt gamle (ca. 40-50 år), vil der dog være en periode, hvor de nye beplantninger endnu ikke fuldt ud kan erstatte de nuværende strukturers funktion. I denne etableringsfase vil områdets funktion som fødesøgningsområde og ledelinje være reduceret.

På denne baggrund vurderes det, at planens realisering uden afværgeforanstaltninger vil medføre en reduktion af områdets funktion som fødesøgningsområde, midlertidigt opholdssted og ledelinje, hvilket samlet kan forringe den økologiske funktionalitet for flagermus i området.

Da planområdet udgør en del af flagermusenes fødesøgningsområde og bevægelsesstruktur, vurderes fjernelsen af den eksisterende bevoksning samt potentielt øget belysning uden afværgeforanstaltninger at medføre en **væsentlig negativ påvirkning** af den lokale økologiske funktionalitet for flagermus.

9.5 Referencescenariet

Hvis lokalplanen ikke vedtages, vil den eksisterende bebyggelse og de omkringliggende bevoksninger i planområdet forventeligt blive opretholdt.

De eksisterende træer og den tætte undervegetation vil fortsat fungere som fødesøgningsområde og ledelinje for flagermus, ligesom træer med hulheder og spalter fortsat vil kunne anvendes som midlertidige opholdssteder i forbindelse med fødesøgning.

Områdets nuværende funktion som en del af flagermusenes økologiske funktionalitet vil dermed opretholdes uændret.

9.6 Kumulative forhold

Der er ikke identificeret andre planer eller projekter i nærområdet, som i samspil med lokalplanen vurderes at kunne medføre yderligere påvirkninger af flagermus eller deres økologiske funktionalitet.

Planområdet er beliggende i et allerede bymæssigt præget område, hvor eksisterende infrastruktur og bebyggelse i forvejen udgør barrierer og påvirkninger for dyrelivet.

På denne baggrund vurderes det, at lokalplanens påvirkning af flagermus ikke vil blive forstærket af kumulative effekter.

9.7 Afværgeforanstaltninger

Da planens realisering vurderes at kunne medføre en **væsentlig negativ påvirkning** af flagermusenes økologiske funktionalitet i området, skal miljørapporten indeholde afværgeforanstaltninger.

Afværgeforanstaltningerne skal gennemføres for at sikre, at flagermusenes økologiske funktionalitet kan opretholdes i overgangsperioden, hvor ny beplantning endnu ikke er fuldt udviklet.

Som kompensation for tabet af strukturer, der kan fungere som midlertidige opholdssteder, etableres der nye opholds- og rastemuligheder i nærområdet i form af udskårne hulheder til flagermus i træer (veteranisering) samt opsætning af flagermuskasser på flader i området. Der etableres udskæringer i seks egnede træer, og der opsættes seks flagermuskasser i nærområdet ved Kær Vestermark nord for planområdet. Tiltagene etableres i eksisterende træbevoksninger, som vurderes egnede som alternative opholdsområder for flagermus.



Figur 9.1 Røde polygoner illustrerer hvor der skal etableres udskæringer som afværgeforanstaltning ved Kær Vestermark.

Derudover placeres træmateriale fra de fældede træer fra planområdet i området ved Kær Vestermark for at understøtte insektliv og dermed fødegrundlaget for flagermus.

Det forudsættes desuden, at belysning i området planlægges med hensyn til flagermus, herunder ved:

- begrænsning af lysudbredelse til grønne strukturer
- anvendelse af lavintens belysning
- undgåelse af direkte belysning af træer og beplantningsbælter

Dette er nødvendigt for at sikre, at de nye grønne strukturer kan fungere som ledelinjer og fødesøgningsområder.

Der er fastlagt skærpede krav for belysning i lokalplanforslaget. Der stilles krav om at udendørs fritstående belysning kun må opsættes som pullertbelysning, være lavintens, og med en lystpunktshøjde på maks. én meter fra terræn, og at det skal have en afstand på mindst 10 meter langs skel mod nord og vest, der er det sammenhængende beplantningsbælte i lokalplanområdet. Pullertbelysning skal være afskærmet.

Der må undtagelsesvis opsættes op til ni lysmaster med en højde på tre meter langs parkeringspladser fordelt med tre ved hvert areal mod nord, syd og vest. Dette er af hensyn til oplevelsen af trykthed ved parkeringspladser.

Ved indgangspartier gives der mulighed for at opstille belysning i en maks. højde af tre meter.

Al belysning skal være nedadrettet og må ikke gøre brug af blinkende eller løbende effekter.

Med gennemførelse af lokalplanens grønne strukturer samt de beskrevne afværgeforanstaltninger vurderes det, at flagermus fortsat vil have adgang til egnede opholds- og rastemuligheder i nærområdet, samtidig med at planområdet på sigt kan genetablere sin funktion som fødesøgningsområde og ledelinje.

Selvom der i en overgangsperiode vil være en reduceret funktion som følge af fældning af eksisterende bevoksning, vurderes det, at de nye beplantningsstrukturer på længere sigt kan understøtte flagermusenes økologiske funktionalitet.

Da der ikke er identificeret egentlige yngleområder eller permanente rasteområder i planområdet, og da den samlede økologiske funktionalitet opretholdes, vurderes det, at lokalplanens realisering ikke medfører individdrab, beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter, jf. habitatdirektivets bestemmelser.

Den samlede påvirkning vurderes derfor efter gennemførelse af planforudsætninger og afværgeforanstaltninger at have en **mindre negativ påvirkning**.

9.8 Overvågning

Overvågning er relevant i tilfælde, hvor der vurderes at kunne forekomme væsentlige negative påvirkninger, eller hvor der er usikkerhed om effekten af afværgeforanstaltninger.

På baggrund af den gennemførte flagermusundersøgelse og den samlede vurdering, herunder de planlagte afværgeforanstaltninger, vurderes det, at den økologiske funktionalitet for flagermus kan opretholdes.

