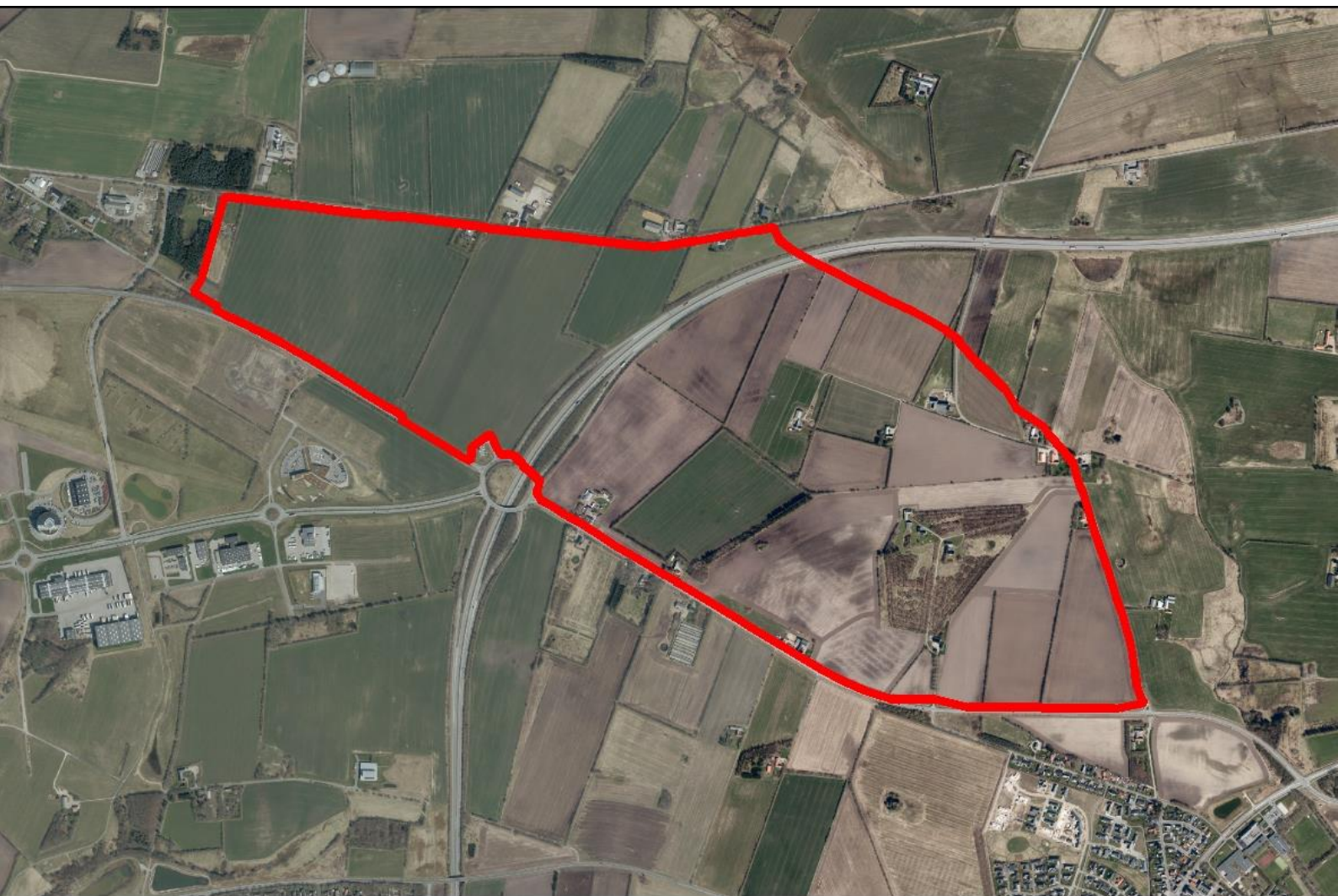




Lokalplan nr. 10-030-0008

Erhvervsområderne ved Esbjerg N



Vedtaget

20. november 2023



Lokalplan nr. 10-030-0008

Erhvervsområderne ved Esbjerg N

Offentlig høring af forslaget

5. September 2023 - 3. Oktober 2023

Vedtagelse af planen

20. november 2023



Nærmere oplysninger:

Esbjerg Kommune
By- & Arealudvikling, Plan
Torvegade 74
6700 Esbjerg
byogarealudvikling@esbjerg.dk

Billedrettigheder:

Fotos tilhører Esbjerg Kommune
Luft- og skråfotos tilhører
Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur



INDHOLDSFORTEGNELSE

HVAD ER EN LOKALPLAN?	4
REDEGØRELSE	5
Baggrund og formål	5
Beliggenhed og eksisterende forhold	5
Lokalplanens indhold	6
Andre planer og love	9
RETSVIRKNINGER	19
BESTEMMELSER	20
§1 Lokalplanens formål	20
§2 Områdets afgrænsning og zonebestemmelser	20
§3 Områdets anvendelse	20
§4 Udstykning	21
§5 Veje, stier og parkering	22
§6 Ledningsanlæg m.v.	22
§7 Bebyggelsens omfang og placering	22
§8 Bebyggelsens udformning og ydre fremtræden	23
§9 Opholds- og ubebyggede arealer	24
§10 Grundejerforening	28
§11 Forudsætning for ibrugtagen af ny bebyggelse	28
§12 Servitutter og aflysninger i Plandata.dk	28
§13 Vedtagelse	28
BILAG	
Matrikelkort	Bilag A
Lokalplankort	Bilag B
Illustrationstegning	Bilag C



HVAD ER EN LOKALPLAN?

En lokalplan fastlægger retningslinjerne for, hvordan et areal må anvendes. For eksempel:

- Hvordan man må placere og udforme bygninger, veje og stier.
- Hvor der skal være friarealer og hvordan de skal indrettes.
- Hvilke huse og bymiljøer, der er bevaringsværdige mv.

Retningslinjerne i en lokalplan skal medvirke til, at et område anvendes og udformes under hensyn til omgivelserne og i overensstemmelse med den øvrige planlægning i kommunen.

Esbjerg Kommune udarbejder altid en lokalplan forud for større bygge- og anlægsarbejder, væsentlige nedrivninger eller væsentlige ændringer i anvendelsen af en ejendom - eller hvis byrådet i øvrigt skønner, at det er nødvendigt.

Lokalplaner udarbejdes efter regler i Planloven. Planloven regulerer anvendelsen af areal i Danmark på et overordnet niveau. Den sikrer samtidigt, at der bliver taget hensyn til alle interesser i samfundet, når arealer bruges og indrettes. Planloven bestemmer også, hvad en lokalplan skal indeholde, og hvordan den skal offentliggøres.

Offentlig høring

Inden Esbjerg Byråd kan vedtage en lokalplan, skal forslaget sendes i offentlig høring. Borgerne kan sætte sig ind i forslaget og har mulighed for at kommentere det og komme med forslag til ændringer. Når Byrådet har vurderet de indkomne bemærkninger og ændringsforslag, kan lokalplanen vedtages endeligt. Bestemmelserne får herefter bindende virkning for grundejere og brugere i området.

Når lokalplanen er vedtaget

Når en lokalplan er vedtaget, må der ikke etableres byggeri eller anlæg, der er i strid med planen. Anvendelsen af bebyggelse og anlæg, der er lovligt etableret før lokalplanens vedtagelse, kan dog fortsætte uændret. En lokalplan medfører heller ikke pligt for grundejerne til at realisere de anlæg, som planen indeholder. Men hvis du vil ændre noget på din ejendom, skal ændringerne være i overensstemmelse med lokalplanen. For eksempel, hvis du ønsker at bygge om på din ejendom eller ønsker at bruge din ejendom til andre formål.

Byrådet kan give dispensation til mindre betydende ændringer, mens mere væsentlige ændringer kun kan gennemføres med en ny lokalplan.

Læsevejledning

Lokalplanen er delt op i to hovedafsnit:

- *Redegørelsen* beskriver baggrunden for lokalplanen samt lokalplanens forhold til anden planlægning og lovgivning. Denne del er beskrivende og ikke juridisk bindende.
- *Bestemmelserne* og de tilhørende kortbilag er den juridisk bindende del af lokalplanen. Denne del er bindende for byrådet, samt for grundejere i - og brugere af området.



REDEGØRELSE

BAGGRUND OG FORMÅL

Esbjerg Kommune ønsker at planlægge området til erhvervsformål i overensstemmelse med Kommuneplan 2022-34.

Lokalplanen har til formål at udlægge området til erhvervsområde for tung industri samt særligt arealkrævende eller strømforbrugende erhverv, da området er velbeliggende for disse erhvervstyper med bl.a. nærhed til motorvejen og det overordnede el-net. Det kan f.eks. være erhverv inden for energi- eller tech-industrien, herunder datacenter. Desuden har lokalplanen til formål at sikre at ny bebyggelse indpasses til omgivelserne og at der sikres indretning af regnvandshåndtering eksempelvis regnvandsbassiner, grønne arealer eller beplantning i områdets kant.

BELIGGENHED OG EKSISTERENDE FORHOLD

Lokalplanområdet er beliggende mellem Landemærket, Vestre Lufthavnsvej, Oksvangvej, Andrupvej og Vestkystvej. Området deles i to dele af motorvej E20 – Esbjergmotorvejen.

Området omfatter et areal på ca. 200 ha og består af matriklerne:

- 1b, 2b, 2c, 3e samt dele af 3b Bryndumdam, Bryndum, og
- 1c, 1d, 1f, 1n, 2b, 2d, 2g, 2h, 2n, 2l, 3a, 3e, 3f, 3h, 3k, 4a, 4c, 5c, 5n, 5m, 6d, 6g, 7c, 7000l samt dele af 2f, 3d, 4b, 4h, 5a, 5b, 5h, 5i, 5o, 7a, 7000c og 7000i Oksvang, Esbjerg Jorder, og
- 1al samt dele af 7000n og 7000r Kærings Gde., Bryndum

Lokalplanområdet anvendes i dag primært til landbrugsmæssig drift, herunder med et mindre antal boliger og landbrugsejendomme.

Området afgrænses af Landemærket mod vest, mod nord af Vestre Lufthavnsvej, mod øst af Oksvangvej, og mod syd af Andrupvej og Vestkystvej. Området bliver delt i to dele af motorvej E20 – Esbjergmotorvejen. Tre højspændingsledninger krydser området i nord/sydgående retning.

Esbjerg Lufthavn ligger ca. 2 km nordøst for lokalplanområdet.

Lokalplanområdets terræn fremtræder forholdsvist fladt. Terrænet stiger gradvist fra omkring kote 25 i vest til omkring kote 36 øst for midten af lokalplanområdet, som det højeste. Overordnet skræner terrænet let mod vest, nord og mod øst.

Beplantningen i området består af læhegn langs marker og skel til veje. Der er endvidere et fredskovsareal samt et beskyttet dige og vandhuller samt en gravhøj med 100 m fortidsmindelinje.

Lokalområdets afgrænsning kan ses på kortet nedenfor.



Planområdets beliggenhed vist på luftfoto og matrikelkort.

LOKALPLANENS INDHOLD

Anvendelse

Områdets anvendelse fastlægges overordnet til erhvervsformål for tung industri, transport- eller logistikerhverv, samt virksomheder med særlige samt særlige beliggenhedskrav, herunder areal- eller energikrævende erhverv.

Lokalplanen udlægger seks delområder **I**, **II**, **III**, **IV**, **V** og **VI**, jf. § 3.2 og Bilag B:

Indenfor delområde **I** kan der etableres industri, engros, areal- eller energikrævende erhverv inden for miljøklasse 4-6, herunder datacentre eller lignende.

Indenfor delområde **II** kan der etableres industri, engros, areal- eller energikrævende erhverv inden for miljøklasse 4-7, herunder datacentre eller lignende.

Indenfor delområde **III** kan der etableres industri, engros, transport eller logistik erhverv inden for miljøklasse 5-7. Efter konkret vurdering kan der i delområde III desuden etableres industri, engros, areal- eller energikrævende erhverv.

Indenfor delområde **IV** kan der etableres parkering, ladestation, restauration eller lignende inden for miljøklasse 3-5.

Indenfor delområde **V** kan der etableres industri, engros, areal- eller energikrævende erhverv inden for miljøklasse 5-7, herunder datacentre eller lignende, produktionsvirksomheder, samt virksomheder med særlige



beliggenhedskrav i form af oplagsvirksomhed eller lignende. Efter konkret vurdering kan der i delområde V desuden etableres transport- eller logistikerhverv.

Indenfor delområde **VI** kan der etableres industri, engros, areal- eller energikrævende erhverv inden for miljøklasse 3-5.

Der kan inden for det enkelte delområde desuden indrettes de til virksomhederne tilhørende service, administration- eller logistikfunktioner, ligesom der kan etableres tilhørende tekniske anlæg i form af transformere, nødstrømsanlæg, solcelleanlæg eller lignende.

De eksisterende luftledninger øst for motorvejen forventes nedtaget.

Bebyggelse

Indenfor delområde I må bebyggelsen opføres op til 20 meter, og indenfor delområde **II** må bebyggelsen opføres med en maks. højde på 30 m. Indenfor delområder **III** – **VI** må bebyggelsen opføres med en maks. højde på 45 m.

Bebyggelsesprocenten må udgøre maksimalt 90 for alle delområder.

Bebyggelsen skal på hver ejendom fremstå som en helhed med hensyn til udformning, materialevalg, farver m.v. Bebyggelsens facade- og tagmaterialer skal udføres med overflader, der tilstræber en indpasning i omgivelserne i form af afdæmpet farveholdning, og minimering af genskin.

Bygninger mod motorvejen og det åbne landskab skal tage ekstra hensyn til mødet med det åbneland.

Alle eksisterende bygninger inden for lokalplanområdet forventes nedrevet for at realisere projektet. Lokalplanen muliggør, at dette også omfatter bevaringsværdig bebyggelse på flere ejendomme indenfor området.

Ubebyggede arealer

For at skabe bedst muligt samspil med omgivelserne, og mindske den visuelle påvirkning fra bygninger og anlæg, skal der etableres grønt areal og beplantningsbælter i lokalplanområdets kanter mod veje og langs skel til naboegrunde, som vist på lokalplankortet Bilag B. Det grønne kantareal skal have en minimumsbredde på henholdsvis 20 og 50 meter og henligge som ekstensivt plejet græsareal, eventuelt med grupper af træer eller læhegn. Der må ikke etableres bebyggelse, skiltning, faste hegn, parkering eller belægning, udover ved de nødvendige vejadgange til området.

Bag det grønne kantareal skal der på visse strækninger etableres et flerrækkers beplantningsbælte med en bredde på 10 meter. Eksisterende beplantninger og læhegn vil flere steder indgå heri. Det eksisterende beplantningsbælte mod motorvejen kan bevares. Der kan etableres sikkerhedshegn i en højde på op til 3 meter. Hegnet skal placeres bag afskærmende beplantning.

Regnvand fra befæstede arealer og tagflader skal håndteres lokalt for området. I den forbindelse udlægges areal til regnvandshåndtering eksempelvis regnvandsbassiner med principiel placering som fremgår af lokalplankortet Bilag B.

Ved behov for yderligere håndtering af regnvand og overfladevand, er det muligt at etablere yderligere hensigtsmæssigt løsninger hvor det er passende.



Trafikale forhold

Lokalplanområdet ligger på vest- og østsiden af motorvej E20 ved afkørsel 75 Esbjerg N og er således velbeliggende i forhold til det overordnede vejnet. Den vestlige del af erhvervsområdet skal vejbetjenes fra Landemærket via ny vejadgang, som vist på lokalplankortet Bilag B. Den østlige del af området skal vejbetjenes fra Andrupvej via nye vejadgange, ligeledes vist på lokalplankortet Bilag B. Der kan desuden etableres vejadgang fra Vestre Lufthavnsvej og under Vestkystvej. Der kan anlægges interne færdselsarealer i området, herunder stier og nødvendige serviceveje, manøvre og parkeringsarealer. Parkering skal etableres, så det holdes på egen grund.

Vejdirektoratet ønsker at etablere en shunt, der kører vest om rundkørslen, som man normalt benytter for at komme fra motorvejen og mod vest ad Vestkystvej. I den forbindelse etableres en ny pendlerplads øst for rundkørslen til erstatning for den, der nedlægges pga. shunten.

I forbindelse med ny vejadgang fra Oksvangsvej rettes vejforløbet ud, og der etableres et nyt vejudlæg i nordlig retning.

Vejadgange til lokalplanområde fastlægges i en zone på 100 meter med udgangspunkt i de principielle vejadgange som vist på lokalplankortet, bilag B.

Interne veje i erhvervsområdet etableres efter behov efter vejlovens regler.

Miljømæssige forhold

Virksomhedsstøj

Erhverv inden for lokalplanområdet skal overholde grænseværdier for virksomhedsstøj i nærliggende områder og ved fritliggende boliger i det åbne land i henhold til Miljøstyrelsens vejledninger.

Trafikstøj (vejstøj, jernbanestøj)

Lokalplanområdet ligger inden for kommuneplanens støjbelastede arealer omkring motorvejen.

Lokalplanen giver ikke mulighed for støjfølsomme anvendelser inden for området, dvs. fx boliger, kontor- eller hotelvirksomhed mv. og det forudsættes, at eksisterende beboelser inden for lokalplanområdet nedlægges.

Da der planlægges for et meget stort erhvervsområde, herunder med bl.a. transport- eller logistikerhverv, kan der i driftsfasen forventes væsentlig trafik, hvorfor det er vigtigt, at det kan afvikles tilfredsstillende på det omgivende vejnet.

Støv- og støjgener i anlægsfasen

Anlægsfasen vil kunne give anledning til støv- og støjgener i omgivelserne, samt øget tung trafik på det omgivende vejnet.



Det forudsættes, at generne forsøges minimeret mest muligt. Esbjerg Kommunes "Forskrift for visse miljøforhold ved midlertidige bygge- og anlægsarbejder i Esbjerg og Fanø Kommune" skal overholdes. Heri fastsættes bl.a. at støjende aktiviteter skal foregå på hverdage i tidsrummet kl. 7-18 og lørdage kl. 7-14.

Støj og lugt

Produktionserhverv

Virksomheder inden for området skal overholde gældende grænseværdier for emissioner fastsat i medfør af miljøbeskyttelsesloven.

Der lokalplanlægges for erhverv i miljøklasse 3-7, hvor den anbefalede afstand er 150 - 500 meter til boligområder, er overholdt, og dermed som udgangspunkt minimerer risiko for miljøkonflikter. Eksisterende beboelses-ejendomme inden for området forudsættes nedlagt i forbindelse med anvendelse af området til erhverv.

Risikovirksomheder

Indenfor lokalplanens område gives mulighed for etablering af virksomheder med særlige beliggenhedskrav, herunder oplagsvirksomhed, der potentielt kan være omfattet af risikobekendtgørelsen. Som udgangspunkt er der stor afstand til boligområder, beredskab m.v., og etablering af risikovirksomheder kræver forudgående godkendelse af risikomyndighederne.

Afledning af regnvand

Planområdet omfatter ikke udpegede lavbundsområder eller bluespotarealer, og der forventes ikke særlige behov for klimatilpasning. Ekstremregn vil skulle håndteres hensigtsmæssigt i forbindelse med terrænregulering og bebyggelse inden for området, mens det vurderes, at der er gode muligheder for at opmagasinere regnvand inden for området. Der udarbejdes en vandhåndteringsplan for håndtering af overfladevand.

Lokalplanen indeholder bestemmelser, der sikrer hensigtsmæssig håndtering af regnvand i området, herunder reservation af arealer til LAR-løsninger eller forsinkelsesbassiner.

ANDRE PLANER OG LOVE

Forhold til anden planlægning

Kommuneplan/Kommuneplanændring

Kommuneplanens retningslinjer og rammebestemmelser danner grundlag for lokalplanens indhold.

For at skabe et sammenhængende erhvervsområde og bringe lokalplanen i overensstemmelse med Kommuneplan 2022-34, er der udarbejdet ændring nr. 2022.19 til kommuneplanen, der er offentliggjort sammen med denne lokalplan.



Med ændringen foretages en justering af rammeområdernes afgrænsning, så kommuneplanrammerne følger lokalplanens delområder. De bebyggelsesregulerende bestemmelser videreføres med en bebyggelsesprocent på maksimalt 90 og maksimale bygningshøjder på henhv. 25, 30 og 45 meter. Derudover gennemføres ændringer i kommuneplanens udpegninger og bindinger inden for området, idet bl.a. de udpegede bevaringsværdige bygninger inden for området udtages af registreringer.

Lokalplanområdet omfatter kommuneplanrammerne 10-030-170, 10-030-030, 08-040-090, 10-030-032 og 10-030-031 i Kommuneplan 2022-2034. Lokalplanen er i overensstemmelse med kommuneplanens rammebestemmelser.