Der vurderes derfor ikke at være behov for særskilt overvågning af flagermus i forbindelse med lokalplanens realisering.

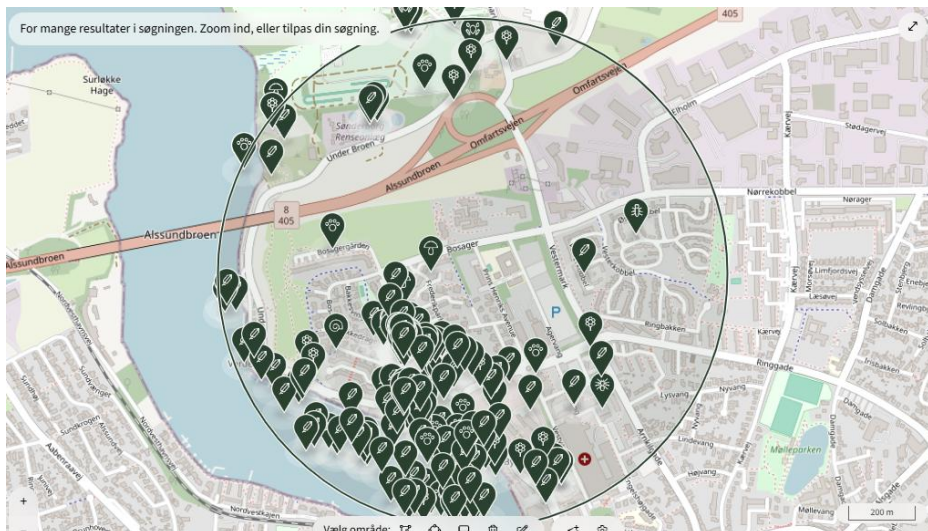
10 Biodiversitet, påvirkning af vildtlevende dyr og planter

10.1 Miljøstatus

På baggrund af skrivebordsscreeningen af arter inden for en radius på 1.500 m fra planområdet (ca. 1,77 km²) er der registreret i alt 831 fund, fordelt på 244 arter inden for de seneste 10 år.

Af disse registreringer udgør 127 fund rødlistede arter, fordelt på 30 arter. Ingen af disse arter forekommer indenfor planområdet.

Fordelingen mellem artsgrupper fremgår af nedenstående figur 10.1.



Figur 10.1 undersøgelsesbufferen fra Arter.dk. Alle fund af flora og fauna indenfor de sidste 10 år indenfor en radius af 1500 m af planområdet er medtaget.

Den største andel af registreringerne udgøres af fugle, som står for 578 fund, mens der derudover er registreret:

- 90 fund af planter
- 85 fund af insekter
- 46 fund af pattedyr
- 8 fund af krybdyr og padder
- fund af svampe
- 5 fund af edderkopper og mider
- fund af øvrige dyregrupper

Den store andel af fugleregistreringer afspejler primært det omfattende datagrundlag i DOF-basen, hvor fugle registreres hyppigere end andre artsgrupper.

10.1.1 Fugle

Blandt fuglene er tårnfalk (*Falco tinnunculus*) den eneste ikke-marine art, som er registreret mere end 20 gange i datasættet.

Der er i alt registreret 54 observationer af tårnfalk, hvoraf 48 registreringer stammer fra et bakkedrag sydvest for planområdet. Observationerne ligger således koncentreret uden for planområdet og indikerer, at arten primært anvender de åbne landskaber og terrænformer i dette område.

Registreringerne vurderes derfor ikke at indikere, at tårnfalk har en særlig funktionel tilknytning til planområdet.

En stor del af de øvrige fugleregistreringer vedrører arter tilknyttet kyst- og havmiljøer i området omkring Alssund. Disse arter er knyttet til marine eller kystnære habitater og vurderes ikke at være relevante for vurderingen af naturforholdene i planområdet, som udgør et terrestrisk byområde.

10.1.2 Øvrige artsgrupper

Registreringer af planter, insekter, pattedyr og andre dyregrupper er generelt spredt i det omkringliggende byområde og repræsenterer primært arter, der er almindelige i bynære miljøer.

Screeningen viser således, at området omkring planområdet rummer en relativt høj registreringsaktivitet, men at hovedparten af registreringerne enten er knyttet til:

Kyst- og havområderne ved Alssund, eller andre dele af det omkringliggende byområde.

Der er på baggrund af de gennemgåede registreringer ikke identificeret arter eller artsforekomster, der indikerer særlige naturværdier eller levesteder i planområdet. Herudover er området i den laveste kategori i forhold til biodiversitetscore "Bioscore" udregnet af Århus universitet.

10.2 Miljømål

Miljømålene for fauna, flora og biologisk mangfoldighed tager udgangspunkt i gældende dansk lovgivning om naturbeskyttelse samt nationale mål for bevarelse af biodiversitet. Formålet er at sikre, at planlægning ikke medfører væsentlig forringelse af naturgrundlaget eller levevilkårene for vilde dyr og planter.

Se kapitel 5 for nærmere beskrivelse af lovgivningsmæssige forhold. Nedenfor er anerkendte metoder til bevarelse af biodiversiteten listet op.

10.2.1 Rødlisten

Den danske rødliste udarbejdes af Aarhus Universitet og vurderer arters risiko for at uddø i Danmark. Rødlisten har ikke i sig selv juridisk bindende status, men anvendes i planlægning og miljøvurderinger som et fagligt grundlag for at identificere arter, der kan være særligt sårbare over for ændringer i deres levesteder.

Forekomst af rødlistede arter kan derfor indikere naturværdier, som bør indgå i vurderingen af planens påvirkning af biodiversiteten.

10.2.2 Biodiversitetskort (Bioscore)

Biodiversitetskortet (Bioscore) er udviklet af Aarhus Universitet og anvendes i stigende grad som planlægningsværktøj til at identificere områder med potentiel høj biodiversitet. Kortet er modelbaseret og bygger på en række naturdata, herunder kendte artsforekomster og landskabsstrukturer.

Bioscore har ikke juridisk bindende status, men anvendes i myndighedsbehandling og planlægning som et fagligt redskab til at vurdere sandsynligheden for forekomst af biodiversitet i et område.

10.2.3 Samlet miljømål for planområdet

På baggrund af ovenstående fastlægges følgende miljømål for lokalplanen:

- planlægningen må ikke medføre væsentlig forringelse af levesteder for vilde dyr og planter
- planlægningen skal tage hensyn til forekomst af arter, herunder eventuelle rødlistede arter
- vurderingen af biodiversitet skal baseres på tilgængelige faglige datagrundlag, herunder artsregistreringer og biodiversitetskort
- eksisterende naturstrukturer bør så vidt muligt indgå i planlægningen, hvor det er relevant.

Disse miljømål danner grundlag for vurderingen af planens påvirkning af fauna, flora og biologisk mangfoldighed i nærværende kapitel.

10.3 Metode

For at vurdere planens potentielle påvirkning af vildtlevende dyr og planter er der foretaget en skrivebordsscreening af eksisterende registreringer af arter i og omkring planområdet.

Screeningen er baseret på data fra følgende nationale databaser:

Arter.dk

DOF-basen (dofbasen.dk)

Naturbasen (E24/2023)

Arter.dk er anvendt som det primære datagrundlag, idet databasen samler observationer fra en række kilder, herunder forskningsprojekter, myndigheder og citizen science-registreringer. Databasen giver dermed et samlet overblik over registrerede arter i området.

Der er foretaget en artsgennemgang på Arter.dk inden for en radius på 1.500 m fra planområdet, svarende til et undersøgelsesareal på ca. 1,77 km². Screeningen omfatter registreringer fra de seneste 10 år for at sikre et opdateret billede af forekomsten af arter i nærområdet.

Herudover er der foretaget en supplerende gennemgang af fugleobservationer i DOF-basen for lokaliteten "Sønderborg – øst for Sundet", som dækker planområdet og de nærmeste omgivelser. DOF-basen anvendes som

supplement, da databasen indeholder et omfattende datagrundlag for fugleforekomster.

Resultaterne fra screeningen er efterfølgende gennemgået med henblik på at identificere:

- eventuelle rødlistede arter samt
- arter der kan indikere væsentlige levesteder eller naturfunktioner i området.

Registreringer af marine arter er efterfølgende frasorteret i analysen, da lokalplanen omfatter et terrestrisk byområde, og planens gennemførelse ikke forventes at påvirke marine habitater eller arter i det omkringliggende havområde.

Screeningen danner dermed grundlag for den videre vurdering af planens potentielle påvirkning af fauna, flora og biologisk mangfoldighed.

10.3.1 Manglende viden

Der vurderes ikke at være manglende viden i forbindelse med planens dataindsamling.

10.4 Miljøvurdering

Planområdet fremstår i dag som et bymæssigt præget areal med eksisterende institutionsbyggeri, parkeringsarealer, interne færdselsarealer og beplantning langs skel. Arts-screeningen viser, at der inden for 1.500 m fra planområdet er registreret mange arter og fund, men at registreringerne overvejende knytter sig til det omgivende byområde samt de kyst- og havnære arealer omkring Allsund, og ikke til særlige naturværdier i selve planområdet. Ingen af de registrerede rødlistede arter forekommer inden for planområdet, og planområdet ligger samtidig i den laveste kategori i Bioscore. På den baggrund vurderes planområdet ikke i sig selv at udgøre et område med høj biodiversitetsværdi eller med særlige botaniske eller zoologiske interesser.

Planens realisering vil indebære nedrivning af den eksisterende bebyggelse samt omdannelse af arealet til boligområde med nye bygninger, adgangsarealer, parkering og fælles opholdsarealer. Dette vil nødvendiggøre rydning af den eksisterende beplantning og dermed medføre et tab af de nuværende grønne strukturer i området. Rydningen kan lokalt reducere skjul, fourageringsmuligheder og opholdsmuligheder for almindeligt forekommende byarter, herunder især almindelige fugle, insekter og smådyr, som anvender beplantningen i dag. Påvirkningen vurderes dog primært at være lokal og knyttet til almindelige bynære levesteder, idet området allerede er omgivet af tæt bymæssig bebyggelse, veje og andre eksisterende barrierer, og idet der ikke er identificeret særlige naturværdier i planområdet.

Det skal dog bemærkes, at den eksisterende beplantning blandt andet består af løvtræer af en vis alder. Sådanne etablerede træer bidrager med strukturel variation, skjul og fødegrundlag for almindelige byarter og kan derfor have en større økologisk funktion end nyplantede træer. Fældning af eksisterende træer vil derfor midlertidigt reducere de økologiske funktioner i området, idet

tilsvarende strukturer først kan genskabes efter en længere årrække, når nyplantningen er etableret og vokset til.

Det er i den forbindelse væsentligt, at lokalplanen ikke alene muliggør byfortætning, men også indeholder konkrete bestemmelser, som sikrer, at grønne strukturer genetableres som en integreret del af områdets fremtidige disponering. Ubebyggede arealer disponeres til fælles udendørs opholds- og friarealer mellem boligbebyggelserne. Derudover stilles der krav om etablering af et sammenhængende beplantningsbælte, plantning af mindst 10 træer og etablering af grønne og beplantede arealer. Beplantningen skal primært bestå af hjemmehørende arter og skal vedligeholdes, så den fremstår som et grønt og sammenhængende element. Der er vedlagt en artsliste, der konkretiserer de primært hjemmehørende arter, der kan beplantes med i lokalplanområdet. Disse forhold reducerer den varige påvirkning af biodiversiteten, fordi en del af de eksisterende grønne funktioner erstattes af nye grønne strukturer i området.