I kommuneplanændringen og neden for redegøres nærmere for sammenhængen mellem lokalplanen og øvrige emner i kommuneplanen.

Zoneforhold

Hele lokalplanområdet ligger i landzone. Med lokalplanen overføres landzonearealet til byzone, således at hele lokalplanområdet fremover er byzone i overensstemmelse med kommuneplanens rammer.

Rækkefølge

Området er omfattet af tids- og rækkefølgebestemmelser. Udstykning og bebyggelse af området skal ske i overensstemmelse med kommuneplanens senest vedtagne tids- og rækkefølgebestemmelser.

Anvendelse

I overensstemmelse med kommuneplanen planlægges området til erhvervsformål for tung industri, samt særligt arealkrævende eller strømforbrugende virksomheder i miljøklasse 5-7.

Der kan desuden indrettes tilhørende service, administration- eller logistikfunktioner i sammenhæng med anvendelsen, ligesom der kan etableres tilhørende tekniske anlæg i form af transformere, nødstrømsanlæg, solcelleanlæg eller lignende.

Bebyggelse

Lokalplanens bebyggelsesregulerende bestemmelser er i overensstemmelse med kommuneplanens rammer, der fastlægger en bebyggelsesprocent på maksimalt 90 for den enkelte ejendom. Lokalplanen giver mulighed for en maksimal bygningshøjde på 20 meter inden for delområde **I**, og en maksimal bygningshøjde på 30 meter inden for delområde **II**. Indenfor delområderne **III** – **VI** må bebyggelsen opføres med en maks. højde på 45 meter.

Opholdsarealer

Kommuneplan 2022-34 stiller krav om rimelige, velbeliggende eller anvendelige opholdsarealer.

Opholdsarealer for den enkelte virksomheds ansatte skal anlægges en passende størrelse i forhold til antal ansatte, som sammenhængende arealer med mulighed for sol og læ og skal skærmes med beplantning eller begrønnede hegn.

Opholdsarealer skal placeres i tilknytning til fælles funktioner, administration og lignende.

Bevaringsværdige bygninger

Bevaringsværdige bygninger inden for SAVE bevaringsværdier 1-5 er udpeget i kommuneplanen, hvor det angives, at bevaringsværdige bygninger udenfor værdifulde kulturmiljøer i særlige tilfælde kan nedrives. Denne tilgang understøttes af Esbjerg Kommunes bevaringsstrategi.

Esbjerg Kommune har foretaget en genregistrering af bevaringsværdige bygninger inden for planområdet, og på den baggrund findes 4 beboelsesejendomme, der er registreret som bevaringsværdige.



Lokalplanen muliggør, at bygningerne kan nedrives i forbindelse med realisering af erhvervsområdet. De bevaringsværdige bygninger uden for de afgrænsede kulturmiljøer kan i særlige tilfælde opnå tilladelse til nedrivning.

Forholdet er nærmere beskrevet og vurderet i miljørapporten, der fremlægges sammen med lokalplanforslaget.

Klimatilpasning

Planområdet omfatter ikke udpegede lavbundsområder eller bluespot-arealer, og der forventes ikke særlige behov for klimatilpasning.

Ekstremregn håndteres hensigtsmæssigt i forbindelse med terrænregulering og bebyggelse inden for området. Tag- og overfladevand vil håndteres ved LAR-løsninger eller regnvandsbassiner for lokalplanområdet, og herfra ledes til recipienter. Der er mulighed for at planlægge bassiner i områdets naturligt lavtliggende områder i lokalplanområdet med principiel placering, som fremgår af lokalplankortet Bilag B. Ved behov for yderligere håndtering af regnvand og overfladevand, er det muligt at etablere yderligere hensigtsmæssigt løsninger hvor det er passende.

Kulturmiljøer

Bevaringsværdige helheder, bebyggelser og anlæg skal fastholdes som kulturmiljøer. Inden for kulturmiljøer skal bebyggelse og anlæg placeres og udformes, så det indpasses bedst muligt i kulturmiljøet og på en måde så det bidrager til at fastholde, forbedre og genskabe kulturmiljøer. Lokalplanområdet ikke er et værdifuldt kulturmiljø.

Værdifuldt landbrugsområde

Lokalplanområdet er ikke udpeget som værdifuldt landbrugsområde.

Kystnærhedszonen

Planområdet ligger udenfor kystnærhedszonen.

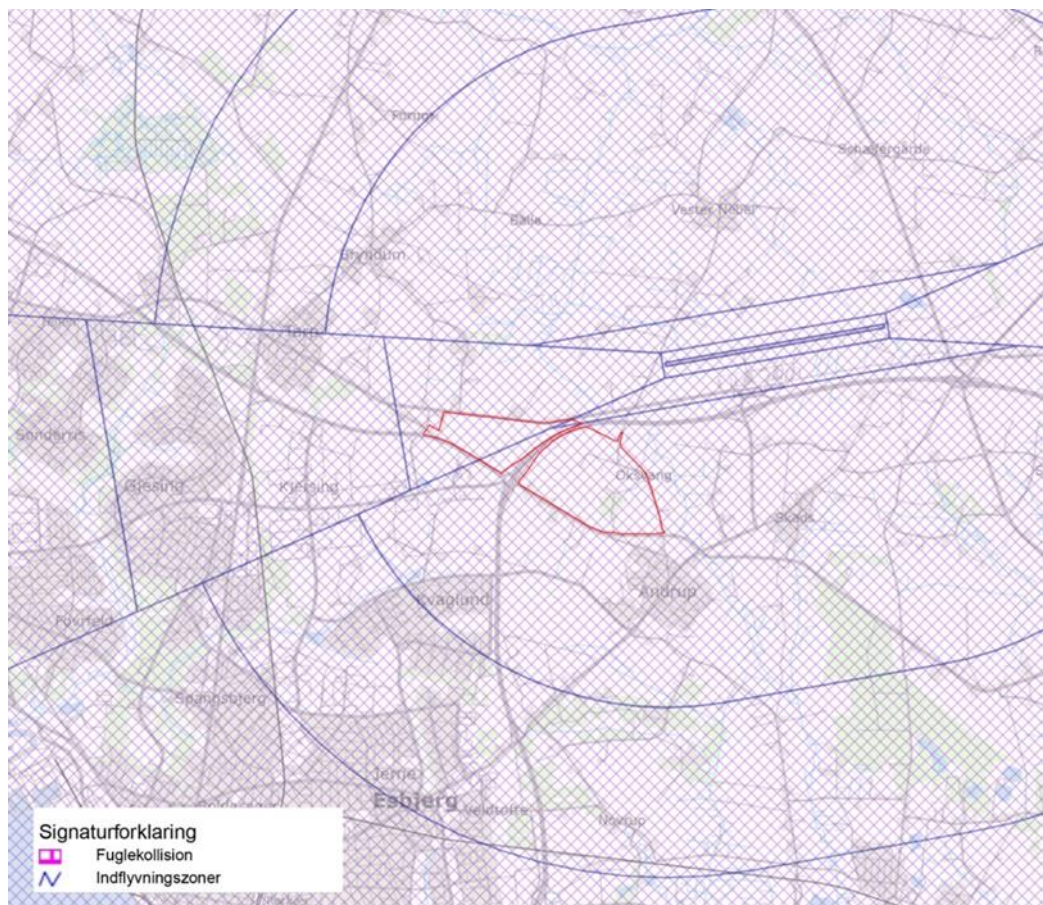
Lufthavnens hindringsplan

Begrænsninger i forhold til højde og placering af byggeri og anlæg fremgår af Lufthavnens hindringsplan, som er udarbejdet i henhold til gældende sikkerhedsregler i lufthavne og nationale og internationale flyvninger.

Dette sikres ved at lokalplanområdet er underlagt servitut 1927-49 'Dok. Om luftfartshindringer mv.' af den 19.01.1978. Servitutten stiller krav om, at ethvert projekt, der vil medføre luftfartshindringer, der er 20 meter over terræn eller mere, skal forelægges for luftfartsvesenet.

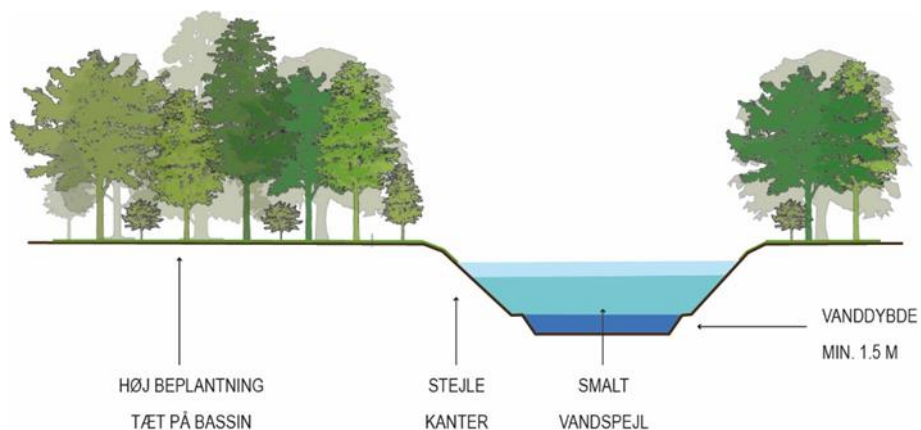
Lokalplanområdet ligger indenfor lufthavnens indflyvningszoner, hvilket medfører restriktioner om bygningers højde. Udover ind- og udflyvningsflader i forlængelse af landingsbanen er der fastlagt hindringsfri flader som et horisontalt plan og uden for dette en konisk flade, som begge omfatter lokalplanområdet.

Lokalplanen sikrer dette forhold ved reguleringen af de maksimale bygningshøjder i de respektive delområder.



Lokalplanområdet (markeret med rød ramme) er beliggende inden for indflyvningszonen for Esbjerg Lufthavn.

Af hensyn til at minimere risikoen for større flokke vandfugle og konflikt med lufttrafikken fra Esbjerg Lufthavn, skal regnvandsbassiner udformes med smalt vandspejl mellem bredder, med så stor vanddybde som muligt, høje kanter på min. 0,5 meter og med tæt træbeplantning tæt ved bassinkanter.



Principskitse af regnvandsbassinernes udformning.



Eksisterende lokalplaner

Indenfor lokalplanområdet er der ingen gældende lokalplaner eller byplanvedtægter.

Sektorplaner

Spildevandsplanen

Lokalplanområdet er ikke omfattet af Esbjerg Kommunes spildevandsplan. Der udarbejdes tillæg til spildevandsplanen, som vil inddrage området som et separatkloakeret område. Der gives maksimalt tilladelse til afledning af 60 % af tag- og overfladevandet fra de enkelte grunde til DIN Forsynings regnvandssystem. Ved yderligere befæstelse skal vandet herfra som udgangspunkt nedsives, og hvis dette ikke er muligt, forsinkes lokalt inden afledning til regnvandssystemet. Der er ikke udført geotekniske boringer i lokalplanområdet, men på baggrund af viden fra nærliggende boringer forventes området ikke at være egnet til nedsivning på grund af højt lerindhold.

Der er i forbindelse med lokalplanen udarbejdet en overordnet regnvandshåndteringsplan for området. Området omfatter to topografiske vandløbsoplande med afstrømning til henholdsvis Krogsgaard Møllebæk, Bryndumdam, Kvaglund Bæk og Stokbro Bæk. Tag- og overfladevand vil håndteres ved LAR-løsninger eller regnvandsbassiner for lokalplanområdet, og herfra til recipienter. Der planlægges for tre bassiner i områdets naturligt lavtliggende områder i lokalplanområdet.

Forholdet er nærmere beskrevet og vurderet i miljørapporten, der fremlægges sammen med lokalplanforslaget.

Fjernvarmeforsyning eller levering af overskudsvarme kræver et godkendt projektforslag.

Esbjerg Kommune skal godkende anlæg for håndtering af overfladevand.

Forhold til anden lovgivning

Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter

Anlæg i lokalplanområdet, der må antages at påvirke miljøet væsentligt, må ikke påbegyndes, før der er meddelt en § 25-tilladelse i henhold til Miljøvurderingsloven på baggrund af en miljørapport / miljøkonsekvensrapport (VVM).

I henhold til § 8 i Miljøvurderingsloven - Bekendtgørelse nr. 1976 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) af 27/10/2021 - skal der udarbejdes en miljøvurdering af:

1. Lokalplaner, som fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet af lovens bilag A og B.
2. Andre lokalplaner, som kan påvirke et udpeget internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt.
3. Andre lokalplaner, som i øvrigt fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, som kommunen vurderer, kan få væsentlig indvirkning på miljøet.



Lokalplanen vurderes ikke at påvirke Natura 2000-områder, men vurderes at omfatte følgende anlægstyper på miljøvurderingslovens bilag 2:

- Punkt 10a: Anlægsarbejder i erhvervsområder til industriformål.

Esbjerg Kommune har vurderet, at lokalplanen er omfattet af pligt til at gennemføre miljøvurdering af planen. På baggrund af en afgrænsning og høring af berørte myndigheder omfatter miljøvurderingen følgende emner:

- **Landskab og visuelle forhold;** Nær- og fjernpåvirkning
- **Natur;** beskyttede arter og biotoper
- **Vand;** overfladevand, regnvandshåndtering og recipienter
- **Grundvand;** forholdet til drikkevandsinteresser i området
- **Kulturhistorie;** bevaringsværdige bygninger
- **Trafik;** Trafikafvikling på omgivende vejnet
- **Midlertidige effekter;** miljøforhold i anlægsfasen, herunder i sammenhæng med erhverv under opførelse nord for planområdet.

Miljørapporten er fremlagt i offentlig høring i samme periode som planforslaget.

Konkrete projekter og virksomhedstyper, der ønskes realiseret inden for lokalplanområdet kan være omfattet af pligt til miljøkonsekvensvurdering (VM) af det enkelte projekt.

Museumsloven

Ifølge Museumsloven har bygherren ret til, før der igangsættes jordarbejde at anmode Sydvestjyske Museer om en udtalelse om risiko for ødelæggelse af væsentlige fortidsminder. Det kan være hensigtsmæssigt for at forebygge forsinkelse ved bygge- og/eller anlægsarbejde. Udtalelsen skal tilkendegive, om det er nødvendigt at gennemføre en arkæologisk undersøgelse. Formålet er at sikre væsentlige bevaringsværdier for eftertiden.

Findes der i lokalplanområdet under jordarbejder grave, gravpladser, bopladser, ruiner eller andre jordfaste fortidsminder, skal arbejdet standses i det omfang, det berører fortidsmindet (Museumslovens § 27). Fundet skal straks anmeldes til Sydvestjyske Museer.

Lokalplanområdet ligger uden for udpegede kulturarvsarealer, men der er gjort flere arkæologiske fund i de tilgrænsende områder, og det vurderes på den baggrund at der er stor sandsynlighed for at finde arkæologiske fund i planområdet. Ligeledes er der registreret flere ikke-fredede arkæologiske fortidsminder i området.

Beskyttede diger

Indenfor lokalplanområdet findes et jorddige, der er beskyttet i henhold til museumslovens § 29a. Beskyttelsen betyder, at diget ikke må fjernes, ændres eller beskadiges. Kommunen kan dog i særlige tilfælde give dispensation fra digebeskyttelsen.



Det beskyttede dige fremgår af lokalplankortet, Bilag B. Der er i lokalplanen indarbejdet bestemmelser for beskyttelse af diget tilstand i henhold til anbefalinger i vejledning om beskyttede sten- og jorddiger.

Naturbeskyttelsesloven

Beskyttede naturtyper

Indenfor lokalplanområdet ligger et mindre regnvandsbassin i den vestlige del af lokalplanområdet, der er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3. Der er desuden to vandhuller, der vurderes at være omfattet af NBL § 3.

Vandhullerne søges nedlagt efter vedtagelse af lokalplanen.

Beskyttelsen indebærer, at tilstanden af vandhullerne ikke må ændres og at oprensning af vandhullet eller andre ændringer af vandhullerne kræver dispensation efter naturbeskyttelsesloven. Det samme gælder eventuelt behov for nedlæggelse af vandhullerne. Esbjerg Kommune er myndighed.

Vandhullernes beliggenhed fremgår af lokalplankortet Bilag B.

Fortidsmindebeskyttelseslinje

I den sydøstlige del af lokalplanområdet er der et fredet fortidsminde med 100 meters beskyttelseszone, hvor dele af beskyttelseslinjen er placeret inden for lokalplanområdet. Ifølge naturbeskyttelsesloven § 18 må der ikke foretages ændringer i tilstanden af arealet.

Eventuelle tilstandsændringer inden for beskyttelseszonerne forudsætter Esbjerg Kommunes dispensation fra Naturbeskyttelseslovens § 18.

Fortidsminde bibeholdes uændret efter lokalplanens vedtagelse.

Vandløbsloven

Der er i lokalplanområdet ikke vandløb, der er omfattet af vandløbsloven.

Jordforureningsloven

Ved den endelige vedtagelse vil lokalplanområdet overgå til byzone. Ifølge Jordforureningslovens § 50a anses al jord i byzone som udgangspunkt for at være lettere forurenet (områdeklassificering). Derfor skal der ved et regulativ tages stilling til, om det område der overgår fra landzone til byzone, skal undtages fra områdeklassificeringen.

Før jord flyttes fra et områdeklassificeret område, skal det anmeldes til Esbjerg Kommune.

Grundvandsbeskyttelse

Planområdet er placeret i område med almindelige drikkevandsinteresser (OD) og uden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO). Planområdet ligger inden for indvindingsoplande for Vester Gjersing Vandværk og Esbjerg Vandværk.



Da kommuneplanens rammer og lokalplanen muliggør virksomheder, der potentielt oplagrer og håndterer organiske og uorganiske stoffer, der kan kræve særlige foranstaltninger for at beskytte grundvandet, har Esbjerg Kommune udarbejdet en grundvandsredegørelse for hele kommunen, samt et tillæg der vurderer konkret på planområdet.

Grundvandsforholdene i området er nærmere beskrevet og vurderet i miljørapporten, der fremlægges sammen med lokalplanforslaget.

Det vurderes, at det nye lokalplanområde ikke vil give anledning til at hindre målopfyldelse af miljømålene i vandområdeplan 2021-2027. For så vidt angår den kvantitative tilstand er denne primært påvirket som følge af drikkevands-indvindingen i området. Den kemiske tilstand er påvirket af nuværende og tidligere aktiviteter. For at denne ikke påvirkes yderligere af potentielle aktiviteter i lokalplanområdet, fastsættes en række foranstaltninger, som skal implementeres i forbindelse med udførelse af aktiviteter ved etablering af erhverv eller industri.

Der er i lokalplanen indarbejdet hensyn til beskyttelse af grundvandet, idet virksomheders anlæg med olie og kemikalier skal placeres på befæstet underlag med fast og tæt bund og med opkant, hvor overfladevand opsamles og ledes til regnvandsbassin inden afledning til recipienter, eventuelt via olieudskillere.

Det forventes, at den ændrede arealanvendelse vil medføre et reduceret forbrug af gødning og pesticider på arealet og dermed reduceret nedsivning af nitrat og pesticider inden for planområdet med forbedret vandkvalitet til følge.

I erhvervsområdet muliggøres en høj befæstelsesgrad, hvilket kan påvirke grundvandsdannelsen. Det er estimeret, at den mindskede grundvandsdannelse ikke vil påvirke grundvandsdannelsen til vandværkerne i større grad, idet planområdet ikke ligger inden for de primære grundvandsdannende oplande til borerne, og da udnyttelsesgradne for de tre primære grundvandsforekomster i området er lavt på 5-13%. Overordnet set vurderes det, at den mindskede grundvandsdannelse ikke vil påvirke vandværkerne i væsentlig grad.

Skovloven

Fredskovspligt

Indenfor delområde **V** og **VI** er et mindre skovstykke noteret som fredskov. Fredskovsarealet beliggenhed fremgår af lokalplankortet Bilag B.

Eventuel nedlæggelse af fredskovspligtige arealer forudsætter Miljøstyrelsens tilladelse i medfør af skovloven. En tilladelse til nedlæggelse af fredskov medfører normalt vilkår om etablering af erstatningsskov.

En tilladelse til ophævelse af fredskovspligten forudsætter bl.a. at der foreligger særlige grunde der taler for det, og at skoven ikke rummer særlig skovmæssig værdi, naturmæssig værdi eller rekreativ værdi.

Fredskoven søges nedlagt efter vedtagelse af lokalplanen, og der etableres erstatningsskov.



Fredskovsarealets værdi er nærmere beskrevet og vurderet i miljørapporten, der fremlægges sammen med lokalplanforslaget.

EUs naturdirektiver

Vandområdeplanen

I Vandområdeplan 2021-2027 ligger planområdet inden for Hovedvandomland 1.10 Vadehavet. Området omfatter to topografiske vandløbsoplande med afstrømning til henholdsvis Krogsgaard, Bryndumdam Bæk, Kvaglund Bæk, Møllebæk og Stokbro Bæk. Lokalplanen sikrer håndtering af tag- og overfladevand for lokalplanområdet inden udledning til recipienter.

Lokalplanen strider ikke imod vandområdeplanerne.

Natura 2000

EU's naturbeskyttelsesdirektiver, fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet pålægger EU's medlemslande at bevare en række arter og naturtyper, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Det skal ske ved at udpege særlige områder, hvor disse arter og naturtyper er beskyttede. Habitatområderne og fuglebeskyttelsesområderne udgør tilsammen Natura 2000-områderne.

Det er myndighedens ansvar at sikre sig, at der er tilvejebragt tilstrækkelige oplysninger til at afgøre, om planen/projektet kan skade et Natura 2000-område.

Det nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 5,3 km nordvest for planområdet ved Alslev Å, som ligger inden for Natura 2000-område nr. 89 "Vadehavet" – Habitatområde nr. 239 'Alslev Ådal'.

På baggrund af afstanden og de planlagte erhvervs karakter skønnes planen ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter at kunne påvirke Natura 2000-områder væsentligt.

Bilag IV-arter

Bilag IV i EU's habitatdirektiv indeholder en liste over udvalgte dyre- og plantearter, som medlemslandene er forpligtet til generelt at beskytte, både inden for og uden for Natura 2000-områderne. Det handler bl.a. om forbud mod ødelæggelse af yngle/rasteområder og mod at forstyrre fugle på reder.

Der er i forbindelse med lokalplanen gennemført naturundersøgelser i området.

I læhegn og skovområde inden for lokalplanområdet, findes enkelte træer med hulheder, der kan være egnede for flagermus, ligesom det ikke kan udelukkes, at der kan være yngle- og rasteområde i enkelte bygninger i planområdet. Der er ikke fundet egnede levesteder for padder eller andre bilag IV-arter inden for lokalplanområdet.

Forholdet er nærmere beskrevet og vurderet i miljørapporten, der fremlægges sammen med lokalplanforslaget.



Bygninger skal undersøges nærmere for flagermus inden nedrivning. Såfremt træer med hulheder ønskes fældet, skal det ske i henhold til artsfredningsbekendtgørelsens bestemmelser.

Planen skønnes ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter at kunne medføre ødelæggelse af yngle- og rasteområder for beskyttede arter på habitatdirektivets bilag IV.

Motorvej

Langs motorvejen er der tinglyst vejbyggelinje 50 meter fra vejmidte og 25 meter fra kørebane kant af motorvejsafkørslen. Til vejbyggelinjerne hører højde- og passagetillæg efter vejlovens regler.

Der må ikke opføres bebyggelse eller etableres faste anlæg inden for vejbyggelinjerne. Vejbyggelinjerne er vejledende indtegnet uden tillæg på lokalplankortet, bilag B.

Ledningstraceer

Der findes flere vandledninger i og omkring planområdet med tinglyste deklarationsbælter på 3 m på hver side.

Langs motorvejen ligger en råvandsledning fra DIN Forsynings kildefelt i Holsted, som er placeret i de kommende grønne forarealer.

Langs Kilegårdsvej ligger en drikkevandsledning, der forsyner ejendomme i området, der fjernes ved realisering af planen. Der ligger ligeledes en drikkevandsledning på østsiden af Oksvangsvej uden for lokalplanområdet.

Derudover krydser to højspændingsledninger den vestlige del af lokalplanområdet og en ledning i den østlige del af området. Ledningerne er beskyttet via en tinglyst deklARATION og derudover gælder en 15 meters respektafstand.

Energinet har meddelt Esbjerg Kommune, at 150 kV luftledningerne gennem området øst for motorvejen fjernes senest i 2025.

Forhold til gældende servitutter

Der er ikke lavet en servitutdegørelse til lokalplanen, det er bygherres ansvar at sikre sig overblik over evt. rettigheder på ejendommen. Ved lokalplanen ophæves ingen servitutter.



RETSVIRKNINGER

Efter Plan & Byudviklingsudvalgets endelige vedtagelse og offentliggørelse af lokalplanen må ejendomme, der er omfattet af planen, efter Planlovens § 18 kun bebygges eller anvendes i overensstemmelse med planens bestemmelser.

Lovlig eksisterende bebyggelse eller lovlig anvendelse, som er etableret før offentliggørelsen af planforslaget, kan fortsætte som hidtil. Lokalplanen medfører ikke i sig selv krav om at etablere de anlæg mv., der er omtalt i planen.

Byrådet kan ifølge Planlovens § 19 meddele dispensation fra lokalplanens bestemmelser, hvis dispensationen ikke er i strid med principperne i planen.

Mere væsentlige afvigelser fra planen kan gennemføres ved tilvejebringelse af ny lokalplan. Private byggeservitutter og andre tilstandsservitutter, der er uforenelige med lokalplanens formål, fortrænges af planen.

Tilstandsservitutter, hvis opretholdelse vil være i strid med lokalplanens formål, kan gøres ugyldige, når de angives i lokalplanen.

En ejendom kan jf. planlovens §§ 48 og 49 til enhver tid begæres overtaget af kommunen mod erstatning:

- når ejendommen udlægges til offentlige formål;
- når det i lokalplanen er bestemt, at en bebyggelse ikke må nedrives uden tilladelse fra byrådet og tilladelsen nægtes;
- når det i lokalplanen er bestemt, at der ikke kan ske større byggearbejder på eksisterende bebyggelse uden tilladelse fra byrådet og tilladelsen nægtes.

Pligten til overtagelse påhviler dog kun kommunen, hvis den pågældende ejendom ikke kan udnyttes på en økonomisk rimelig måde i overensstemmelse med den faktiske udnyttelse af de omkringliggende ejendomme.

Hvis en ejendom, der anvendes til landbrug, gartneri, planteskole eller frugtplantage helt eller delvist overføres fra landzone til byzone eller sommerhusområde, kan ejeren inden fire år efter overførslen forlange ejendommen overtaget af kommunen mod erstatning.

I henhold til Planlovens § 47 kan der foretages ekspropriation af private ejendomme eller rettigheder over ejendomme, når ekspropriationen vil være af væsentlig betydning for virkeliggørelse af lokalplanen.

Såfremt byggeforholdene i øvrigt ikke er reguleret i nærværende lokalplan, gælder Planlovens og Byggelovens bestemmelser.

Esbjerg Kommune har påtaleret, for overtrædelse af bestemmelserne i nærværende lokalplan.



BESTEMMELSER

§1 LOKALPLANENS FORMÅL

Lokalplanen har til formål

at sikre området anvendt til erhvervsområde i form af særligt strømforbrugende eller arealkrævende virksomheder, herunder dele af området til virksomheder med særlige beliggenhedskrav,

at overføre arealet til byzone,

at fastlægge bestemmelser for områdets vejbetjening,

at sikre regnvandshåndtering for området,

at fastlægge bestemmelser om grønne arealer og beplantning i områdets kant,

at give mulighed for at nedrive bevaringsværdig bebyggelse inden for området.

§2 OMRÅDETS AFGRÆNSNING OG ZONEBESTEMMELSER

2.1. Lokalplanen afgrænses som vist på Matrikelkort Bilag A og omfatter matrikelnumrene

1b, 2b, 2c, 3e samt dele af 3b Bryndumdam, Bryndum, og

- 1c, 1d, 1f, 1n, 2b, 2d, 2g, 2h, 2n, 2l, 3a, 3e, 3f, 3h, 3k, 4a, 4c, 5c, 5n, 5m, 6d, 6g, 7c, 7000l samt dele af 2f, 3d, 4b, 4h, 5a, 5b, 5h, 5i, 5o, 7a, 7000c og 7000i Oksvang, Esbjerg Jorder, og

- 1al samt dele af 7000n og 7000r Kærasing Gde., Bryndum. Samt alle parceller der efter byrådets 1. behandling af lokalplanen udstykkes heraf.

2.2. Ved den offentlige bekendtgørelse af lokalplanens vedtagelse overføres lokalplanområdet fra landzone til byzone.

§3 OMRÅDETS ANVENDELSE

§3.1 Områdets anvendelse fastlægges overordnet til erhvervsformål for tung industri, transport- eller logistikerhverv, samt virksomheder med særlige beliggenhedskrav, herunder areal- eller energi-krævende erhverv.

§3.2 Området udlægges i seks delområder **I, II, III, IV, V** og **VI** som vist på Bilag B:



- Indenfor delområde I kan der etableres industri, engros, areal- eller energikrævende erhverv inden for miljøklasse 4-6, herunder datacentre eller lignende.
 - Indenfor delområde II kan der etableres industri, engros, areal- eller energikrævende erhverv inden for miljøklasse 4-7, herunder datacentre eller lignende.
 - Indenfor delområde III kan der etableres industri, engros, transport eller logistik erhverv inden for miljøklasse 5-7.
 - Efter konkret vurdering kan der i delområde III desuden etableres industri, engros, areal- eller energikrævende erhverv.
 - Indenfor delområde IV kan der etableres parkering, ladestation, restauration eller lignende inden for miljøklasse 3-5.
 - Indenfor delområde V kan der etableres industri, engros, areal- eller energikrævende erhverv inden for miljøklasse 5-7, herunder datacentre eller lignende, produktionsvirksomheder, samt virksomheder med særlige beliggenhedskrav i form af oplagsvirksomhed eller lignende.
 - Efter konkret vurdering kan der i delområde V desuden etableres transport- eller logistikerhverv.
 - Indenfor delområde VI kan der etableres industri, engros, areal- eller energikrævende erhverv inden for miljøklasse 3-5.
- §3.3 Der kan inden for det enkelte delområde desuden indrettes de til virksomhederne tilhørende service, administration- eller logistikfunktioner, ligesom der kan etableres tilhørende tekniske anlæg i form af transformere, nødstrømsanlæg, solcelleanlæg eller lignende.

§4 UDSTYKNING

- §4.1 I lokalplanområdet må der ikke udstykkedes grunde mindre end 2 ha, med undtagelse af delområde IV. Lokalplanområdet kan udstykkedes i overensstemmelse med lokalplanens områdeafgrænsning og delområdeinddeling eller i princippet som vist på lokalplankortet, Bilag B.
- §4.2 Der kan uanset § 4.1 ske selvstændig udstyknings til tekniske formål som fx. pumpestationer, transformere, højspændingsstationer og lignende uden krav til grundstørrelse.



§5 VEJE, STIER OG PARKERING

§5.1 Vejadgang til lokalplanområde skal ske som i princippet vist på lokalplankortet, bilag B.

Med "i princippet" menes, at vejadgangen kan flyttes op til 50 m på hver side af beliggenheden som vist på lokalplankortet, bilag B. Den endelige placering af vejadgange til delområderne skal godkendes af Esbjerg Kommune.

Vejadgang til delområde **I** og **II** sker fra Landemærket, efter godkendelse af Esbjerg Kommune.

Vejadgang til delområde **III**, **IV**, **V** og **VI** sker fra Andrupvej, efter godkendelse af Esbjerg Kommune.

Der kan desuden etableres vejadgang fra Vestre Lufthavnsvej og under Vestkystvej.

§5.2 Der kan anlægges interne færdselsarealer i området, herunder stier, nødvendige serviceveje, manøvre- og parkeringsarealer.

§5.3 Esbjerg Kommune skal godkende antallet af parkeringspladser, med hensyn til bygningernes anvendelse og byggelovens almindelige bestemmelser.

Parkeringsarealer til den enkelte virksomhed skal holdes på egen grund. Såfremt det i den konkrete sag vurderes ikke at være nødvendigt at anlægge det ovenfor krævede antal p-pladser, skal det anvises hvor på ejendommen, de manglende p-pladser kan etableres på et senere tidspunkt.

§5.4 Eksisterende private fællesveje inden for lokalplanområdet, jf. lokalplankortet, Bilag B, kan nedlægges efter vejlovens regler herom.

§6 LEDNINGSANLÆG M.V.

§6.1 Nye tekniske forsyningsledninger, herunder højspænding, lavspænding, telefon, fiber og antenne, samt vand og varme, skal fremføres som jordkabler.

§6.2 Der kan inden for lokalplanområdet opføres fritstående tekniske anlæg til brug for virksomhedernes drift, herunder højspændingsanlæg, transformere og master mv, solenergianlæg på tage og på terræn og lignende.

§7 BEBYGGELSENS OMFANG OG PLACERING

§7.1 Bebyggelsesprocenten for hver enkelt ejendom må ikke overstige 90.



- §7.2 I delområde **I** må bebyggelse må ikke have en højde på mere end 20 meter, målt fra højde over eksisterende terræn.
- §7.3 I delområde **II** må bebyggelse må ikke have en højde på mere end 30 meter, målt fra højde over eksisterende terræn.
- §7.4 I delområde **III, VI, V** og **VI** må bebyggelse må ikke have en højde på mere end 45 meter, målt fra højde over eksisterende terræn.
- §7.5 Højdegrænsen i § 7.2, 7.3 og 7.4 gælder ligeledes tekniske installationer og skorstene. Lokalplanområdet ligger inden for lufthavnens indflyvningszoner, ved at lokalplanområdet er underlagt servitut 1927-49 'Dok. Om luftfartshindringer mv.' af den 19.01.1978. Servituten stiller krav om, at ethvert projekt, der vil medføre luftfartshindringer, der er 20 m over terræn eller mere, skal forelægges for luftfartsvæsenet.
- §7.6 Eksisterende bebyggelse kan nedrives, herunder bevaringsværdig bebyggelse som vist på lokalplan-kortet, Bilag B på følgende ejendomme:
- Vestre Lufthavnsvej 27, matr.nr. 6d Oksvang, Esbjerg Jorder
 - Kilegaardsvej 2, matr.nr. 4c Oksvang, Esbjerg Jorder
 - Oksvangvej 19, matr.nr 7a Oksvang, Esbjerg Jorder
 - Oksvangvej 16, matr.nr 1c Oksvang, Esbjerg Jorder

§8 BEBYGGELSENS UDFORMNING OG YDRE FREMTRÆDEN

- §8.1 Facader skal på den enkelte ejendom fremstå som en helhed med hensyn til udformning, materialevalg, farver mv.
- §8.2 Udvendige bygningssider må udføres i en kombination af tunge og lette facadesystemer afhængigt af den bagvedliggende funktion. Tunge materialer kan være tegl, beton eller pudsede facader. Lettere facadebeklædning kan være facadeplader (metal eller andet plademateriale) eller lamelbeklædning (træ, metal, fiberbeton eller skærmtegl). Derudover kan facader fremstå med glaspartier.

Tegl i gule eller mørkerøde nuancer må ikke benyttes på hele facader.

Mindre bygningsdele kan desuden udføres i zink, stål, kobber og aluminium.

Facader mod motorvejen skal udføres med et dynamisk, let og varierende udtryk. Dette kan gøres ved brug af glas, skift i materialer og rytme i facaden.

Minimum hver 40 meter skal facaden indeholde en markant ændring. Dette kan udføres som tilbagetrækning / fremspring i facaden, markante skift facadens rytme, materialer eller farve.



- §8.3 Udvendige bygningssider skal fremtræde i materialernes naturfarver, i hvidt eller sort, samt grå og blålige toner. Indgangspartier og andre mindre bygningsdele kan fremstå i andre farver.
- §8.4 Til tagbeklædning må kun anvendes metal, zink, aluminium, eternit, tagpap eller grå/sorte natur- eller eternitskifer eller tagene også fremstå som grønne tage, dvs. tagflader dækket af græs, stenurt eller anden form for vegetation.
- §8.5 Facader og tage må ikke fremstå i reflekterende materialer eller signalfarver, der kan virke stærkt iøjnefaldende eller generende for omgivelserne.
- §8.6 Vinduer må ikke blændes helt eller delvist. Dette gælder både tilklæbning med reklame, maling mv. og blænding udført i faste materialer.
- §8.7 Tekniske installationer, solenergianlæg og lignende på tage, skal afskærmes mod omgivelserne med murkrone eller skærm.

§9 OPHOLDS- OG UBEBYGGEDE AREALER

Opholdsarealer

- §9.1 Opholdsarealer for den enkelte virksomheds ansatte skal anlægges en passende størrelse i forhold til antal ansatte, som sammenhængende arealer med mulighed for sol og læ og skal skærmes med beplantning eller begrønnede hegn.

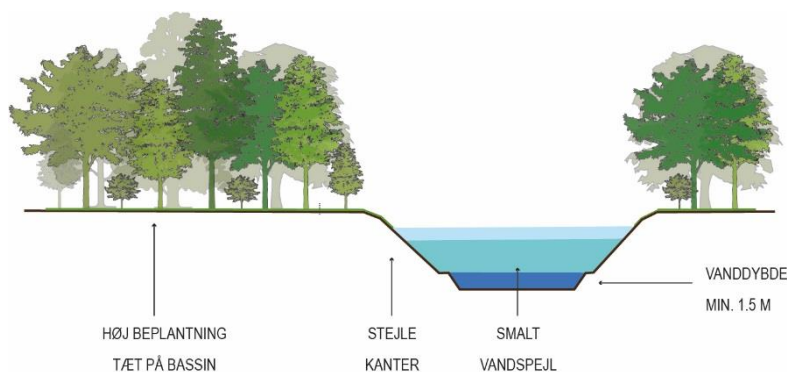
Opholdsarealer skal placeres i tilknytning til fælles funktioner, administration og lignende.

Regnvandshåndtering

- §9.2 Regnvandshåndtering kan være LAR-løsninger som f.eks. regnvandsbede, kanaler, grønnetage, permeable belægninger, underjordisk bassin/rør m.v. og hvor dette ikke er muligt regnvandsbassiner for lokalplanområdet.

Der udlægges areal til regnvandshåndtering, i form af nedsivning i grøfter og eller regnvandsbassiner med en principiel placering som vist på lokalplankortet, bilag B. Af hensyn til flyvesikkerheden er det vigtigt regnvandsbassiner ikke har en udformning som tiltrækker større bestanddel af fugle, Esbjerg Lufthavn skal godkende udformningen og placering af anlæg til regnvandshåndtering.

- §9.3 Regnvandsbassiner skal udformes med smalt vandspejl mellem bredder med høje kanter på min. 0,5 meter, med så stor vanddybde som muligt (principiel vanddybde min. 1,5 meter), og med tæt træbeplantning tæt ved bassinkanter som vist på principskitse neden for.



- §9.4 Som minimum skal tag- og overfladevand fra 40 % af ejendommens areal nedsives på egen grund. Hvis dette ikke er muligt, er der mulighed for forsinkelse.

I forbindelse med etablering af virksomheder af lokalplanen skal der udarbejdes en vandhåndteringsplan, som sikrer at regnvand i forbindelse med skybrudshændelser ikke kan medføre væsentlige gener i og uden for området.

Regnvandet der tillades DIN Forsynings regnvandsledning forventes forsinket i regnvandsbassiner, så der sker en mekanisk rensning og en hydraulisk udligning inden afledning, som skal sikre at vandløbene på sigt kan opfylde målsætningen.

§9.5 **Belysning**

Udendørs belysning, herunder belysning af bygningsdele, afskærmede oplag, veje og parkeringsarealer mv., må etableres med en lyspunktshøjde på højst 6 meter og skal være afskærmet, så belysningen ikke er til gene for omgivelserne. Belysningen skal etableres som nedadrettet belysning med en maksimal udbredelsesgrad på 45 gr.

- §9.6 Der kan i forbindelse med virksomhederne og tekniske anlæg etableres udendørs belysning i større højde end nævnt i § 9.5 til brug for servicearbejde og ikke til daglig belysning. Lyskeglen skal være nedadrettet, og udbredelsesgraden må maksimalt være 25 gr.

Grønne forarealer og beplantning

- §9.7 Der skal udlægges grønne forarealer og beplantningsbælter langs lokalplanområdets afgrænsning, som vist på lokalplankortet, Bilag B, med følgende bredder og karakteristika:

- Mod Oksvangsvej udlægges grønt forareal i en bredde af minimum 30 meter. På indersiden skal der etableres et beplantningsbælte i en bredde på yderligere minimum 10 meter. Regnvandsgrøft kan indarbejdes i det grønne forareal og i kanten af beplantningsbæltet.