Kravet om, at beplantningen skal bestå af hjemmehørende arter, er positivt i biodiversitetsmæssig sammenhæng, fordi sådanne arter typisk har større værdi for det almindelige dyre- og planteliv end rent prægede prydbepantninger. Tilsvarende har kravet om etablering af nye træer betydning for, at området på længere sigt igen kan opnå en vis strukturel variation, som kan understøtte almindelige bynære arter.

Selv om ny beplantning ikke fuldt ud kan erstatte den eksisterende, mere etablerede beplantning på kort sigt, vurderes lokalplanens indbyggede krav at begrænse påvirkningen væsentligt. Der vil være en midlertidig negativ påvirkning i anlægs- og etableringsfasen som følge af rydning og terrænarbejder, mens den permanente driftssituation forventes at rumme nye grønne elementer af et sådant omfang, at planområdet fortsat vil kunne understøtte almindeligt forekommende bynære arter. Det har også betydning, at lokalplanen gør etablering af beplantning til en forudsætning for ibrugtagning af den nye bebyggelse.

På baggrund af miljøstatus, de fastlagte miljømål og lokalplanens konkrete bestemmelser vurderes lokalplanens gennemførelse samlet set at medføre en **mindre negativ påvirkning** af biodiversiteten, flora og biologisk mangfoldighed. Den negative påvirkning knytter sig primært til rydning af eksisterende beplantning og den midlertidige reduktion i grønne strukturer i området.

10.5 Referencescenariet

Hvis lokalplanen ikke vedtages, vil området fortsat være reguleret af den gældende planlægning. Den eksisterende bebyggelse og de tilhørende parkerings- og adgangsarealer vil i så fald kunne fortsætte deres nuværende anvendelse eller ændres inden for rammerne af den gældende planlægning.

I referencescenariet vil den eksisterende beplantning i planområdet forventeligt blive bevaret i sin nuværende form, herunder de eksisterende løvtræer og øvrige grønne strukturer. Området vil dermed fortsat kunne fungere som et mindre grønt element i det bymæssige område og som opholds- og fourageringsområde for almindelige bynære arter.

Da området allerede i dag fremstår som et bymæssigt præget areal uden registrerede særlige naturværdier eller forekomst af rødlistede arter i selve planområdet, vurderes biodiversiteten i referencescenariet at forblive på omtrent samme niveau som i dag.

Samlet set vil referencescenariet derfor indebære, at de eksisterende grønne strukturer og deres tilknyttede økologiske funktioner opretholdes, mens den byomdannelse og etablering af nye grønne strukturer, som lokalplanen muliggør, ikke vil blive realiseret.

10.6 Kumulative forhold

Planområdet er beliggende i et eksisterende byområde, som i forvejen er præget af boligbebyggelse, institutioner, veje og andre bymæssige strukturer. Der er i forbindelse med miljøvurderingen ikke identificeret andre planer eller projekter i nærområdet, som sammen med lokalplanen vurderes at kunne medføre en samlet påvirkning af fauna, flora eller biologisk mangfoldighed.

Da planområdet desuden ikke rummer særlige naturværdier, og da påvirkningen af biodiversiteten primært er lokal og begrænset til rydning af eksisterende beplantning inden for planområdet, vurderes der ikke at forekomme kumulative påvirkninger af natur eller biodiversitet.

10.7 Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger eller overvågning i relation til fauna, flora og biologisk mangfoldighed, da der ikke er væsentlige negative konsekvenser ved lokalplanens gennemførelse inden for dette miljøtema.

10.8 Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for afværgeforanstaltninger eller overvågning i relation til fauna, flora og biologisk mangfoldighed, da der ikke er væsentlige negative konsekvenser ved lokalplanens gennemførelse inden for dette miljøtema.

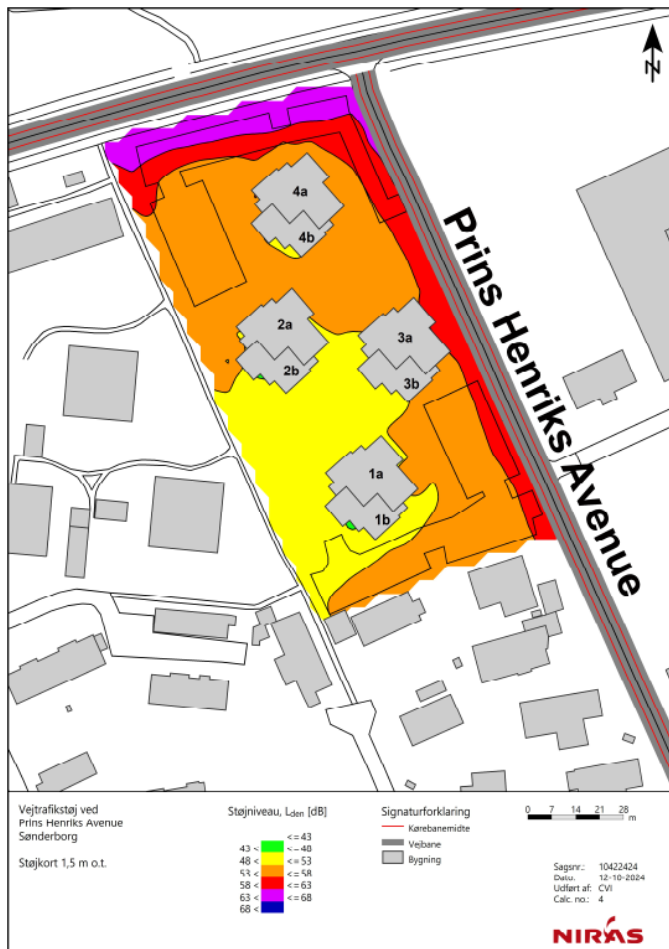
11 Befolkning og sundhed - trafikstøj

11.1 Miljøstatus

Den eksisterende trafikstøj stammer primært fra Bosager og Omfartsvejen mod nord, og Prins Henriks Avenue og Vestermark mod øst.