- Mod Andrupvej i delområde VI, udlægges grønt forareal i en bredde af minimum 20 meter, hvoraf minimum 10 meter skal udgøres af et beplantningsbælte.
- Mod Vestkystvej, samt den øvrige strækning af Andrupvej udlægges grønt forareal i en bredde af minimum 20 meter. Arealet skal fremtræde åbent, eventuelt med spredte solitære træer eller grupper af træer, og terrænet kan bearbejdes og udformes med bakker/terrænformationer.
- Mod motorvej E20 udlægges grønt forareal i en bredde af minimum 50 meter. Arealet skal fremtræde åbent, eventuelt med spredte solitære træer eller grupper af træer. Terrænet kan bearbejdes og udformes med bakker/terrænformationer.
- Mod Vestre Lufthavnsvej udlægges grønt forareal i en bredde af minimum 20 meter, hvoraf minimum 10 meter kan udgøres af et beplantningsbælte. Terrænet kan bearbejdes og udformes med bakker/terrænformationer.
- Mod naboejendommen matr.nr. 3b Bryndumdam, Bryndum udlægges grønt forareal i en bredde af minimum 50 meter. I det grønne forareal skal der etableres en jordvold med en principiel placering som vist på lokalplankortet Bilag B. Volden skal have en højde på 3 meter, en kronebredde på 1 meter og en hældning på 1:3. På indersiden af det grønne forareal skal der etableres et beplantningsbælte i en bredde på yderligere minimum 10 meter – det eksisterende beplantningsbælte skal indgå heri.

§9.8 Grønne forarealer skal henligge som ekstensivt plejede græs/urte arealer. Der kan etableres beplantning som ikke er til gene for nedgravede tekniske anlæg, eksempelvis højspændingsledninger. Beplantning kan ske som punktbeplantning eller gruppevis. Beplantningen skal bestå af højere træarter såsom eg, fuglekirsebær, lind, poppel etc. Der må etableres bunddække i buske, stauder mm. Men ikke plantes større buske eller mindre træer som røn, æble, blomme eller tjørn.

Eksisterende beplantning kan indgå heri.

Regnvandshåndtering som eksempelvis regnvandsbassiner kan indgå i de grønne forarealer.

§9.9 I de grønne forarealer må der ikke etableres bebyggelse, skiltning, hegning, parkering eller belægning. Undtagelse herfra er et lavt trådhegn med en maksimal højde på 1,2 meter, samt ved vejadgange, jf. § 5.1, hvor der kan udføres fast belægning og skiltning.

Beplantningsbælter

§9.10 Beplantningsbælter skal bestå af flerrækkede træer og buske af hjemmehørende arter.

§9.11 Indenfor udlægget til beplantningsbælte kan der anlægges vejadgange jf. § 5.1, regnvandsbassiner jf. § 9.2 og 9.3, samt underjordiske rør og kabler.

Diger

§9.12 Der skal holdes en respektafstand på minimum 1 meter til digefod af beskyttede diger. Der må ikke ske tilstandsændring af jorddige, der fremgår af lokalplankortet Bilag B.



Hegn

- §9.13 Der må opføres et sikkerhedshegn i en højde op til 3 meter. Sikkerhedshegnet skal være transparent, f.eks. trådhegn. Sikkerhedshegnet skal opføres på indersiden af beplantningsbælte mod omgivelserne eller bag grønne forarealer, hvor der ikke er beplantningsbælte, som er fastlagt i § 9.7.

Terrænregulering

- §9.14 Ved byggemodning af området kan terrænet udjævnes til plant niveau på arealer til den enkelte bebyggelse og tekniske anlæg mv.
- §9.15 Der må ikke udføres terrænregulering nærmere skel end 5 meter. Dette gælder dog ikke ved etablering af vejadgange eller regnvandshåndtering.

Oplag

- §9.16 Affaldsstationer og udendørs oplag skal afskærmes mod omgivelserne med beplantning, trådhegn, begrønnet skærm eller fast mur i samme materiale og farve som bebyggelsen, så de ikke er synlige fra offentlige veje.
- §9.17 Anlæg til og arealer med opbevaring af olie og kemikalier skal ske på befæstede arealer med fast og tæt bund og med opkant, hvor overfladevand opsamles og ledes til regnvandsbassin.

Skiltning

- §9.18 Den enkelte virksomhed må kun reklamere med virksomhedens navn og logo. Der må ikke reklameres for enkeltprodukter og der må ikke skiltes på tagflader. Der kan påføres et skilt på maksimalt to bygningsfacader. Skiltefladens areal må ikke overstige 12 m².
- §9.19 Skilte må ikke være gennemlyste – kun skrift og logo må fremtræde gennemlyste.
- §9.20 Der kan opsættes mindre henvisnings- og oplysningsskilte, samt nødvendige advarselsskilte, informationsskilte om brand og lignende.
- §9.21 Der kan opstilles ét fritstående skilt/en pylon med et areal over 1 m² pr. virksomhed ved primære adgangsveje til området. Skiltet må højst være 6 m højt målt fra terræn, og skiltefladens areal må ikke overstige 12 m². Skilt/pylon må ikke placeres i oversigtsarealer ved vejadgang.
- §9.22 I området må der opstilles højst 3 flagstænger, som ikke må være højere end 12 meter pr. ejendom/virksomhed.
Alle flagstænger i området skal placeres som én samlet helhed – f.eks. på linje eller i en gruppe.
- §9.23 Flagstænger må opstilles udenfor byggefelt.
- §9.24 Flag må alene bruges til reklamering med firmanavn og/eller logo, samt nationale flag.



§10 GRUNDEJERFORENING

§10.1 Ved flere ejere af arealerne i lokalplanområdet, skal der oprettes en grundejerforening. Der skal minimum etableres to grundejerforeninger, en grundejerforening til delområde **I** og **II** og en anden grundejerforening til delområderne **III-VI**.

Grundejerforeningen skal oprettes efter aftale og godkendelse af Esbjerg Kommune.

§11 FORUDSÆTNING FOR IBRUGTAGEN AF NY BEBYGGELSE

Ny bebyggelse og anlæg må ikke tages i brug før:

- de i § 5 nævnte vejadgange, veje og parkeringsarealer er etableret.
- de i § 9 nævnte forarealer, beplantningsbælter og anlæg til nedsivning af regnvand er etableret.

§12 SERVITUTTER OG AFLYSNINGER I PLANDATA.DK

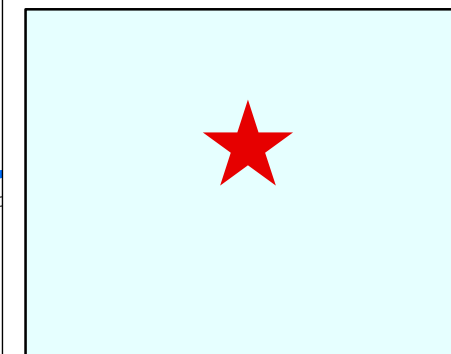
Lokalplanen aflyser ingen servitutter eller lokalplaner.



§13 VEDTAGELSE

Ovenstående forslag til Lokalplan nr. 10-030-0008 udarbejdet efter Lov om planlægning, er vedtaget af Plan & Byudviklingsudvalget i Esbjerg den 20. november 2023.

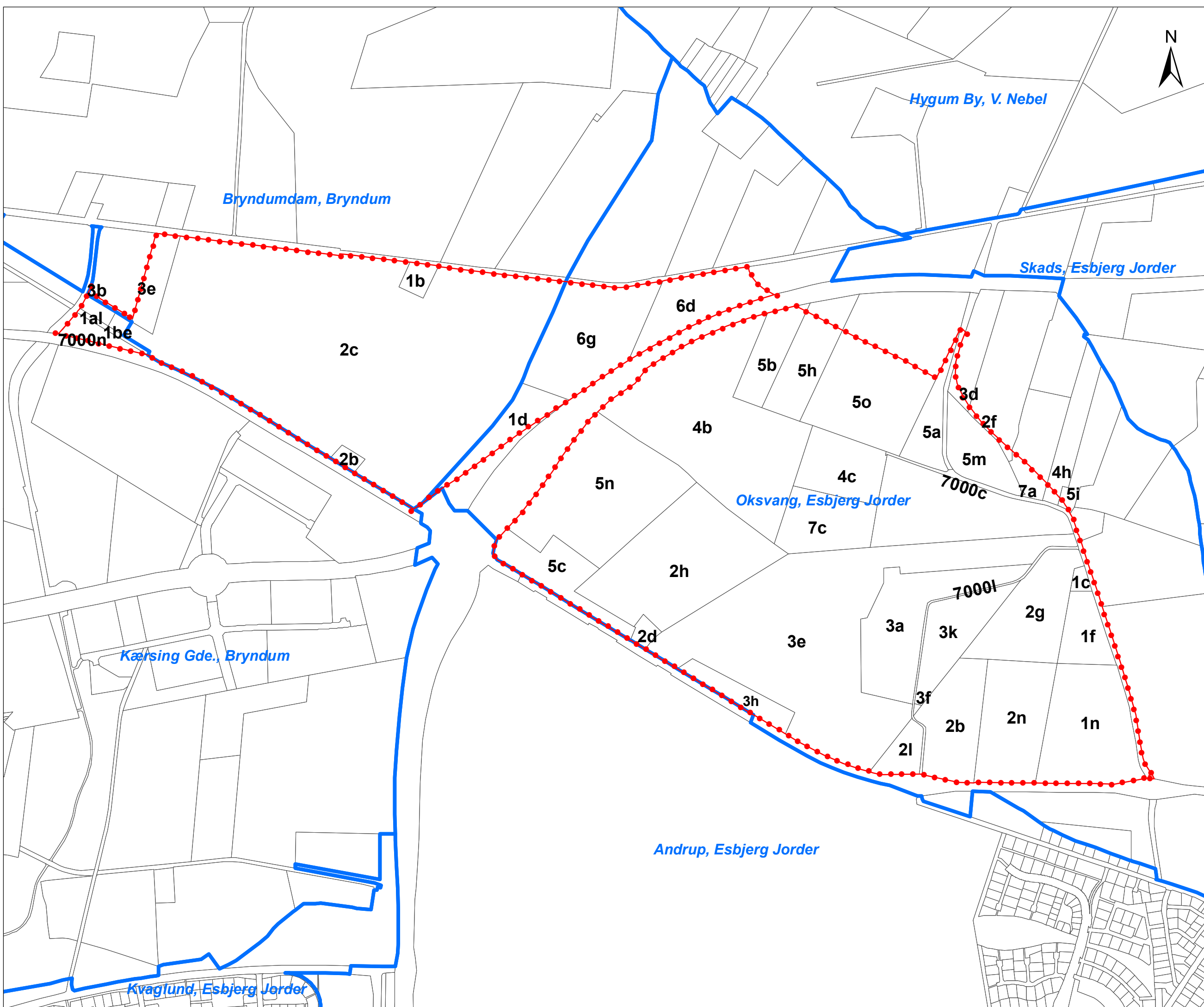
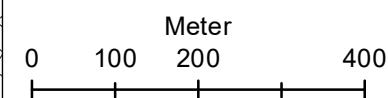
Jesper Frost Rasmussen, Borgmester

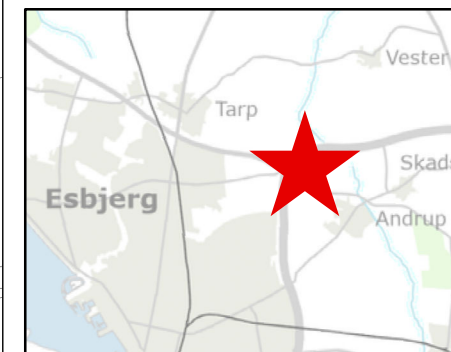
Rikke Vestergaard, Direktør for Teknik & Miljø



-  Lokalplangrænse
-  Ejerlavsgænse

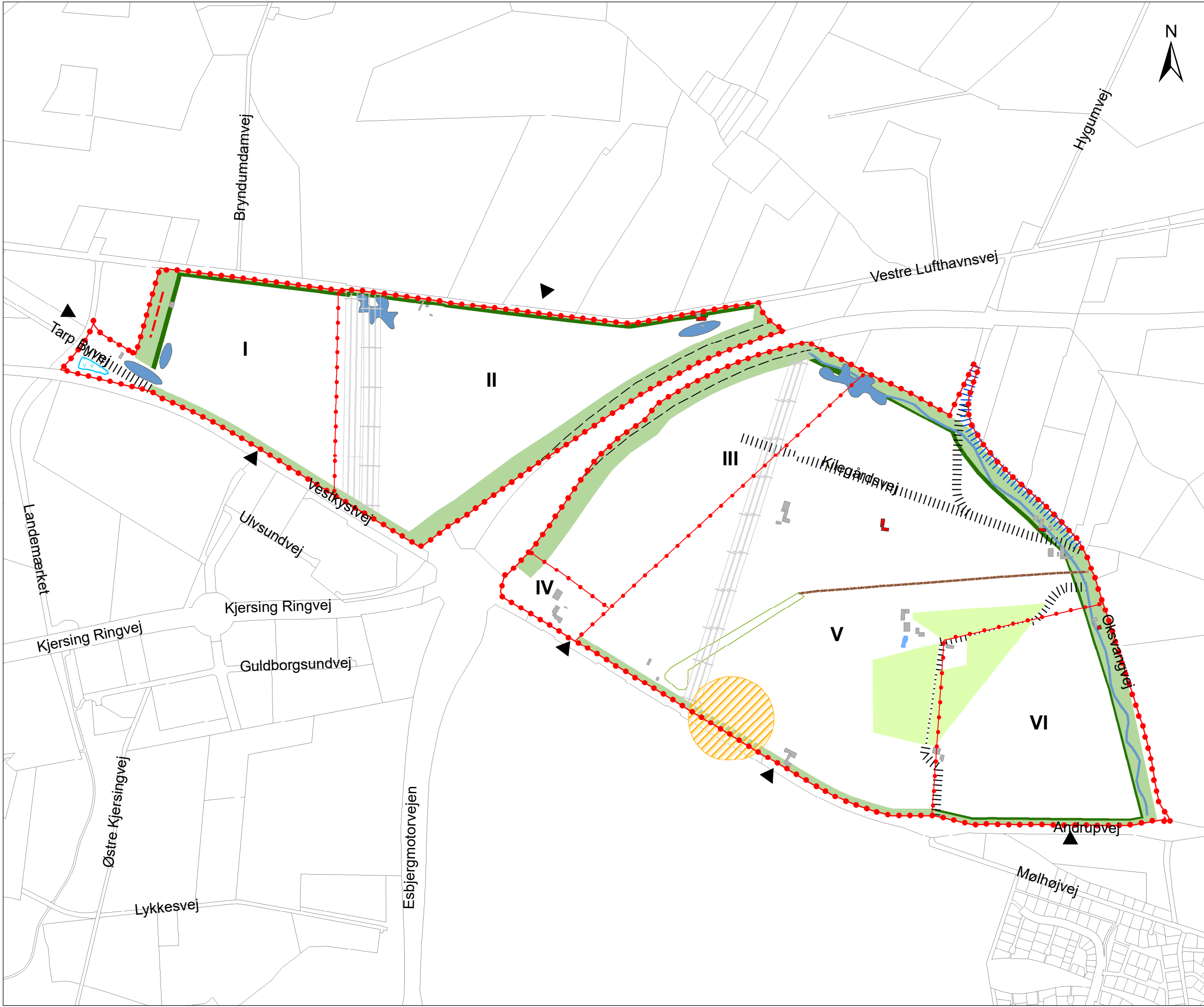
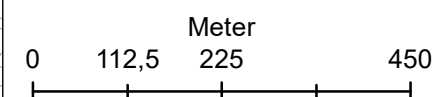
Bilag A
Lp 10-030-0008
Matrilekort





-  Lokalplan
-  Delområde I-VI
- Bygninger**
-  Bevaringsværdig bebyggelse. kan nedrives
-  Eksisterende bebyggelse. kan nedrives
-  Højspændingsledning med 15m respektafstand
-  Fredskov
-  Ekst. beplantning
-  Vejbyggelinje
-  Jordvold
-  Veje, der slettes
-  Nyt vejudlæg1
-  Vejadgang
-  Ikke registreret sø
-  Regnvandsbassin - grøft
-  Grønne forarealer
-  Beplantningsbælte
-  Fortidsminde_beskyttelseslinjer
-  Beskyttede naturtyper §3 (DAI)
-  Beskyttede diger

Bilag B
Lp 10-030-0008
Lokalplankort





ANNONCESKABELON

VEDTAGELSE AF LOKALPLAN MED KOMMUNEPLANÆNDRING

Sagsnummer

22/24298

Lokalplan 10-030-0008 Erhvervsområderne ved Esbjerg N, og kommuneplanændring 2022.19 med tilhørende miljørapport.

Esbjerg Byråd vedtog den 20. november 2023 kommuneplanændring nr. 2022.19 og lokalplan nr. 10-030-0008 Erhvervsområderne ved Esbjerg N, med tilhørende miljørapport.

Planerne har til formål

- at sikre området anvendt til erhvervsområde i form af særligt strømforbrugende eller arealkrævende virksomheder, herunder dele af området til virksomheder med særlige beliggenhedskrav,
- at overføre arealet til byzone,
- at fastlægge bestemmelser for området's vejbetjening,
- at sikre regnvandshåndtering for området,
- at fastlægge bestemmelser om grønne arealer og beplantning i området's kant,
- at give mulighed for at nedrive bevaringsværdig bebyggelse inden for området.

Ændringer i forhold til forslagene

Lokalplan 10-030-0008 Erhvervsområderne ved Esbjerg N, og kommuneplanændring 2022.19 med tilhørende miljørapport, medført mindre præciseringer og tekstmæssige / redaktionelle ændringer i forhold til det forslag, der har været i høring.

Retsvirkninger

Plandokumenternes retsvirkning indtræder fra denne bekendtgørelsesdato, hvorefter ejendomme inden for området kun må udstykkes, bebygges eller anvendes i overensstemmelse med planens bestemmelser.



Her kan du se planerne

De vedtagne planer kan tilgås i Plandata. Lokalplanen kan herudover tilgås via denne hjemmeside. Kommuneplanændringen indarbejdes i den gældende kommuneplan. Se her den grå boks med vedhæftede links.

Oplysning om planens vedtagelse vil blive fremsendt til offentlige myndigheder samt personer, institutioner og andre, der tidligere har modtaget forslaget eller rettidigt gjort indsigelse mod dette.

Klagevejledning

Planerne kan påklages til Planklagenævnet for så vidt angår retlige spørgsmål i henhold til Planlovens § 58 (lovbek. nr. 1157 af 1. juli 2020).

For nærmere information, se dokumentet Klagevejledning vedlagt på denne side under Dokumentation & Tilladelser.

Links

Lokalplanen:

<https://lokalplaner.esbjergkommune.dk/erhvervsomraaderne-ved-esbjerg-n/>

Kommuneplanændring:

<https://kommuneplan.esbjergkommune.dk/aendringer/aendring-202219-erhvervsomraade-oksvang-nordvest-for-andrup/>

Klageportalen:

<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/planklagenaevnet/>

Høringsportalen:

<https://esbjerg.dk/politik-og-demokrati/hoeringsportal/hoering?hid=3baaf9b0-4>



Bilag C
Lokalplan 10-030-0008
Illustrationsplan

JUNI 2023
ESBJERG KOMMUNE

MILJØVURDERING

LOKALPLAN NR. 10-030-0008:
ERHVERVSOMRÅDE VED ESBJERG N

KOMMUNEPLANÆNDRING NR. 2022.19:
ERHVERVSOMRÅDE OKSVANG, NORDVEST FOR
ANDRUP

JUNI 2023
ESBJERG KOMMUNE

MILJØVURDERING

LOKALPLAN NR. 10-030-0008:
ERHVERVSOMRÅDE VED ESBJERG N

KOMMUNEPLANÆNDRING NR. 2022.19:
ERHVERVSOMRÅDE OKSVANG, NORDVEST FOR
ANDRUP

PROJEKTNR. A249875
DOKUMENTNR. 3
VERSION 1.1
UDGIVELSESDATO 2. juni 2023
UDARBEJDET HSLY, LOCR, NIOT, SAJP, CKJN, BVCH
KONTROLLERET ASHV, EBKA, HSLY, SAJP
GODKENDT HSLY

INDHOLD

1	Indledning	7
1.1	Planområdet	7
1.2	Planforslagenes formål og indhold	10
1.3	Miljørapportens indhold	11
2	Ikke teknisk resumé	15
2.1	Landskab og visuelle forhold	15
2.2	Natur	17
2.3	Overfladevand	19
2.4	Grundvand	20
2.5	Kulturhistorie, bevaringsværdige ejendomme	21
2.6	Trafik	22
2.7	Midlertidige effekter, anlægsfasen	23
2.8	Afværgende foranstaltninger	24
2.9	Overvågning	25
3	Landskab og visuelle forhold	26
3.1	Miljøstatus og mål	26
3.2	Visualiseringer	31
3.3	Miljøvurdering af påvirkninger	51
3.4	Afværgende foranstaltninger	54
3.5	Overvågning	54
3.6	Referencer	54
4	Natur	55
4.1	Metode	55
4.2	Lovgivning og miljømål	55
4.3	Miljøstatus og mål	57
4.4	Miljøvurdering af påvirkninger	79
4.5	Afværgende foranstaltninger	84
4.6	Overvågning	85

4.7	References	85
5	Overfladevand	86
5.1	Miljøstatus og mål	86
5.2	Miljøvurdering af påvirkninger	88
5.3	Kumulative virkninger	93
5.4	Afværgende foranstaltninger	94
5.5	Overvågning	94
5.6	Referencer	94
6	Grundvand	95
6.1	Miljøstatus og mål	95
6.2	Miljøvurdering af påvirkninger	105
6.3	Kumulative virkninger	106
6.4	Afværgende foranstaltninger	106
6.5	Overvågning	106
6.6	Referencer	107
7	Kulturhistorie – bevaringsværdige ejendomme	108
7.1	Miljøstatus og mål	108
7.2	Miljøvurdering af påvirkninger	109
7.3	Afværgende foranstaltninger	114
7.4	Overvågning	114
7.5	Referencer	114
8	Trafik	115
8.1	Metode	115
8.2	Relevant lovgivning og miljømål	116
8.3	Basisprognose	120
8.4	Miljøvurdering af påvirkninger	122
8.5	Afværgende foranstaltninger	124
8.6	Overvågning	125
8.7	Referencer	125
9	Midlertidige effekter – anlægsfasen	126
9.1	Miljøstatus og mål	126
9.2	Miljøvurdering af påvirkninger	128
9.3	Afværgende foranstaltninger	131
9.4	Overvågning	131
9.5	Referencer	131
10	Bilag	132

1 Indledning

Ifølge miljøvurderingsloven¹ skal planer, der kan forventes at få væsentlige indvirkninger på miljøet, ledsages af en miljøvurdering (miljørapport) i overensstemmelse med lovens afsnit II.

Miljøvurderingen er foretaget af forslag til lokalplan nr. 10-030-0008 for et erhvervsområde ved Esbjerg Nord, samt kommuneplanændring nr. 2022.19 inden for en del af området.

Esbjerg Kommune har vurderet, at planforslagene har en karakter, der vil kunne få væsentlig indvirkning på miljøet, jf. miljøvurderingslovens § 8 stk. 1. Der er derfor gennemført miljøvurdering af planforslagene.

Miljørapporten er udarbejdet af COWI i samarbejde med Esbjerg Kommune.

1.1 Planområdet

Lokalplanområdet omfatter ca. 200 ha og afgrænses af Landemærket, Vestre Lufthavnsvej, Oksvangvej, Andrupvej og Vestkystvej. Området deles i to dele af motorvej E20 – Esbjergmotorvejen.

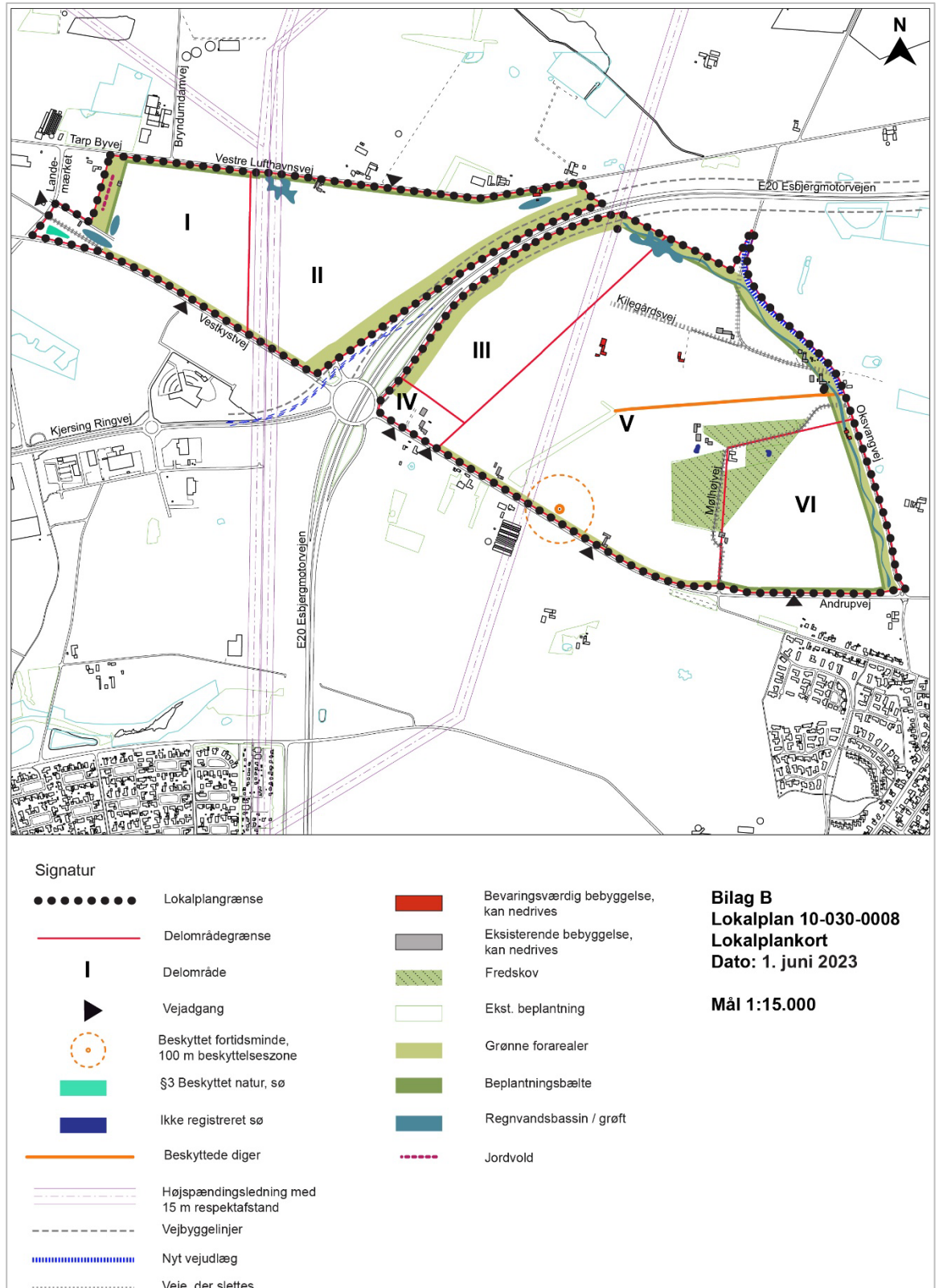
Området udgøres af dyrkede markjorder med levende hegn og skovbeplantninger. De eksisterende beboelser inden for området forudsættes nedlagt i forbindelse med anvendelsen til erhvervsformål.

Planområdets afgrænsning og disponering er vist på nedenstående Figur 1-1 og Figur 1-2 samt i illustrationsplanen, Figur 1-3.

¹ Lov nr. 1976 af 27/10/2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)



Figur 1-1 Planområdets afgrænsning ved Esbjerg Nord. Luftfoto, 2022 og topografisk kort.



Figur 1-2 Lokalplankort med områdets afgrænsning og disponering af vejadgange, udstykningsprincip, grønne kantarealer og beplantningsbælter mv. inden for området.



Figur 1-3 Illustrationsplan, der viser et eksempel på, hvordan planområdet kan udnyttes inden for lokalplanens bestemmelser.

1.2 Planforslagenes formål og indhold

1.2.1 Kommuneplanændring nr. 2022.19

Planforslagets formål er at justere kommuneplanens rammer for erhvervsbebyggelse ved Esbjerg Nord, og at skabe mulighed for at ændre SAVE-registreringen og udpegningen af bevaringsværdige bygninger i kommuneplanen.

1.2.2 Lokalplan nr. 10-030-0008

Planforslagets formål er at skabe mulighed for etablering af et erhvervsområde ved Esbjergmotorvejens afkørsel 75 Esbjerg N.

Lokalplanens formål er bl.a. at udlægge området til særligt arealkrævende og strømforbrugende erhverv mv. og at overføre arealet til byzone.

Lokalplanens anvendelse fastsættes til tung industri, transport- og logistikerhverv, samt særligt arealkrævende og strømforbrugende erhverv mv., herunder dele af området til virksomheder med særlige beliggenhedskrav som PtX-anlæg og lignende. Planområdet inddeles i 6 delområder med varierende anvendelsesmuligheder inden for miljøklasse 3-7.

Lokalplanen giver mulighed for opførelse af store bygningsvolumener og tekniske anlæg, med nærmere bestemmelser for omfang, placering og udseende. Den maksimale bygningshøjde fastsættes til ikke over 20 meter og 45 meter

varierende for de enkelte delområder, og en maksimal bebyggelsesprocent på 90 for den enkelte ejendom.

Vejadgang til planområdet skal ske fra Landemærket, Andrupvej og Oksvangvej.

Langs planområdets kanter reserveres grønne kantarealer med krav til fremtræden beplantning, varierende efter de forskellige strækninger.

Endelig indeholder lokalplanen bestemmelser, der sikrer hensigtsmæssig håndtering af regnvand i området, herunder reservation af arealer til forsinkelsesbassiner.

1.3 Miljørapportens indhold

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

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

Esbjerg Kommune har på baggrund af et afgrænsningsnotat vurderet, at de sandsynlige væsentlige miljøfaktorer omfatter:

- **Landskab og visuelle forhold;** herunder kulturhistoriske træk
- **Natur;** beskyttede arter og biotoper
- **Vand;** overfladevand, regnvandshåndtering og recipienter
- **Grundvand;** drikkevandsinteresser
- **Kulturhistorie;** bevaringsværdige bygninger
- **Trafik;** vejadgange og trafikafvikling
- **Midlertidige effekter;** miljøforhold i anlægsfasen, herunder i sammenhæng med erhverv under opførelse nord for planområdet.

Der har været foretaget høring af potentielt berørte myndigheder – følgende er blevet hørt: Bolig- og Planstyrelsen, Miljøstyrelsen, Slots- og Kulturstyrelsen, Sydvestjyske Museer, Energiministeriet: Energistyrelsen og Energinet, Trafik-, Bygge og Boligstyrelsen (Luftfart), Vejdirektoratet, Ribe Stift og Din Forsyning.

De indkomne bemærkninger har ikke givet anledning til at lade miljørapporten omfatte andre emner end ovenfor. Miljøvurderingen omfatter derfor ovennævnte emner.

1.3.1 Miljøtemaer der ikke behandles nærmere

Afgrænsningen betyder, at de nedenfor nævnte temaer ikke behandles nærmere i miljøvurderingsrapporten, idet planernes og projektets påvirkning af disse er vurderet som værende ikke-væsentlige. Temaerne kan blive omtalt i miljørapporten, men de behandles ikke særskilt og detaljeret.

- *Befolkning, levevilkår*; idet lokalplanen ikke vil have væsentlig påvirkning på offentlige servicefunktioner eller erhvervsliv i driftsfasen.
- *Befolkning, materielle goder*; idet de eksisterende beboelsesejendomme inden for området forudsættes nedlagt, hvilket vil medføre påvirkning af materielle goder, men kun af lokalt omfang og dermed er uden væsentlig påvirkning.
- *Befolkning og sundhed, støj og luft*; idet de planlagte erhverv ligger i større afstand end de anbefalede afstande til boligområder, og da erhverv skal og forventes at kunne overholde gældende grænseværdier for virksomhedsstøj og luftemissioner, vurderes emnet ikke væsentlig.
- *Befolkning og sundhed, skygge, vind, lugt, lys og refleksioner*; idet de planlagte erhverv ikke vurderes at medføre væsentlige gener i omgivelserne på grund af afstanden til boligområder, og da der er afskærmet med eksisterende og ny beplantning langs de overordnede veje.
- *Befolkning og sundhed, sikkerhed*; idet lokalplanen ikke vurderes at medføre særlig risiko for ulykker/katastrofer. Etablering af eventuelle risikovirkninger vil ske efter gældende regler.
- *Klima, ressourceforbrug og affald*; idet området forventes at kunne forsynes med vand og el, og da de planlagte erhverv vurderes ikke at medføre særlig affaldsproduktion.
- *Klima, oversvømmelse og erosion*; idet der ikke vil være særlig risiko for oversvømmelse og erosion i området.
- *Jord, forurening*; idet kun en mindre del af planområdet er kortlagt som potentielt forurenet (V1) i medfør af jordforureningsloven, og da de planlagte erhverv ikke vil udgøre en særlig risiko for forurening af jorden.
- *Jord, arealanvendelse*; idet lokalplanen omfatter mindre arealer der udtages af landbrugsdrift og ikke vurderes at medføre væsentlig indvirkning på naboejendommers nuværende anvendelser.
- *Kulturarv, arkæologiske værdier*; idet arkæologiske værdier i området skal håndteres og sikres efter museumslovens regler inden igangsættelse af anlægsarbejder i området.

1.3.2 Alternativer

Miljørapporten skal ifølge miljøvurderingsloven indeholde en beskrivelse af referencescenariet (0-alternativet). 0-alternativet beskriver det scenarie, at planforslagene ikke vedtages, således at eksisterende anvendelse til landbrugsformål videreføres.

Muligheden for placeringen af tung industri, særligt arealkrævende og strømforbrugende erhverv i planområdet er sket gennem Kommuneplan 2022, som led i en samlet planlægning for erhvervsudvikling i kommunen.

Planforslagene er udarbejdet for at kunne tilvejebringe den ønskede erhvervsudvikling for et specifikt område. Beliggenheden ved motorvejen og det overordnede elnet, og i sammenhæng med tilsvarende erhvervsområde syd for planområdet, vurderes at være velbeliggende, og vil vanskeligt kunne indpasses andre steder i kommunen. Der forventes desuden ikke udarbejdet alternative planforslag, og derfor forventes der ikke opstillet og vurderet andre alternativer.

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

1.3.3 Kumulative projekter og planer

Der vurderes at være kumulative virkninger ved realisering af lokalplan nr. 10-030-0006 fra 2019, der blev miljøvurderet i sammenhæng med miljøkonsekvensvurdering af projekt for datacenter, og hvor der potentielt kan ske udbygning af erhvervsområdet med lignende virksomhedstype.

Eventuelt sammenfald i anlægsarbejderne vil kunne medføre kumulative genopvirkninger i omgivelserne i form af trafik, støj og vibrationer mv. Endvidere vil der være kumulative effekter ved afledning af regnvand til recipienter ifm. driftsfasen. Dette vil blive beskrevet på overordnet niveau i miljørapporten.

Der vurderes herudover ikke at være andre planer eller projekter, der er relevante at tage i betragtning i miljørapporten og vurderingen af planforslaget.

1.3.4 Metode

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

Konsekvensvurderingen tager udgangspunkt i, at der er tale om en lokalplan, der er den mest detaljerede plantype i det danske plansystem, men at der ikke er et konkret projekt, der ligger til grund for planlægningen.

- > Til vurdering af **landskab og visuelle forhold**, er der foretaget en landskabsanalyse baseret på landskabskaraktermetoden (LKM) og udarbejdet visualiseringer fra forskellige steder i omgivelserne.
- > Til vurdering af påvirkning af **natur** og bilag IV- arter er der anvendt foreliggende viden fra naturdatabaser og rapporter, suppleret med feltbesigtigelser.
- > Til vurdering af **overfladevand** er der anvendt foreliggende viden fra Miljøportalen om jordbund og vandløb, samt udført analyser af strømningsveje og lavninger i området med programmet Scalgo Live.
- > Til vurdering af påvirkning af **bevaringsværdige ejendomme** er der anvendt eksisterende og nye registreringer for ejendommene udført af Esbjerg Kommune.
- > Til vurdering af **trafik** er der foretaget anvendt trafiktal for vejnettet i området og anvendt foreliggende viden for projekter og planer i området.
- > Til vurdering af **midlertidige effekter i anlægsfasen** er der anvendt erfaringer fra lignende anlægsarbejder, herunder fra miljøvurdering af lignende erhvervstype umiddelbart nord for planområdet.

Inden for miljørapportens emneområder, er der beskrivelser af relevant miljøstatus og -mål, konsekvensvurdering af planforslagene, afværgende foranstaltninger og overvågningstiltag.

2 Ikke teknisk resumé

2.1 Landskab og visuelle forhold

Landskabet i og omkring planområdet er overvejende et middelskala landskab, som er overordnet robust overfor indplacering af store erhvervsbebyggelser. Landskabskarakteren er generelt svag og flere steder ikke intakt, idet bl.a. eksisterende højspændingsledninger og motorvejen giver området et teknisk præg. Landskabet er transparent afgrænset, det vil sige at eksisterende læhegn og terrænforhold medfører en begrænset synlighed over store strækninger. Området rummer ingen særlige visuelle oplevelsesmuligheder eller væsentlige landskabsinteresser, men grænser dog mod nordøst op til udpeget bevaringsværdigt landskab.

På baggrund af visualiseringerne vurderes det, at den høje erhvervsbebyggelse vil være synlig flere steder i omgivelserne. Den væsentligste synlighed opleves fra det laveliggende og flade landskab nord for området, hvor de høje erhvervsbebyggelser på det højere beliggende terræn i planområdet vil give stor synlighed.

Den nye afskærmende beplantning vil sammen med det eksisterende læhegn i området mindske synligheden, men især bebyggelse højere end 20 meter vil være synligt i omgivelserne. Derfor vil erhvervsbebyggelse i det østlige delområde, med maksimale bygningshøjder på 45 meter, have størst synlighed. De vestlige delområder, med maksimale bygningshøjder på 20 meter og 30 meter, vil generelt have ringere synlighed.

Synligheden vil potentielt være forholdsvis stor i flere dele af nærzonen og mellemzonen. Fra Bryndum i nordvest, i den yderste del af mellemzonen og i en afstand af omkring 2,1 kilometer, vil synligheden være ret begrænset på grund af den store afstand og mellemliggende terræn, bebyggelser og beplantninger, hvilket bl.a. ses af visualisering fra punkt 6. Det samme vurderes at gøre sig gældende fra Bryndumdam.

Fra Andrup sydøst for planområdet vurderes det, at der fra hovedparten af landsbyen ikke vil være udsyn til den nye erhvervsbebyggelse på grund af laveliggende terræn og eksisterende bebyggelser og beplantninger i landsbyen. Fra den nærmeste nordlige del af landsbyen vil der kunne være en vis synlighed til ny høj bebyggelse, idet ny afskærmende beplantning vil mindske synligheden.

Fra Kvaglund i sydvest vurderes det, at den nye erhvervsbebyggelse ikke vil være synlig i nævneværdig grad på grund af terrænforhold og eksisterende høje beplantningsbælter langs motorvejen.

På toppen af Lyshøjen sydvest for planområdet befinder man sig i kote 55. Herfra vil erhvervsområdet være synlig og områdets bebyggelser vil kunne skelnes fra hinanden. Erhvervsområdet vil ikke opleves i et upåvirket landskab, men i sammenhæng med højspændingsledninger, motorvejen og de eksisterende erhvervsområder syd for Vestkystvej og Andrupvej.



Figur 2-1 Visualisering set fra Lyshøjen, ca. 600 meter vest for planområdet. Visualiseringen viser potentiel erhvervsbebyggelse med opvoksede nye beplantningsbælter.

I forbindelse med udbygningen af erhvervsområdet må det forventes, at der nedlægges skovareal og læhegn inden for området, men området vil ikke fremstå mere åbent, da der samtidig vil blive plantet nye afskærmende beplantningsbælter på flere strækninger samt etableret nye beplantningen internt i området. Det vurderes at erhvervsområdet vil opleves som et afgrænset erhvervsområde mod det åbne land mod nord og øst, mens det mod syd vil opleves i sammenhæng med erhvervsområderne syd for Vestkystvejen og Andrupvej.

Lokalplanen muliggør terrænmæssige bearbejdnings af de grønne forarealer langs vejene flere steder, hvilket vil påvirke den konkrete landskabelige oplevelse fra de nærmeste omkringliggende veje. Disse terrænbearbejdnings er ikke visualiseret, da visualiseringerne primært har til formål at belyse den brede landskabelige kontekst. Den endelige bearbejdning af de grønne forarealer kan dog påvirke den visuelle kontekst fra f.eks. Andrupvej, Vestkystvej og Vestre Lufthavnsvej, da disse veje forløber tæt langs områdets kanter.

Samlet set vurderes udbygningen af det store erhvervsområde at medføre middelstore visuelle og landskabelige påvirkninger, primært på grund af det store arealmæssige omfang og muligheden for de store og høje bebyggelsesvolumener. Den landskabelige påvirkning vurderes ikke at være væsentlig, da landskabet er forholdsvis robust og uden væsentlige bevaringsværdier, og da landskabspåvirkningen sker i sammenhæng med eksisterende erhvervsområder og motorvejen.

Planområdets nordøstlige kant overlapper kommuneplanens udpegning til bevaringsværdigt landskab med et begrænset areal på ca. 1 ha, der i lokalplanen udlægges til omlægning af den eksisterende kommunevej Oksvangsvej og etablering af grønt forareal til erhvervsområdet. Arealet inden for udpegningen kan ikke anvendes til erhvervsbebyggelse.

Afgrænsningen af det bevaringsværdige landskab i kommuneplanen følger ikke eksisterende faste elementer i landskabet, herunder ikke højdekurver.