Nedenstående Figur 11.1 præsenterer de eksisterende beregnede trafikstøjsniveauer (L_{den}) i terræn fra (2), fremskrevet til 2034. Det fremgår af (2), at vejtrafikstøj-niveauet i terræn kan forventes at overholde de vejledende støjgrænser i størstedelen af lokalplanområdet, defineret som den del af

området der befinder sig i afstande, der på samme tid er over 20 meter for Bosager og 10 meter fra Prins Henriks Avenue (fra nærmeste vejkant).



Figur 11.1 – Eksisterende beregnede trafikstøjniveauer på projektområdet (2).

Der er ikke kendskab til andre støjende aktiviteter i umiddelbar nærhed af lokalplanområdet, hverken fra virksomheder eller fra anlægs- og byggearbejder.

11.2 Miljømål

Foruden lokalplanforslaget baserer miljøvurderingen af støjforhold i lokalplanområdet sig på vejtrafikstøjskortlægning af lokalplanområdet ud fra et konkret projektforslag foretaget af Niras i oktober 2024 og (2) september 2025 (4).

Heri er der foretaget trafikstøjsberegninger af facadestøjsniveauer samt trafikstøjniveauer 1,5 meter over terræn med trafiktal fra MASTRA fremskrevet til 2034. Dertil er der foretaget beregninger og vurderinger af støjreducerende tiltag, der er nødvendige på støjbelastede facader og altaner, for at Miljøstyrelsens og Bygningsreglementets vejledende støjgrænser for vejtrafikstøj på facader, altaner og øvrige udendørs opholdsarealer samt indendørs i boliger overholdt. Dette gælder både med åbne og lukkede vinduer.

Beregningerne er foretaget med udgangspunkt i mulighedsskitser og situationsplan fra Arkitekterne Blaavand & Hansson A/S (B&H), se Figur 11.2.



Figur 11.2 – Situationsplan (Arkitekterne B&H) (4).

11.2.1 Grænseværdier – Trafikstøj

Følgende støjgrænser gælder for trafikstøj:

Tabel 11.1 – Grænseværdier for vejtrafikstøj jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007 "Støj fra veje".

Områder	Grænseværdi [L _{den}]
Rekreative områder i det åbne land, sommerhusområder, campingpladser o.l.	≤ 53 dB
Boligområder, børnehaver, vuggestuer, skoler og undervisningsbygninger, plejehjem, hospitaler o.l. Desuden kolonihaver, udendørs opholdsarealer og parker.	≤ 58 dB

Hoteller, kontorer mv.	≤ 63 dB
------------------------	--------------

Foruden de i Tabel 11.1 angivne grænseværdier angiver Bygningsreglementet følgende (gældende for lukkede vinduer/døre) (4):

I beboelsesrum, samt fælles opholdsrum:

Lukkede vinduer: $L_{den} \leq 33$ dB

Dertil fremgår det af Niras rapporten, at Sønderborg Kommune henviser til bestemmelserne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007 "Støj fra veje" afsnit 2.2.2, hvori der fremlægges kriterier for dispensation for de vejledende støjgrænser på $L_{den} = 58$ dB på facaden, såfremt der tillige sikres at støjniveauet indendørs ikke overskrider følgende støjniveau med oplukkelige vinduer og døre åbne $0,35$ m² (på samme tid):

Åbne vinduer: $L_{den} \leq 46$ dB

For altanerne og andre udendørs opholdsarealer gælder desuden, at støjen ikke må overstige de nævnte $L_{den} = 58$ dB.

11.2.2 Grænseværdier – Støj og vibrationer fra bygge- og anlægsarbejder

I Sønderborg Kommunes "Forskrift for bygge- og anlægsprojekter, samt nedrivningsarbejder (støj og vibrationer)" (5) fra 2008 gives vejledning og regler for støj og vibrationer ifm. bygge- og anlægsarbejder. Forskriften og dens regler og anbefalinger skal følges ifm. både nedrivning af det eksisterende byggeri samt opførelse af nyt byggeri i lokalplanområdet.

De angivne støjgrænseværdier er som følger:

Den samlede støj fra aktiviteterne må højst være (5):

Mandag-fredag kl. 7.00-18.00	70 dB(A)
Udenfor dette tidsrum samt helligdage	40 dB(A)
Spidsværdier (nat)	55 dB(A)

Grænseværdierne, undtaget spidsværdierne, er angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau, og gælder i de omkringliggende boligområder og andre støjfølsomme områder.

Midlingsperioden for dagtimerne er 8 timer. Om aftenen 1 time og i nattetimerne $\frac{1}{2}$ time.

De målte maksimalværdier fra vibrationer må ikke overstige (5):

I boliger i boligområder, børneinstitutioner og lign. (hele døgnet)	75 dB
I boliger i blandet bolig/erhverv (kl. 18.00-7.00)	75 dB
I boliger i blandet bolig/erhverv (kl. 7.00-18.00)	80 dB
I erhvervsbebyggelse (hele døgnet)	85 dB

Grænseværdierne er angivet som det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau, L_{aw} , med tidsvægtningen Slow.

Miljømyndigheden (Sønderborg Kommune) kan forlange, at entreprenøren/bygherre dokumenterer, at grænseværdierne overholdes, ved en "Miljømåling – ekstern støj".

11.2.3 Manglende viden

Der er ikke kendskab til nogen manglende viden ift. miljøkriteriet støj.