Figur 2-2 Kort med zoom af planområdets (rød streg) overlap med udpegning til bevaringsværdigt landskab (grøn flade).

Påvirkningen af areal inden for udpegningen til det bevaringsværdige landskab vurderes at være ubetydelig, da det er et meget lille kantareal, der ikke udlægges til erhvervsbebyggelse og i øvrigt ikke følger faste spor i landskabet. Med lokalplanen muliggøres en forlægning af Oksvangvej, der dermed vil være en fast afgrænsning af det bevaringsværdige landskab fremover.

En realisering af erhvervsområdet med store bygningsvolumener vil påvirke oplevelsen af det tilgrænsende bevaringsværdige landskab langs Møllebæk, da planområdet vil skifte karakter fra landbrugsområde til erhvervsområde. Den nærmeste del af landskabsudpegningen i det grønne bånd nordøst for Esbjerg er i forvejen kraftigt påvirket af Esbjergmotorvejen, lufthavnen og højspændingsledninger i de nære omgivelser. På den baggrund vurderes det, at lokalplanens påvirkning på landskabsoplevelsen inden for det bevaringsværdige landskab vil være lille.

2.2 Natur

Størstedelen af planområdet udgøres i dag af landbrugsarealer i omdrift. Området rummer desuden også et vejledende registreret dige som er beskyttet efter museumslovens § 29a, to søer som potentielt er omfattet af

naturbeskyttelseslovens § 3, en gravhøj beskyttet efter museumslovens § 29e, samt et fredskovsområde beskyttet efter Skovloven § 8.

Naturforholdene i planområdet er undersøgt med udgangspunkt i eksisterende fagrapporter og artsregistreringer fra forskellige databaser, suppleret med resultaterne fra nyere feltundersøgelser.

Indenfor planområdet ligger der 5 læhegn, der vurderes at indeholde træer med hulheder og løst bark, der potentielt kan være egnede yngle- og rasteområder for flagermus. De resterende læhegn, samt digerne, vurderes ikke at indeholde egnede yngle- eller rastelokaliteter for flagermus. På nogle af digerne står der læhegnsbepantning, som kan have en vis funktion som ledelinjer for områdets vildt samt fungere som levested for mindre dyr.

Indenfor planområdet findes to § 3-beskyttede søer der vurderes let tilgængelige for padder. Det kan ikke udelukkes, at søerne kan bruges som ynglevandhul af paddearter såsom spidssnudet frø, stor- og lille vandsalamander samt butsnudet frø. Som udgangspunkt skal søerne indenfor planområdet bevares, hvorfor det vurderes, at der ikke vil ske en tilstandsændring af vandhullet i anlægsfasen.

Hvis vandhullet ønskes fjernet, for at muliggøre nyttiggørelse af arealerne eller på anden måde ændres/påvirkes hvorved der sker en tilstandsændring af vandhullet, vil dette kræve en dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 fra Esbjerg Kommune. Vandhullet vurderes ikke at have særlig økologisk værdi med sin isolerede beliggenhed og ved en dispensation vil der blive stillet vilkår om erstatningsnatur, som kan opnå større værdi end den eksisterende.

Fredskovsarealet indenfor planområdet vurderes at have en ringe biologisk værdi. Det har desuden en ringe skovdriftsmæssig værdi, da området hovedsageligt består af nyplantede forskelligartede sorter, der ikke egner sig til skovdrift. Desuden har det en ringe rekreativ værdi på grund af sin størrelse, karakter og beliggenhed.

Det anses som sandsynligt, at det i anlægsfasen er nødvendigt at søge ophævelse af fredskovsplikten og nedlægge fredskovsarealet inden for planområdet for at skabe tilstrækkelig plads til de arealkrævende virksomheder. Som betingelse for en ophævelse af fredskovsplikten vil Miljøstyrelsen stille vilkår om erstatningsskov. Efter en årrække vil erstatningsskoven have en tilsvarende kvalitet, som det areal med fredskov som nedlægges. Da fredskoven, der fjernes, har en ringe skovdriftsmæssig-, rekreativ- og biologisk værdi, vurderes det samlet at planen har en lille påvirkning på fredskovsarealerne. Det vurderes, at evt. arter tilknyttet skoven, kan sprede sig til nærliggende skovarealer syd for skovområdet.

Der er ikke konstateret bilag IV-arter inden for planområdet, men det kan ikke udelukkes at der er egnede levesteder for bilag IV-arter inden for området. I læhegn og skovområde inden for lokalplanområdet findes enkelte træer med hulheder, der kan være egnede for flagermus, ligesom det ikke kan udelukkes, at der kan være yngle- og rasteområde i enkelte bygninger i planområdet.

Inden fældning eller nedrivning af bygninger, skal træer og bygninger eftersøges for flagermus, for sikre deres ynglekolonier. Hvis der findes ynglekolonier ved eftersøgningen, skal fældning/nedrivning ske under særlig hensyntagen til flagermus.

Fældning af træer med huller eller hulheder skal ske i september eller oktober i medfør af artsfredningsbekendtgørelsens bestemmelser.

Etablering af erhvervsområdet vil medføre færre skovarealer i planområdet, samt fældning af en del læhegn. Dog vil ophøret af landbrugsdriften på arealet ligeledes være med til at øge fødeudbuddet for de arter der er i planområdet. Fødeudbuddet for flagermus vurderes derfor at være det samme eller måske lidt højere end i dag.

2.3 Overfladevand

Planområdet er delvist omfattet af gældende spildevandsplan som kloakoplande. På baggrund af lokalplanområdets anvendelse til erhverv, samt at området ikke forventes egnet til nedsivning af regnvand pga. geologien, udarbejder Esbjerg Kommune tillæg til gældende Spildevandsplan 2022-2027, som inddrager hele området som et separatkloakeret opland.

Der er udført en analyse af strømningsveje og oversvømmelser på terræn ved en regnhændelse svarende til en 5-års regn. Af analysen fremgår det, at der ikke er vand fra omkringliggende arealer, der strømmer til planområdet. Regn, der falder i planområdet, vil dermed strømme ud af området. I nogle tilfælde vil det strømme til områdets fire lavninger, der er placeret i udkanten af området og evt. forårsage oversvømmelser. Når lavningerne er fyldt, vil vandet herfra strømme videre ud af området.

Lokalplanområdet rummer fire topografiske vandoplande, der afleder regnvand til fire recipienter, herunder: Kvaglund Bæk, Stokbro Bæk, Krogsgaard Møllebæk og Bryndumdam Bæk, som alle ifølge Esbjerg kommune er hydraulisk belastede. Alle ovenfor nævnte vandløb er målsat i henhold til statens vandområdeplan og skal opfylde et krav om "god økologisk tilstand", jf. EU's vandrammedirektiv. I Esbjerg kommunes notat for regnvandshåndtering er det oplyst, at tilledning af tag- og overfladevand til vandløbene, som ikke forsinkes, kan belaste vandløbene mere end de allerede er, og således være medvirkende til, at hindre muligheden for målopfyldelse.

Planområdet er ikke omfattet af ovenstående vandløb, men der kan ske potentiel vandløbspåvirkning ifm. bortledning af regnvand til recipienterne. Ved etablering af et højt befæstet erhvervsområde vil der således skulle ledes overfladevand til regnvandsbassiner, der anlægges inden for området, og herfra til recipienterne for ikke at belaste vandløbene yderligere.

I notat for regnvandshåndtering er det angivet, at regnvand fra planområdet i fremtiden skal afledes til tre af de fire recipienter. I Esbjerg Kommunes spildevandsplan er det beskrevet at ved nye udledningstilladelser til recipienter med

risiko for hydrauliske problemer, skal udledning som udgangspunkt reduceres til 1-2 l/s/ha. (totale areal).

Med udkast til lokalplan planlægges der for tre bassiner i områdets naturligt lavtliggende områder, herunder to i den nordvestlige del og et langt organisk regnvandsbassin mod nordøst, der forløber langs det udlagte beplantningsbælte – og således følger de udlagte regnvandsbassiner de anbefalede placeringer i notatet for regnvandshåndterings. Der planlægges for udledning til Bryndumdam Bæk, Stokbro Bæk og Krogsgaard Møllebæk, hhv. nord og øst for planområdet, med et afløbstal på 1-2 l/s/ha. Der skal dermed anlægges en grøft eller rørføring fra opland syd, da oplandet i dag er topografisk opland til Kvaglund bæk. Det forudsættes at regnvand fra det sydlige opland ledes til Krogsgaard Møllebæk mod øst. Det forventes ikke at der vil blive givet tilladelse til at udlede regnvand til Kvaglund bæk, som det sydlige opland er topografisk opland til. Derfor anbefales det at vandet fra opland syd ledes til forsinkelse langs den nord-østlige afgrænsning af planområdet, hvor vandet fra opland øst også anbefales forsinket.

Det separatkloakeret regnvandssystem skal dimensioneres til en 5-års hændelse med en klimafaktor på 1,25 og modelusikkerhedsfaktor på 1,1 som foreskrevet i Esbjerg Kommunes spildevandsplan.

Udledning af regnvand til vandløbene via forsinkelsesbassiner mindsker risikoen for hydraulisk overbelastning af vandløbene, og samtidig vil bassinerne tilbageholde evt. metaller og miljøfremmede stoffer fra vejvand samt suspenderet stof inkl. organisk stof, hvis bassinerne også udformes som rensebassiner med et permanent vandspejl.

Planområdet er ikke vurderet som værende i høj risiko for oversvømmelser ved skybrud, da det ligger relativt højt i terrænet og kun skal håndtere vand fra selve området. Det fremtidige terræn og bebyggelse i planområdet skal dog stadig anlægges således skybruds hændelser ikke volder skade. Ved etablering af erhverv i lokalplanområdet bør terrænet designes således, at der ikke vil stå vand op af bygninger i en skadevoldende kote, og ved at indrette lavninger, grøfter og lignende på steder, hvor der kan accepteres oversvømmelser på terræn. Endelig kan regnvandsbassinerne indrettes med ekstra kapacitet til skybrudshændelser.

2.4 Grundvand

Planområdet er placeret i område med almindelige drikkevandsinteresser (OD) og uden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO). Planområdet ligger inden for indvindingsoplande for Vester Gjersing Vandværk og Esbjerg Vandværk.

Da kommuneplanens rammer og lokalplanen muliggør virksomheder, der potentielt oplagrer og håndterer organiske og uorganiske stoffer, der kan kræve særlige foranstaltninger for at beskytte grundvandet, har Esbjerg Kommune udarbejdet en grundvandsredegørelse for hele kommunen, samt et tillæg der vurderer konkret på planområdet. Erhvervsområdets placering er baseret på en god

placering tæt på det overordnede vejnet, med plads til arealkrævende virksomhedstyper og med stor afstand til boligområder.

Det vurderes, at det nye lokalplanområde ikke vil give anledning til at hindre målopfyldelse af miljømålene i vandområdeplan 2021-2027. For så vidt angår den kvantitative tilstand er denne primært påvirket som følge af drikkevandsindvindingen i området. Den kemiske tilstand er påvirket af nuværende og tidligere aktiviteter. For at denne ikke påvirkes yderligere af potentielle aktiviteter i lokalplanområdet, fastsættes en række foranstaltninger, som skal implementeres i forbindelse med udførelse af aktiviteter ved etablering af erhverv eller industri.

Der er i lokalplanen indarbejdet hensyn til beskyttelse af grundvandet, idet virksomheders anlæg med olie og kemikalier skal placeres på befæstet underlag med fast og tæt bund og med opkant, hvor overfladevand opsamles og ledes til regnvandsbassin inden afledning til recipienter, eventuelt via olieudskiller.

Det forventes, at den ændrede arealanvendelse vil medføre et reduceret forbrug af gødning og pesticider på arealet og dermed reduceret nedsivning af nitrat og pesticider inden for planområdet med forbedret vandkvalitet til følge.

I erhvervsområdet muliggøres en høj befæstelsesgrad, hvilket kan påvirke grundvandsdannelsen. Det er estimeret, at den mindskede grundvandsdannelse ikke vil påvirke grundvandsdannelsen til vandværkerne i større grad, idet planområdet ikke ligger indenfor de primære grundvandsdannende oplande til boringerne, og da udnyttelsesgraden for de tre primære grundvandsforekomster i området er lavt på 5-13 %. Overordnet set vurderes det, at den mindskede grundvandsdannelse ikke vil påvirke vandværkerne i væsentlig grad.

2.5 Kulturhistorie, bevaringsværdige ejendomme

Bevaringsværdige bygninger er bygninger med særlige arkitektoniske eller kulturhistoriske kvaliteter, der er udpeget i kommuneplanen.

I Esbjerg Kommune tilstræbes en praksis, hvor bygninger med bevaringsværdi 1 - 5 udenfor kulturmiljøer som udgangspunkt bevares, med afsæt i de bærende bevaringsværdier, der omfatter den arkitektoniske, kulturhistoriske og miljømæssige værdi. Nedrivning kan godkendes i særlige tilfælde. Indenfor kulturmiljøer skal bevaringsværdige bygninger i kategori 1-5 tilstræbes bevaret.

Inden for planområdet ligger otte ejendomme, hvor der i Kommuneplan 2021-2022 er udpeget bevaringsværdige bygninger. Alle bygninger er udpeget på baggrund af SAVE-registreringer fra 2012. Ingen af de bevaringsværdige bygninger i planområdet ligger indenfor eller er en del af et udpeget kulturmiljø.

Esbjerg Kommune har i 2023 gennemført en besigtigelse af de bevaringsværdige bygninger inden for planområdet. På baggrund af flere ændringer ved bygningerne er flere af dem ikke længere fundet bevaringsværdige. Derudover er der 4 ejendomme inden for planområdet, som forsat vurderes at være

bevaringsværdige, nemlig Vestre Lufthavnsvej 27, Oksvangsvej 16 og 19, Kilegårdsvej 2.

Forholdet berigtiges i kommuneplanen med kommuneplanændringen, som opdaterer udpegningen af de bevaringsværdige ejendomme.

Esbjerg Kommune har således foretaget en besigtigelse og konkret vurdering af de bevaringsværdige bygninger. Det vurderes, at de pågældende bygninger kan nedrives med realisering af erhvervsområdet, og at kravene til offentlig bekendtgørelse af nedrivningsanmeldelsen opfyldes med de otte ugers høring i forbindelse offentliggørelse af planforslagene og miljørapporten.

Såfremt de fire bevaringsværdige bygninger indenfor planområdet nedrives i forbindelse med realisering af erhvervsområdet, vurderes det at medføre et mindre lokalt tab af bygningsværdier. Ifølge Esbjerg Kommunes 'bevaringsstrategi for bevaringsværdige bygninger', kan nedrivning af bygninger med bevaringsværdi på 4 eller 5 udenfor kulturmiljøer nedrives, hvis der opnås tilladelse hertil.

Det forudsættes således, at der opnås tilladelse til nedrivning. Idet bygningerne ligger udenfor udpegede kulturmiljøer, og kun en enkelt bygning er vurderet til at have en høj bevaringsværdi, vurderes realiseringen af lokalplanen ikke at medføre tab af væsentlige kulturhistoriske bygningsværdier.

2.6 Trafik

Realiseringen af planforslagene vil generere nogen trafik til og fra planområdet. Planområdets vestlige delområde vejbetjenes via nye vejadgange fra Landemærket og eventuelt Vestre Lufthavnsvej og tunnel under Vestkystvej, mens planområdets østlige delområde vejbetjenes via fire vejadgange fra Andrupvej. Der laves separat adgangsgivende vej til pendlerplads, mens vejadgangen, der betjener restaurant/ ladestation, også betjener et af delområderne udlagt til transport- og logistik.

Ifølge Rambølls beregning af den samlede nye trafikmængde for området, vil denne ligge på 2.700 nye ture dagligt, fordelt på 1.700 ture for det vestlige område og 1.000 ture for det østlige område. I det vestlige område er det forudsat at der udlægges 67 ha til transport- og logistik, mens der i det østlige område er forudsat 127 ha udlagt til arealkrævende virksomheder (med et begrænset antal ansatte).

Samlet set udlægges i alt 50 ha til transport og logistik og 141 ha til areal- og energikrævende virksomhed samt 3 ha til pendlerplads, restaurant og ladestation. Samlet set medfører planen omtrent samme antal ture som forudsat og beregnet af Rambøll i forbindelse med seneste opdatering af trafikmodellen. Der kan være en anden fordeling af trafik på influensvejnettet, f.eks. mere trafik på Andrupvej i den vestligste ende, nærmest rampeanlægget til E20, på grund af lokalisering af transport og logistik samt pendlerplads, restaurant og ladestation. Omvendt er der forventeligt mindre trafik end beregnet i Rambølls notat på

Vestkystvej, da der ikke etableres en direkte vejadgang til Vestkystvej, som ellers forudsat i Rambølls notat.

Planområdets vestlige område serviceres desuden stimæssigt via Landemærket, der er skiltet til 60 km/t. Krydsende cykeltrafik på Landemærket fra ny adgangsgivende vej ind i området kan forventes. Der er fornuftige oversigtsforhold for de forventende få antal cyklister.

Planområdets østlige område skal serviceres af en ny dobbeltrettet cykelstiforbindelse, der opføres i forbindelse med realiseringen af Lokalplan 10-030-0006 - Erhvervsområde ved Andrup Vest. Der er dog ingen krydsningsmulighed i forhold til Andrupvej, hvor trafikmængderne kraftigt forøges og hvor der kan forventes øget tung trafik. Der vil på Andrupvej mellem Mølhøjvej og Oksvangsvej gælde et forbud mod cykling på kørebanen, hvorfor en videreførelse af den dobbeltrettede cykelsti langs Andrupvej fra Møjhøjvej mangler til servicering af planområdet østlige områdes østligste dele er nødvendig. Der er dog via Andrup og Oksvangsvej mulighed for at krydse Andrupvej, så der via Oksvangsvej er forbindelse til planområdets østlige områdes østligste del.

2.7 Midlertidige effekter, anlægsfasen

Realisering af lokalplanen vil medføre midlertidige miljøpåvirkninger i bygge- og anlægsfasen, f.eks. i form af støjgener, øget trafik og vejstøj.

Tidsperioden for anlægsarbejderne vil afhænge af hvordan området sælges, udstykkes og bebygges, men det må det forventes at bygge- og anlægsperioden kan vare flere år, eventuelt 5-10 år.

Beboelser inden for planområdet forudsættes nedlagt inden påbegyndelse af bygge- og anlægsarbejder. Der er meget få beboelser i umiddelbar nærhed af planområdet, men det kan ikke udelukkes at de nærmeste boliger ved planområdet vil blive udsat for gener, mens arbejdet udføres.

På grund af planområdets beliggenhed med meget kort afstand til motorvejen uden nogle tilstødende boliger forventes ingen væsentlige gener for anlægstrafik.

Esbjerg Kommune har udstedt gældende forskrift for bygge- og anlægsarbejder, der bl.a. regulerer grænseværdier og tidsrum for anlægsarbejder, hvorved der tages hensyn til omgivelserne. Derudover kan kommunen udstede konkrete vilkår til det enkelte byggeprojekts udførelse i byggefasen, hvis det vurderes nødvendigt, f.eks. krav vedrørende grænseværdier og tidsrum for arbejdets udførelse, samt adgangsveje i byggefasen.

Hvis lokalplanområdet bebygges i samme periode som det tilgrænsende erhvervsområde mod syd, som er omfattet af lokalplan 10-030-0006, vil der være sammenfald i byggetrafik til og fra de to områder. Primær vejadgang til området er i lokalplanen fastlagt fra Andrupvej i nord og der kan således opstå midlertidige kumulative effekter. De specifikke anlægsperioder for områderne kendes

ikke, men der vurderes at være gode muligheder for koordinerende arbejde med Esbjerg Kommune angående tidsperioder og ruteplanlægning med henblik på at forebygge kapacitetsudfordringer.

2.8 Afværgende foranstaltninger

Der er ikke identificeret behov for særskilte afværgende foranstaltninger i planlægningen, end dem der allerede er indarbejdet i lokalplanens bestemmelser.

I miljøvurderingen er der fremhævet opmærksomhed på mulige afværgeforanstaltninger, der afhænger af den konkrete virksomhed, områdets konkrete indretning og drift, herunder selve disponering på arealet:

Landskab og visuelle forhold:

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger udover de krav, som lokalplanen fastsætter med hensyn til grønne forarealer og afskærmende beplantningsbælter mv.

Natur:

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger udover de krav, som lokalplanen fastsætter med hensyn til beskyttet natur.

Inden fældning eller nedrivning af bygninger, skal træer og bygninger blive eftersøgt for flagermus, for sikre deres ynglekolonier. Hvis der findes ynglekolonier ved eftersøgningen, skal fældning/nedrivning ske under særlig hensyntagen til flagermus og på baggrund af tilladelse fra Miljøstyrelsen.

Fældning af træer med huller eller hulheder skal ske i september eller oktober i medfør af artsfredningsbekendtgørelsens bestemmelser. Ved at fælde træerne i september eller oktober minimeres risikoen for individdrab.

Overfladevand

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger udover de krav til regnvands håndtering, der fremgår af lokalplanen og spildevandsplantillæg for området.

Konkrete projekter i området skal indrettes til opfyldelse af kravene i lokalplanen og kommende spildevandsplantillæg for området, herunder med separat kloakering og håndtering og forsinkelse af tag- og overfladevand inden for planområdet.

Grundvand

Der foreslås inden afværgende foranstaltninger udover de krav, der er indarbejdet i lokalplanen til befæstelse og opsamling af overfladevand fra befæstede arealer og arealer med opbevaring og håndtering af olier og kemikalier mv.

Kulturhistorie - bevaringsværdige ejendomme:

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger.

Trafik

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger på det foreliggende planniveau udover den regulering af vejadgange og vejudlæg, der indgår i lokalplanen.

Midlertidige effekter - anlægsfasen:

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger i forbindelse med planlægningen, udover lokalplanens fastlæggelse af velplaceret vejadgange. Tilsvarende sikrer de udlagte grønne arealer og beplantningsbælter i områdets kanter mod Storegade og Esbjergmotorvejen, at der holdes afstand til nærmeste ejendomme og boligområder.

Nærmere regulering af gener relateret til bygge- og anlægsarbejderne sker i forbindelse med godkendelse af de enkelte projekter, herunder i henhold til f.eks. § 25-tilladelser, byggetilladelser og tilladelse til anlægsarbejder i medfør af bekendtgørelse om midlertidige aktiviteter.

2.9 Overvågning

Der foreslås ingen særskilte overvågningstiltag som følge af planernes vedtagelse.

3 Landskab og visuelle forhold

Dette kapitel indeholder en beskrivelse af miljøpåvirkninger i forhold til landskabelige interesser og visuelle forhold. Der ses nærmere på, hvordan den bebyggelse, der gives mulighed for i planområdet kan påvirke landskabet og dets karakter samt visuelle påvirkninger på kort og længere afstand.

3.1 Miljøstatus og mål

3.1.1 Landskabskarakteren

Ifølge Esbjerg Kommunes landskabsplan ligger det vestlige delområde inden for landskabskarakterområde nr. 561.02 Bryndum-Grimstrup, mens det østlige delområde ligger i karakterområde nr. 561.25 Novrup-Andrup. Grænsen mellem de to karakterområder følger motorvejen.

Karakterområdet Bryndum-Grimstrup er overordnet karakteriseret ved:

- > *Karakterområdet er beliggende på Esbjerg Bakkeø, hvor terrænet er let bakket. Området er en intensivt dyrket landbrugsflade med middelstore markstørrelser med varierende orientering, grundet indpasningen mellem vandløbenes forgreninger. Området er præget af tekniske anlæg. Der findes flere mindre landsbyer inden for karakterområdet og en del spredt, gårdbebyggelse.*

Omkring specielt Grimstrup, Omme, Sadderup og Nørre Vong findes væsentlige kulturhistoriske træk, og landskabskarakteren er her mere sårbar end i den øvrige del af området, som kan betegnes som robust, såfremt der ikke etableres større tekniske anlæg eller landbrugsbyggeri tæt på karakterområdets kanter ned i ådalene.

Karakterområdet Novrup-Andrup er overordnet karakteriseret ved:

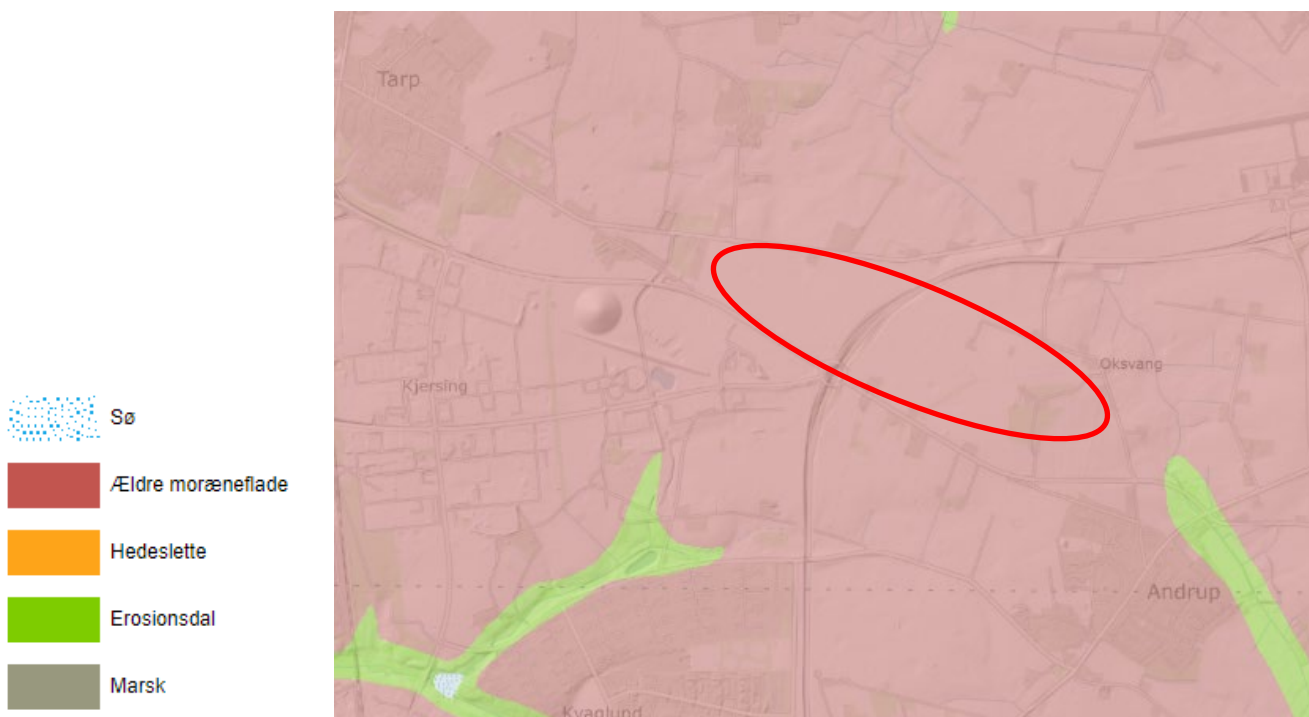
- > *Området er beliggende på Esbjerg Bakkeø, hvor terrænet er let bølgende. Karakterområdet kendetegnes ved landbrugsdrift i middel til lille skala og en meget bevoksning i form af skov og levende hegn. Området opleves derfor som enkelt, transparent afgrænset til lukket og som visuelt roligt.*

Store dele af karakterområdet er udlagt til byformål, hvorfor området vil ændre karakter over tid. Lavningen mellem Oksvang og Briksbølvej er sårbar, ligesom de stjerneudskiftede landsbyer Novrup og Oksvang er sårbare overfor byudvikling.

Naturgeografi

Planområdet er beliggende på Esbjerg Bakkeø. Bakkeøen er fra næstsidste istid og er meget eroderet, hvorfor bakkeøen vanskeligt anes i terræn.

Planområdet er beliggende på ældre moræneflade og mod nordøst delvist grænsende til erosionsdal ved Møllebækken. Jordbunden inden for området består overvejende af moræneler, morænesand og grus.



Figur 3-1 Planområdet (markeret med rød oval) er placeret i et morænelandskab.
Kilde: GEUS geomorfologisk kort.

Kulturgeografi

Karakterområdet Bryndum-Grimstrup er ifølge landskabskarakteranalysen præget af landbrug, Markstørrelserne er overvejende mellemstore og deres orientering i terræn er betinget af vandløbenes forgreninger. Idet hegnene følger dyrkningsgrænserne, er retningen i landskabet diffus. Tekniske anlæg i form af motorvej, lufthavn og råstofgrave dominerer i høj grad karakterområdet. Specielt motorvejen, der deler planområdet i to, virker flere steder dominerende.

De væsentligste kulturspor i karakterområdet findes ved Grimstrup, mens der i varierende grad er spor i landskabet af stjerneudskiftninger omkring Sadderup, Nørre Vong og Omme.

Karakterområdet Novrup-Andrup er ifølge landskabskarakteranalysen præget af landbrug – primært lille til middel skala. Området er kendetegnet ved et højt antal læhegn.

Omkring Oksvang og Novrup ses stadig spor efter stjerneudskiftninger, men ellers er karakterområdet mod nordvest afgrænset og domineret af motorvejen og store tekniske anlæg.

Rumlige-visuelle forhold

Den rumlige afgrænsning omkring planområdet kan karakteriseres som transparent afgrænset på grund af de middelstore markflader og det betydelige antal høje læhegn i området.

Som følge af nærheden til Esbjergs bykant, lufthavnen, motorvejen og tekniske anlæg opleves området flere steder som visuelt uroligt og til tider støjende.



Figur 3-2 Foto fra motorvej E20 nord for planområdet og med kig mod syd. Herfra ses, at landskabet er præget af middelstore markflader og opleves som transparent afgrænset. I horisonten længere fremme anes Esbjergs bykant. De eksisterende højspændingsledninger og motorvejen giver området et teknisk præg. Kilde: COWI Gadefoto 2022.

Tilstand og styrke

Ifølge landskabskarakteranalysen for Bryndum-Grimstrup er landskabskarakteren generelt svag i området, mens tilstanden er overvejende middel til god. Karakterområdet opleves dog de fleste steder som værende ikke intakt, fordi delområderne præges af moderne landbrug og tekniske anlæg.

Ifølge landskabskarakteranalysen for Novrup-Andrup er landskabskarakteren karakteristisk og dets tilstand generelt god. Landskabets intakthed, vurderet på den kulturhistoriske oprindelse og tidsdybde, er ligeledes god.

Sårbarhed

Ifølge landskabskarakteranalysen er karakterområdet Bryndum-Grimstrup primært sårbart omkring Grimstrup, Sadderup, Nørre Vong og Omme, mens det øvrige landskab er meget robust. Dele rummer plads til større tekniske anlæg og andre forstyrrelser som råstofgravning uden at den landskabelige oplevelse devalueres i væsentlig grad.

Karakterområdet Novrup-Andrup er generelt sårbart over for tiltag, der kan sløre landskabets historisk betingede struktur dvs. nedlæggelse af veje og læhegn/sammenlægning af marker, terrænregulering, skovrejsning m.m. inden for

de bevarede stjerneudskiftninger. Endvidere er landskabet sårbart overfor nedlæggelse af læhegn og bevoksninger, som vil gøre landskabet mere åbent og forringe oplevelsen af det lukkede og relativt uforstyrrede landskab.

Lavningen mellem Oksvang og Briksbølvej er en af de mere markante terræformationer i området, og den er derfor sårbar overfor bebyggelse, beplantning og terrænregulering, der kan sløre terrænets form.

3.1.2 Landskabsudpegninger og bindinger

Planområdet ligger uden for kommuneplanens udpegninger til større sammenhængende landskaber, værdifulde kulturmiljøer, kulturhistoriske bevaringsværdier og områder med geologiske bevaringsværdier. Området ligger også uden for kystnærhedszonen.

Området ligger endvidere uden for naturbeskyttelseslovens bygge- og beskyttelseslinjer i form af skovbyggelinje, sø- og åbeskyttelseslinjer samt kirkebyggelinje.

Planområdet omfatter dele af en fortidsmindelinje omkring en gravhøj ved Andrupvej, samt et beskyttet dige.

Landskabsudpegninger og mål

Planområdet grænser mod nordøst op til bevaringsværdigt landskab omkring Møllebæk, der i kommuneplanen er kategoriseret som værdifuldt landskab.

Ifølge kommuneplanens retningslinje LA.3 skal landskabet indenfor de værdifulde landskaber friholdes for bebyggelse og anlæg, der ikke er foreneligt med de nationale landskabsinteresser. Undtaget er bebyggelse, der er erhvervsmæssigt nødvendigt for driften af en landbrugs- eller skovbrugsejendom samt anlæg af væsentlig samfundsmæssig interesse.

Et eventuelt nødvendigt byggeri eller anlæg skal tilpasses, så påvirkningen af det omkringliggende landskab vurderes at være ubetydelig. Tilpasning skal ske under hensyntagen til landskabskarakterkortlægningen og de deri beskrevne sårbarheder.



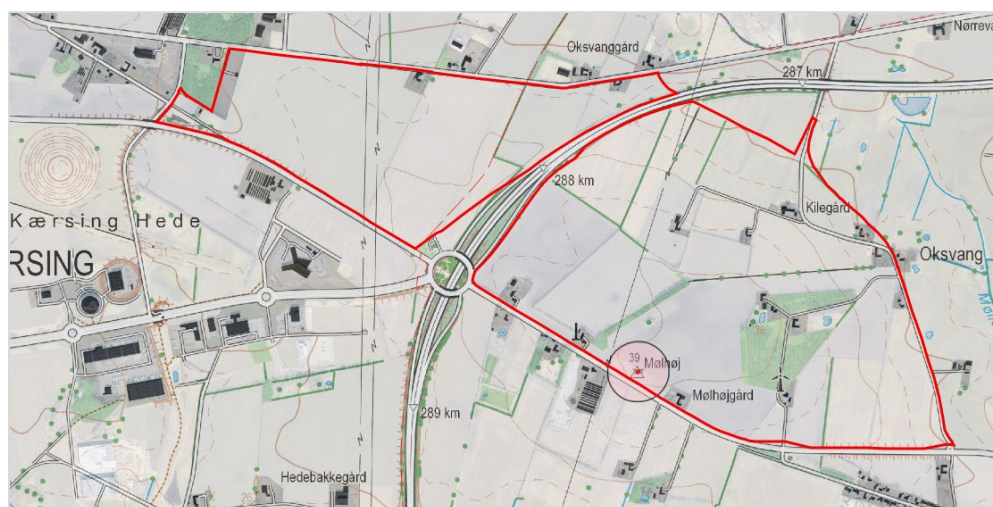
Figur 3-3 Planområdets beliggenhed i forhold til udpegning til bevaringsværdigt landskab (grøn). Kilde: Plandata.

Lovmæssige bindinger

Fortidsmindebeskyttelseslinje

Planområdet omfatter dele af en 100 meter fortidsmindebeskyttelseslinje omkring gravhøjen Mølhøj ved Andrupvej.

Formålet med fortidsmindebeskyttelseslinjen er at sikre fortidsmindernes værdi som landskabslementer, herunder at sikre indsyn til og udsyn fra fortidsminderne. I medfør af Naturbeskyttelseslovens § 18 må der ikke foretages ændringer i fortidsmindets tilstand inden for beskyttelseslinjen. Der er endvidere forbud mod at placere bebyggelse, f.eks. bygninger, skure campingvogne og master.



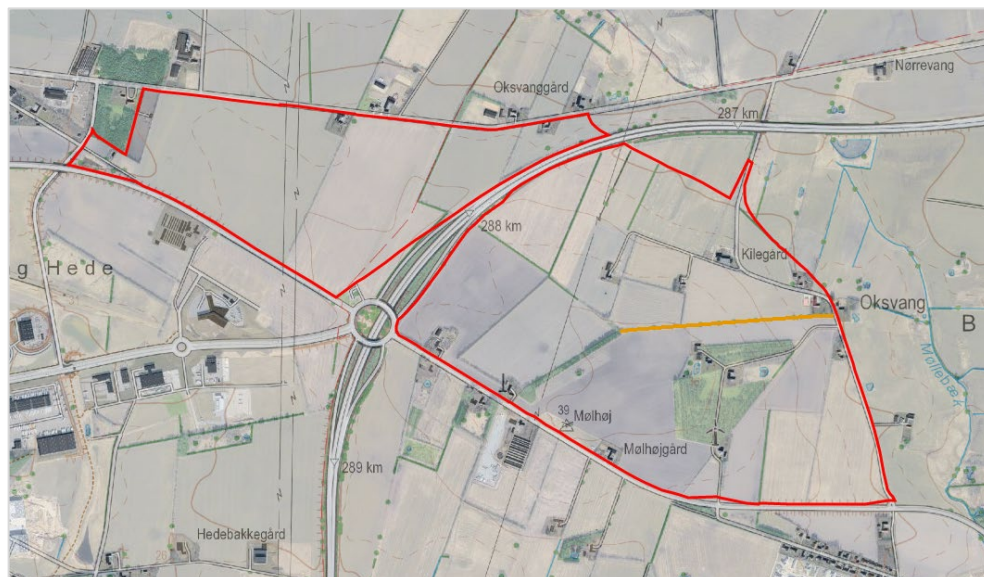
Figur 3-4 Placering af fortidsminde med 100 meter beskyttelseslinje ved Andrupvej. Kilde: Arealinformation.



Figur 3-5 Gravhøjen Mølhøj set fra Andrupvej. Gravhøjen er tæt bevokset. Kilde: COWI Gadefoto 2022.

Beskyttede diger

I den østlige del af planområdet er der registreret et beskyttet dige. Ifølge museumslovens § 29a må der ikke foretages tilstandsændringer af beskyttede sten- og jorddiger. Formålet med bestemmelsen er at beskytte digernes kulturhistoriske, biologiske og landskabelige bevaringsværdier.



Figur 3-6 Placering af beskyttet dige (orange) i planområdets østlige del. Kilde: Arealinformation.

3.2 Visualiseringer

For at understøtte vurderingen af projektets landskabelige og visuelle påvirkninger har COWI udarbejdet visualiseringer fra relevante fotostandpunkter omkring planområdet. Fotostandpunkterne er fundet i samarbejde med Esbjerg

Kommune og er valgt, så de illustrerer de visuelle konsekvenser fra forskellige retninger og fra forskellige afstande.

Visualiseringerne baserer sig på lokalplanens illustrationsplan. De skal ses som et eksempel på, hvordan projekter kan realiseres inden for lokalplanens bestemmelser ift. bl.a. volumen, højder, friholdte områder og nye levende hegn. Den senere, faktiske fremtræden af området kan vise sig at adskille sig fra visualiseringerne med hensyn til de valgte bygningsformer, -højder og placeringer.

Visualiseringerne er udført, så de illustrerer potentielle bygningsvolumener i området op til maksimal udnyttelse af planens bygningshøjder, men også vist i varierende højder. Bygningsvolumener afspejler, at området er tiltænkt areal- og energikrævende erhverv med store bygningsvolumener. Bygningerne er derfor vist som anonyme "grå kasser" med streger, der hver svarer til 5 m, så det er muligt at forholde sig til størrelsen.

Det skal bemærkes, at visualiseringerne viser bygningsvolumener i hele lokalplanområdet på én gang, hvilket først forventes realiseret på lang sigt, da udbygningen vil foregå løbende.

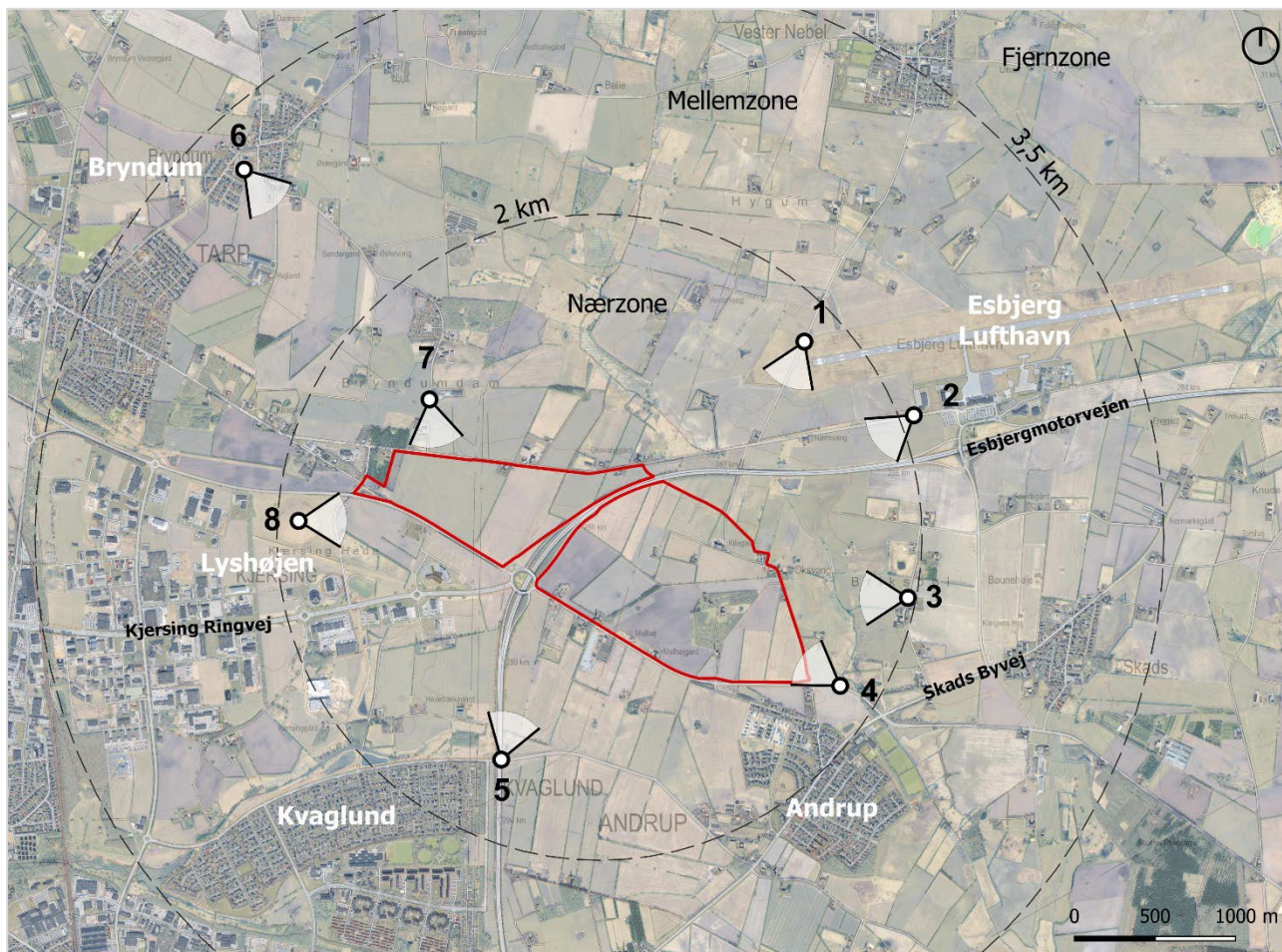
Der er ligeledes illustreret nye beplantningsbælter, jf. lokalplanens krav. Beplantningsbælterne er vist som fuldt opvoksede træer, hvilket forventeligt kan tage 5-10 år.