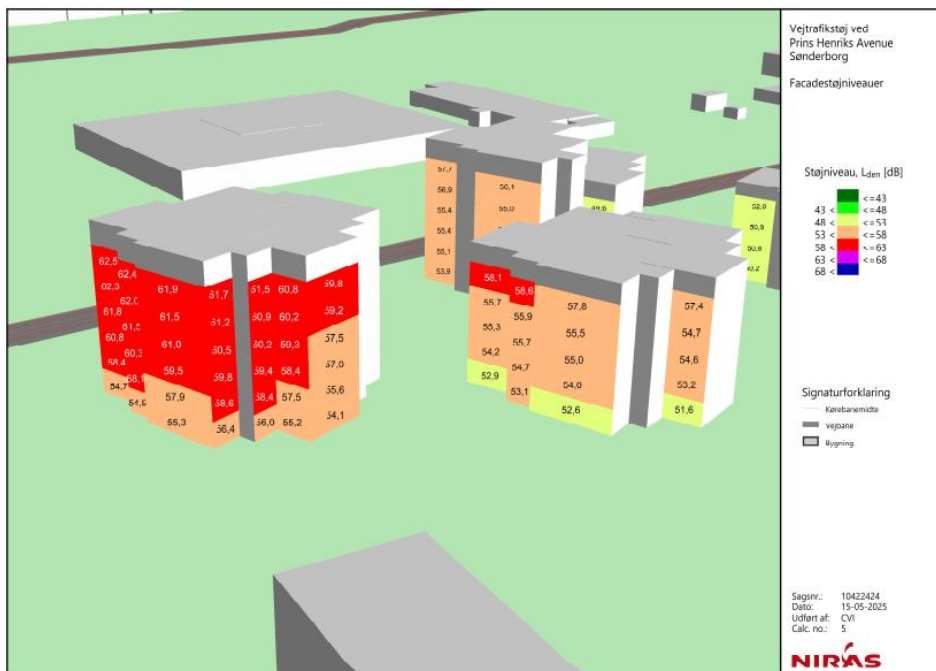
11.3 Miljøvurdering

Støj fra trafik

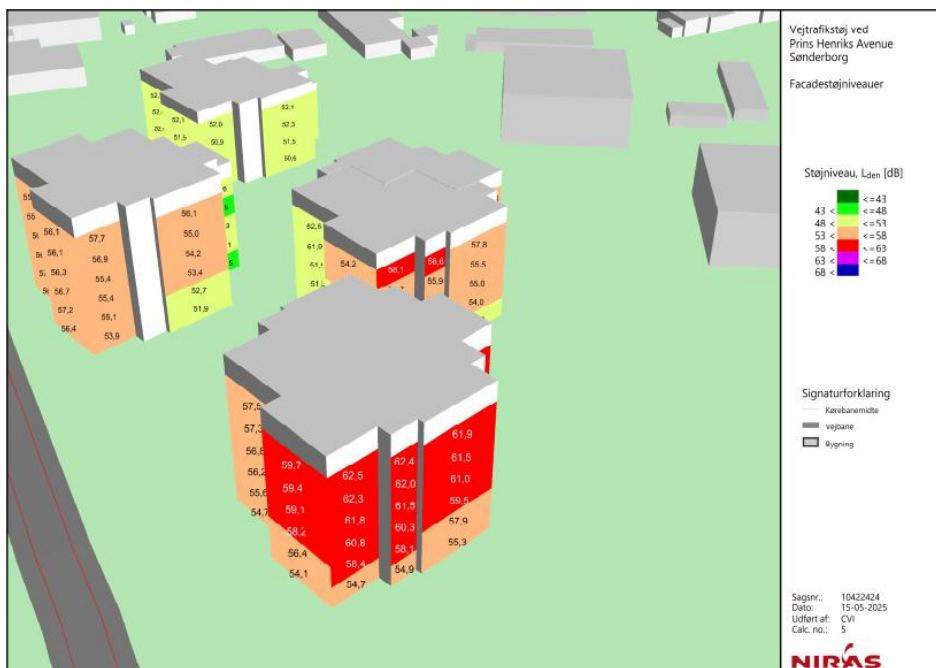
Den fremtidige trafikstøjsbelastning på facaderne er beregnet og beskrevet i (4) og 1,5 meter over terræn i det vurderede projekt i lokalplanområdet i (2) og her nedenfor, hvor også lokalplanen miljøvurderes i forhold til dette tema.

Det bemærkes at beregningerne er baseret på et projekt, der ikke er fuldstændigt i overensstemmelse med nuværende lokalplanforslag i fht antal etager. Således rummer lokalplanforslaget mulighed for, at blok 1 og 2 kan bebygges i op til 4 etager, mens blok 3 og 4 kan bebygges i op til 6 etager. Forskellen består således i, at blok 2 jfr. lokalplanforslaget kun kan bebygges i 4 etager frem for 5 etager i omtalte beregning.

Der er beregnet facadestøjsniveauer fra trafikstøj på mellem L_{den} 54-63 dB på nord-, øst- og vestvendte facader af Blok 4 og mellem 53-59 dB på nordvendte facader af Blok 2. Dette svarer til overskridelser på op til 5 dB på Blok 4 og 1 dB på Blok 2 af Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for boliger på $L_{den} \leq 58$ dB. Overskridelserne på Blok 4 finder sted på etagerne 2-6, med stigende niveauer jo højere etage. På Blok 2 finder overskridelserne sted udelukkende på etage 5. Se Figur 11.3 og Figur 11.4. Da der i lokalplanforslaget kun er mulighed for at bebygge Blok 2 i 4 etager vedrører problemstillingen om facadestøj således kun de omtalte etager på Blok 4.



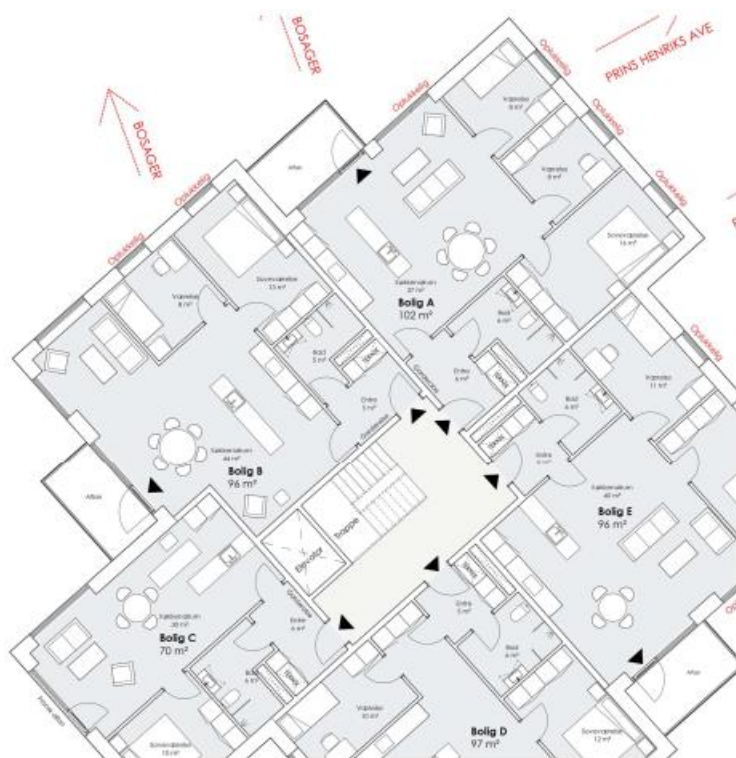
Figur 11.3 – Facadestøj kort Blok 4 og Blok 2, set fra nordvest (4).



Figur 11.4 – Facadestøj kort, set fra nord (4).

Som følge af overskridelserne af støjgrænseværdierne på facaderne vurderes det, at de indendørs støjgrænseværdier i boligerne for trafikstøj med lukkede og åbne vinduer også kan forventes overskredet.

De facader, hvor der er beregnet overskridelser af Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for vejtrafikstøj, indeholder også altaner tilhørende Bolig A og Bolig B, se Figur 11.5, hvor det vurderes at støjgrænsen på 58 dB derfor også vil være overskredet.



Figur 11.5 – Lejlighedsplan (Blok 4) på tidspunkt for Niras' trafikstøjsberegninger (4).

Som det fremgår af beregningsresultaterne i Figur 11.3 og Figur 11.4 kan vejtrafikstøjniveauet forventes at overholde de vejledende støjgrænser på alle andre boligfacader, end de ovennævnte i Blok 4.

Det er i (2) beregnet, at trafikstøjsbelastning 1,5 meter over terræn vil overholde de vejledende støjgrænser i størstedelen af lokalplanområdet. Dog vil der i et område svarende til 20 meter fra Bosager forekomme overskridelser af støjgrænsen på op til 10 dB og 10 meter fra Prins Henriks Avenue forekomme overskridelser af støjgrænsen på op til 5 dB. Det mest støjbelastede område i nord mod Bosager er dog primært udgjort af parkeringspladser og interne veje. Se tidligere Figur 11.1.

På baggrund af det ovenstående i afsnittet vurderes det, at trafikstøj vil have en **væsentlig negativ påvirkning** ved gennemførelse af lokalplanen.

11.3.1 Støj og vibrationer i anlægsfasen

Såfremt forskrift, anvisninger, anbefalinger og grænseværdier beskrevet i afsnit 11.2.2 og i (5) følges vurderes støj og vibrationer i forbindelse med bygge- og anlægsaktivitet at have en kortvarig og tidsbegrænset **mindre negativ påvirkning** på lokalplanområdets naboer i anlægsperioden. Dette vil dog

formegentlig være begrænset til primært at foregå i dagperioden (kl. 7.00-18.00) i anlægsperioden.

11.4 Referencescenariet

Vedtages planen ikke vil der ikke være ændringer i forholdene ift. de eksisterende forhold, med undtagelse af de antagne trafiktalfremskrivninger og dertilhørende forøgede trafikstøjsniveauer i området. Dette antages at ske uafhængigt af planens vedtagelse.

11.5 Kumulative forhold

Der er ikke kendskab til projekter, der vil have en kumulativ effekt på de støjmæssige forhold.

11.6 Afværgeforanstaltninger

På baggrund af de præsenterede facadestøjniveauer (jf. figur Figur 11.3 og Figur 11.4), hvor der ses overskridelser af grænseværdierne på op til 5 dB samt de endelige bebyggelses- og indretningsplaner, skal der tages beslutninger om afværgeforanstaltninger i facader og på altaner for håndtering af trafikstøjen på udendørs opholdsarealer (altaner) samt indvendigt i boliger.

Dette skal sikre overholdelse af Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser for trafikstøj indendørs med vinduer og døre i lukket og åben tilstand samt for overholdelse af støjgrænsen for trafikstøj på udendørs opholdsarealer. Dette vil som udgangspunkt udelukkende være relevant for nord-, øst- og vestvendte facader af Blok 4.

Dette kan tillades på baggrund af Sønderborg Kommunes henvisning til bestemmelserne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/2007 "Støj fra veje" afsnit 2.2.2 om, at der vil kunne dispenseres for de vejledende støjgrænser på $L_{den} = 58$ dB på facaden, såfremt der tillige sikres at støjniveauet indendørs ikke overskrider følgende støjniveau med oplukkelige vinduer og døre åbne $0,35 \text{ m}^2$ (på samme tid).

I (4) angives overordnede in-situ lydkrav ($R'_w + C_{tr}$) til facade-elementerne (vinduer og døre) både lukkede og oplukkelige, for overholdelse af grænseværdierne for de indendørs støjniveauer på helholdsvis $L_{den} \leq 33$ dB (lukkede) og $L_{den} \leq 46$ dB (åbne). Kravene er angivet for specifikke boliger i Blok 4 og har baggrund i plantegninger og facadeopstalter for tidspunktet for Niras' støjkortlægning. Når plantegninger eller facadeopstalter ændrer sig i det endelige projekt, skal disse lydkrav genberegnes til at passe til nye dimensioner og volumener.

Løsningerne kan ifølge (4) være afskærmninger foran åbningerne eller det kan være brug af "russer-vinduer" eller "3. generations vinduer". Også orienteringen af vinduets åbningsretning har betydning for hvilken dæmpningsværdi, der opnås med det åbne vindue.

Der gives samtidig løsninger til overholdelse af støjgrænser på altanerne. Dette inkluderer afskærmninger samt absorptbeklædninger på undersider af

overliggende altaner, eksempelvis 40 mm mineraluldsabsorbenter evt. med en troldtekt beklædning eller lignende.

Overskridelserne af trafikstøjniveauer 1,5 meter over terræn beskrevet i (2) og gengivet i Figur 11.1 kan afhjælpes med lokal støjafskærmning i form af støjskærm langs lokalplanområdets nordlige og østlige periferi. Omfanget og dimensionerne heraf vil skulle beregnes og dimensioneres, for at kunne overholde støjgrænsen i hele lokalplanområdets terræn.

Såfremt afværgeforanstaltningerne i facaderne beskrevet i (4) og i terræn beskrevet herover følges og tilpasses de endelige plantegninger og facadeopstalter, vurderes **væsentlige negative påvirkning** at kunne ændres til **neutral/uden påvirkning**.

For at sikre at en væsentlig negativ påvirkning afværges er der i lokalplanforslaget formuleret en bestemmelse (§11.1.) om, at der kun må etableres boliger, hvis det dokumenteres, at trafikstøjen overalt på udendørs opholdsarealer ikke overstiger 58 dB, og at de indendørs støjniveauer med åbne vinduer ikke overstiger 46 dB (note 2 fra vejledningen). Desuden er det anført i bestemmelsen, at det ikke er muligt at etablere altaner ud fra facader, hvor støjgrænsen på 58 dB overskrides.

Med en sådan bestemmelse sikrer lokalplanforslaget at støjgrænserne overholdes, hvilket er en del af lokalplanforslagets formål.

11.7 Overvågning

Der er ikke forudsat opsat overvågning i forbindelse med realisering af lokalplanen, da byggetilladelsen skal afspejle lokalplanens bestemmelser.

Overvågning af støj og vibrationer fra bygge- og anlægsarbejder kan blive påkrævet af miljømyndigheden (Sønderborg Kommune) i anlægsfasen.

12 Opsamling

Nedenfor findes en skematisk opsamling på miljøvurderingen med det formål at give et overblik over planens påvirkninger samt afværge og overvågning.

Miljøtema	Er der konstateret væsentligt negative påvirkninger?	Afværgeforanstaltning	Miljøpåvirkning efter afværgeforanstaltning	Overvågning
Bilag IV arter, flagermus	Ja, for fjernelsen af den eksisterende bevoksning samt potentielt øget belysning.	Etablering af nye opholds- og rastemuligheder i nærområdet (veteranisering), opsætning af flagermuskasser, henlægnings af fældede træer, begrænset belysning.	Mindre negativ	Foranstaltningerne skal være på plads mindst seks måneder før nedrivning og fældning på grunden igangsættes. Skal sikres inden nedrivningstilladelse gives.
Biodiversitet påvirkning af	Nej	-	-	-

vildtlevende dyr og planter				
Befolkning og sundhed - trafikstøj	Ja, for visse facader og altaner ud mod vej.	Etablering af afskærmninger foran åbningerne (vinduer, døre) samt afskærmninger og absorbentbeklædning er på undersider af overliggende altaner. Dette skal følges og tilpasses de endelige plantegninger og facadeopstalter.	neutral/uden påvirkning.	Sikres gennem byggetilladelse.

13 Referencer

1. **Andersen, A.** *Flagermusundersøgelse ved Prins Henriks Avenue 10, 6400 Sønderborg – udført maj/juni 2025*. s.l. : Andersen Natur og Arter , 2025.
2. **Naturstyrelsen.** *Forvaltningsplan for flagermus - Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske Flagermus* . 2013.
3. **DCE.** *Håndbog om Dyrearter på Habitatdirektivets Bilag IV, del. s.l. :* Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Nr. 603, 2024,, 2024.
4. **Villsen, Carsten.** *Facadeisolation, vetrafik - Prins Henriks Avenue, Sønderborg*. s.l. : Niras, 2025.
5. **Kommune, Sønderborg.** Sønderborg Kommune - Forskrift for bygge og anlægsprojekter. [Online] 2008.
https://sonderborgkommune.dk/sites/default/files/2022-04/forskrift_for_bygge_og_anlaegsprojekter_0.pdf.
6. **Arter.dk.** [Online] 10 2023. <https://arter.dk/landing-page>.
7. **Naturbasen.dk.** [Online] 2024.
8. **DCE.** *Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV.* s.l. : Aarhus Universitet, 2023.
9. **Søgaard, Bjarne og Asferg, Tommy.** *Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV.* s.l. : DMU, Aarhus Universitet, 2007.
10. **Danmarks Miljøportal.** <https://miljoedata.miljoportal.dk/>. [Online]
11. **Moeslund, J.E, et al.** Den Danske Rødliste. www.redlist.au.dk. [Online] Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, 2019.
12. **Miljøstyrelsen.** Om Rødlisten. <https://mst.dk/erhverv/rig-natur/artsforvaltning/den-danske-roedliste>. [Online]

14 Bilag

Bilag 1: Afgrænsningsnotat