Grundlaget for visualiseringen er en digital terrænmodel for området. Heri er kamerapositioner og 3D-model af illustrationsplanen placeret og indlagt på fotos. Fotos er taget med præcisions-GPS, og bygningsproportioner er kontrolleret i modellen op imod kontrolpunkter. Der er mindre usikkerheder forbundet med at indlægge modellen på fotos, men visualiseringerne vurderes at være tilstrækkelige til at vurdere de landskabelige konsekvenser.

Fra hvert standpunkt vises som udgangspunkt fire situationer:

- > Foto af eksisterende forhold (svarende til miljøstatus / 0-alternativet).
- > Visualisering af maksimale bygningsvolumeners udstrækning med rød markering.
- > Visualisering (fotomatch) af eksempler på bygningsvolumener med afskærmende beplantning (svarende til situationen på længere sigt / efter 5-10 år, hvor beplantningen er vokset op).

Ved enkelte standpunkter kan bygninger ikke ses, hvorfor der i disse tilfælde ikke kan visualiseres noget af anlægget, men alene vises bygningers udstrækning med rød markering på foto.



Figur 3-7 *Oversigt over fotopunkter rundt omkring planområdet. På kortet er indtegnet nær-, mellem- og fjernzone, baseret på den planlagte maksimale bygningshøjde på 45 meter i dele af planområdet.*

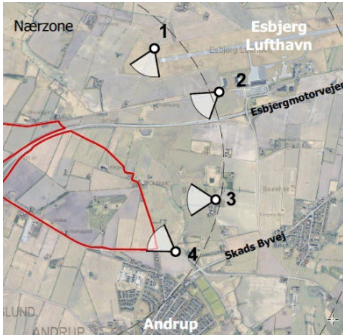
Visualiseringspunkt 1 - set fra nord / Hygumvej

Visualiseringspunktet viser anlægget fra Hygumvej nord for planområdet. Afstanden til planområdet er ca. 1,5 kilometer.

Visualiseringspunktet er fra den nordlige forbindelsesvej til Vester Nebel og er fra befæstet, offentlig vej. Visualiseringspunktet repræsenterer anlæggets synlighed fra vejen, hvor der også ligger flere spredte ejendomme.

Fra Hygumvej er der udsyn over de flade arealer langs Hygumvej, hvor lufthavnens hegn og arealer ses langs vejen. I horisonten brydes udsynet af eksisterende beplantningsbælter på hver side af motorvejen.

En udbygning af den østlige del af planområdet med maksimale bygningshøjder vil tydeligt kunne ses herfra og vil udgøre en væsentlig del af horisonten mod kanten af Esbjerg By. Dette gælder også efter at den afskærmende beplantning er vokset op. Udbygning af den vestlige del af planområdet vil ikke i samme grad være synligt, og vil kun i mindre grad kunne ses over eksisterende læhegn i horisonten.



Figur 3-8 Visualiseringspunkt 1 – Eksisterende forhold. Udsigt fra Hygumvej nord for planområdet.



Figur 3-9 Visualiseringspunkt 1 – Markering af maksimale bygningshøjder i medfør af lokalplanens bestemmelser.



Figur 3-10 Visualiseringspunkt 1 – Visualisering af potentiel erhvervsbebyggelse med opvoksede nye beplantningsbælter.

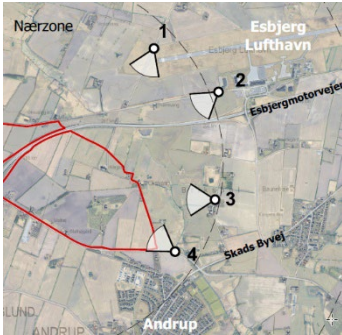
Visualiseringspunkt 2 - set fra nordøst / Lufthavnsvej

Visualiseringspunktet viser anlægget fra Lufthavnsvej nordøst for planområdet. Afstanden til planområdet er ca. 1,3 kilometer.

Visualiseringspunktet er fra tæt ved lufthavnen og er fra befæstet, offentlig vej. Visualiseringspunktet repræsenterer anlæggets synlighed fra vejen, hvor mange mennesker færdes.

Fra Lufthavnsvej er der udsyn over de flade arealer langs Lufthavnsvej, hvor motorvejen ses i forgrunden. I horisonten brydes udsynet af eksisterende beplantningsbælter på hver side af motorvejen.

En udbygning af den østlige del af planområdet med maksimale bygningshøjder vil tydeligt kunne ses herfra og vil udgøre en væsentlig del af horisonten mod kanten af Esbjerg By. Dette gælder også efter at den afskærmende beplantning er vokset op. Udbygning af den vestlige del af planområdet vil ikke i samme grad være synligt, og vil kun i mindre grad kunne ses over eksisterende læhegn i horisonten.



Figur 3-11 Visualiseringspunkt 2 – Eksisterende forhold. Udsigt fra Hygumvej nord for planområdet.



Figur 3-12 Visualiseringspunkt 2 – Markering af maksimale bygningshøjder i medfør af lokalplanens bestemmelser.



Figur 3-13 Visualiseringspunkt 2 – Visualisering af potentiel erhvervsbebyggelse med opvoksede nye beplantningsbælter.

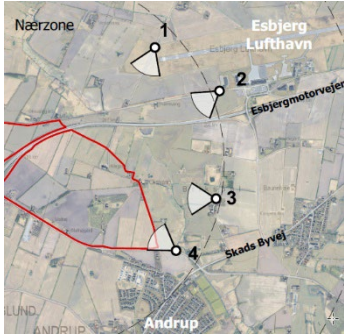
Visualiseringspunkt 3 - set fra øst / Briksbølvej

Visualiseringspunktet viser anlægget fra Briksbølvej øst for planområdet. Afstanden til planområdet er ca. 700 meter.

Visualiseringspunktet er fra befæstet, offentlig vej. Visualiseringspunktet repræsenterer anlæggets synlighed fra øst, hvor der ligger flere spredte ejendomme.

Fra Briksbølvej er der udsyn over de flade arealer langs Møllebæk, der er udpeget som bevaringsværdigt landskab. I baggrunden rejser terrænet i planområdet sig med en række eksisterende beplantningsbælter, der begrænser udsynet.

En udbygning af den østlige del af planområdet med maksimale bygningshøjder vil tydeligt kunne ses herfra og vil udgøre en væsentlig del af horisonten mod kanten af Esbjerg By. Dette gælder også efter at den afskærmende beplantning er vokset op. Udbygning af den vestlige del af planområdet vil ikke være synligt.



Figur 3-14 Visualiseringspunkt 3 – Eksisterende forhold. Udsigt fra Briksbølvej øst for planområdet.



Figur 3-15 Visualiseringspunkt 3 – Markering af maksimale bygningshøjder i medfør af lokalplanens bestemmelser.



Figur 3-16 Visualiseringspunkt 3 – Visualisering af potentiel erhvervsbebyggelse med opvoksede nye beplantningsbælter.

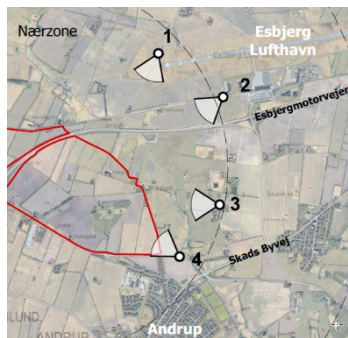
Visualiseringspunkt 4 - set fra øst / Andrupvej

Visualiseringspunktet viser anlægget fra Andrupvej øst for planområdet. Afstanden til planområdet er ca. 300 meter.

Visualiseringspunktet er fra nordlig forbindelsesvej til Andrup og er fra befæstet, offentlig vej. Visualiseringspunktet repræsenterer anlæggets synlighed fra vejen i den nordlige kant af Andrup.

Fra Andrupvej er der udsyn over de jævnt stigende arealer nord for vejen, hvor udsynet af eksisterende beplantningsbælter.

En udbygning af den østlige del af planområdet med maksimale bygningshøjder vil tydeligt kunne ses herfra og vil udgøre en væsentlig del af horisonten mod kanten af Esbjerg By. Dette gælder også efter at den afskærmende beplantning er vokset op. Udbygning af den vestlige del af planområdet vil ikke være synlig.



Figur 3-17 Visualiseringspunkt 4 – Eksisterende forhold. Udsigt fra Andrupvej øst for planområdet.



Figur 3-18 Visualiseringspunkt 4 – Markering af maksimale bygningshøjder i medfør af lokalplanens bestemmelser.



Figur 3-19 Visualiseringspunkt 4 – Visualisering af potentiel erhvervsbebyggelse med opvoksede nye beplantningsbælter.

Visualiseringspunkt 5 - set fra syd / Nordskrænten

Visualiseringspunktet viser anlægget fra Nordskrænten syd for planområdet. Afstanden til planområdet er ca. 1 kilometer.

Visualiseringspunktet er fra cykelsti til Andrup. Visualiseringspunktet repræsenterer anlæggets synlighed fra stibroen over motorvejen.

Fra stibroen er der mod nord kig over motorvejen nede mellem skrænter og høje beplantningsbælter på hver side. Eksisterende højspændingsledninger er dominerende.

En udbygning af den østlige del af planområdet med maksimale bygningshøjder vil stort set ikke eller kun i meget begrænset omfang kunne ses herfra.



Figur 3-20 Visualiseringspunkt 5 – Eksisterende forhold. Udsigt fra Nordskrænten syd for planområdet.



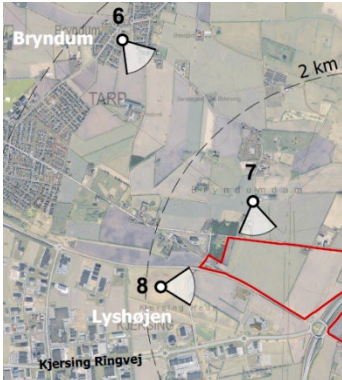
Figur 3-21 Visualiseringspunkt 5 – Markering af maksimale bygningshøjder i medfør af lokalplanens bestemmelser.



Figur 3-22 Visualiseringspunkt 5 – Visualisering af potentiel erhvervsbebyggelse med opvoksede nye beplantningsbælter.

Visualiseringspunkt 6 - set fra nordvest / Bryndum Kirke

Visualiseringspunktet viser anlægget fra Bryndumvej nordvest for planområdet. Afstanden til planområdet er ca. 2,1 kilometer.



Visualiseringspunktet er fra kanten af Bryndum og er fra befæstet, offentlig vej. Visualiseringspunktet repræsenterer anlæggets synlighed fra kanten af byen ved kirken, hvor der også ligger flere omkringliggende boligområder.

Fra Bryndumvej er der udsyn over de flade arealer syd for kirken, hvor de sydlige boligområder i byen også ses. I horisonten brydes udsynet af eksisterende beplantningsbælter.

En udbygning af planområdet med maksimale bygningshøjder vil kun i begrænset omfang kunne ses herfra over eksisterende og nye beplantningsbælter.



Figur 3-23 Visualiseringspunkt 6 – Eksisterende forhold. Udsigt fra Bryndumvej nordvest for planområdet.



Figur 3-24 Visualiseringspunkt 6 – Markering af maksimale bygningshøjder i medfør af lokalplanens bestemmelser.



Figur 3-25 Visualiseringspunkt 6 – Visualisering af potentiel erhvervsbebyggelse med opvoksede nye beplantningsbælter.

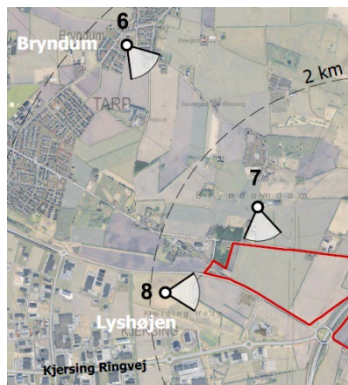
Visualiseringspunkt 7 - set fra nord / Bryndumdamvej

Visualiseringspunktet viser anlægget fra Bryndumdamvej nord for planområdet. Afstanden til planområdet er ca. 500 meter.

Visualiseringspunktet er fra nordlig forbindelsesvej til Bryndum og er fra befæstet, offentlig vej. Visualiseringspunktet repræsenterer anlæggets synlighed fra vejen, hvor der også ligger flere spredte ejendomme samt en haveforening.

Fra Bryndumdamvej er der udsyn over det jævnt stigende terræn med marker og beplantningsbælter, hvor eksisterende højspændingsledninger er dominerende.

En udbygning af den vestlige del af planområdet med maksimale bygningshøjder vil tydeligt kunne ses herfra og vil udgøre en væsentlig del af horisonten mod kanten af Esbjerg By. Bebyggelsen vil dog være afskærmet af et nyt opvokset beplantningsbælte. Udbygning af den østlige del af planområdet vil ikke være synligt.



Figur 3-26 Visualiseringspunkt 7 – Eksisterende forhold. Udsigt fra Bryndumdamvej nord for planområdet.



Figur 3-27 Visualiseringspunkt 7 – Markering af maksimale bygningshøjder i medfør af lokalplanens bestemmelser.

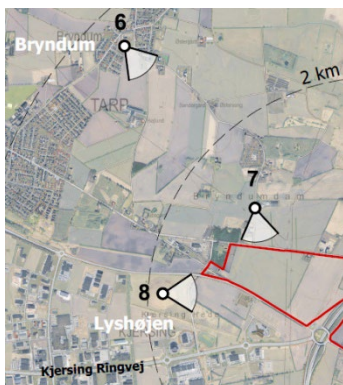


Figur 3-28 Visualiseringspunkt 7 – Visualisering af potentiel erhvervsbebyggelse med opvoksede nye beplantningsbælter.



Figur 3-29 Visualiseringspunkt 7 – Visualisering af potentiel erhvervsbebyggelse uden nye beplantningsbælter.

Visualiseringspunkt 8 - set fra vest / Lyshøjen



Visualiseringspunktet viser anlægget fra Lyshøjen vest for planområdet. Afstanden til planområdet er ca. 600 meter.

Visualiseringspunktet er fra Lyshøjen, som er en offentlig tilgængelig udkigsbakke i den nordlige del af Esbjerg.

Fra Lyshøjen er der mod øst udsyn over landbrugsarealer, lufthavnen, landsbyen Andrup og eksisterende erhvervsarealer i forgrunden, der er under udbygning.

En udbygning af planområdet med maksimale bygningshøjder vil tydeligt kunne ses herfra og vil udgøre en væsentlig del af udsynet.



Figur 3-30 Visualiseringspunkt 8 – Eksisterende forhold. Udsigt fra Lyshøjen vest for planområdet.



Figur 3-31 Visualiseringspunkt 8 – Markering af maksimale bygningshøjder i medfør af lokalplanens bestemmelser.



Figur 3-32 Visualiseringspunkt 8 – Visualisering af potentiel erhvervsbebyggelse med opvoksede nye beplantningsbælter.

3.3 Miljøvurdering af påvirkninger

Visuel og landskabelig påvirkning

Landskabet i og omkring planområdet er overvejende et middelskala landskab, som er overordnet robust overfor indplacering af store erhvervsbebyggelser. Landskabskarakteren er generelt svag og flere steder ikke intakt, idet bl.a. eksisterende højspændingsledninger og motorvejen giver området et teknisk præg. Landskabet er transparent afgrænset, det vil sige at eksisterende læhegn og terrænforhold medfører en begrænset synlighed over store strækninger. Området rummer ingen særlige visuelle oplevelsesmuligheder eller væsentlige landskabsinteresser, men grænser dog mod nordøst op til udpeget bevaringsværdigt landskab omkring Møllebæk – se næste delafsnit; *Bevaringsværdigt landskab*.

På baggrund af visualiseringerne ses det, at den høje erhvervsbebyggelse vil være synlig flere steder i omgivelserne. Den væsentligste synlighed opleves primært fra det lavereliggende og flade landskab nord for området, hvor de høje erhvervsbebyggelser på det højere beliggende terræn i planområdet vil give stor synlighed.

Den nye afskærmende beplantning vil sammen med det eksisterende læhegn i området mindske synligheden, men især bebyggelse højere end 20 meter vil være synligt i fra omgivelserne. Derfor vil erhvervsbebyggelse i det østlige delområde med maksimale bygningshøjder på 45 meter have størst synlighed, mens det vestlige delområde med maksimale bygningshøjder på 20 meter og 30 meter generelt vil have ringere synlighed.

Synligheden vil potentielt være forholdsvis stor i flere dele af nærzonen og mellemzonen. Fra Bryndum i den yderste del af mellemzonen i en afstand er omkring 2,1 kilometer, vil synligheden være ret begrænset på grund af den store afstand og mellemliggende terræn, bebyggelser og beplantninger, hvilket bl.a. ses af visualisering fra punkt 6. Det samme vurderes at gøre sig gældende fra Bryndumdam, jf. visualisering fra punkt 7.

Fra Andrup sydøst for planområdet vurderes det, at der fra hovedparten af landsbyen ikke vil være udsyn til den nye erhvervsbebyggelse på grund af lavereliggende terræn og eksisterende bebyggelser og beplantninger i landsbyen. Fra den nærmeste nordlige del af landsbyen vil der kunne være en vis synlighed til ny høj bebyggelse, dog vil ny afskærmende beplantning mindske synligheden.

Fra Kvaglund vurderes det, at den nye erhvervsbebyggelse ikke vil være synlig i nævneværdig grad på grund af terrænforhold og eksisterende høje beplantningsbælter langs motorvejen, hvilket understøttes af visualisering fra punkt 5.

På toppen af Lyshøjen sydvest for planområdet befinder man sig i kote 55. Herfra vil erhvervsområdet være synlig og områdets bebyggelser vil kunne skelnes fra hinanden, jf. bl.a. visualisering fra punkt 8. Erhvervsområdet vil ikke opleves i et upåvirket landskab, men i sammenhæng med højspændingsledninger, motorvejen og de eksisterende erhvervsområder syd for Vestkystvej og Andrupvej.

I forbindelse med udbygningen af erhvervsområdet må det forventes at der nedlægges skovareal og læhegn inden for området, men området vil ikke fremstå mere åbent, da der samtidig vil blive plantet nye afskærmende beplantningsbælter på flere strækninger, og da der forventeligt vil blive etableret nye beplantningen internt i området. Det vurderes, at erhvervsområdet vil opleves som et afgrænset erhvervsområde mod det åbne land mod nord og øst, mens det mod syd vil opleves i sammenhæng med erhvervsområderne syd for Vestkystvejen og Andrupvej.

Lokalplanen muliggør flere steder terrænmæssige bearbejdnings af de grønne forarealer langs vejene, hvilket vil påvirke den konkrete landskabelige oplevelse fra de nærmeste omkringliggende veje. Disse terrænbearbejdnings er ikke visualiseret, da visualiseringerne primært har til formål at belyse den brede landskabelige kontekst. Den endelige bearbejdning af de grønne forarealer kan dog påvirke den visuelle kontekst fra for eksempel Andrupvej, Vestkystvej og Vestre Lufthavsvej, da disse veje forløber tæt langs områdets kanter.

Samlet set vurderes udbygningen af det store erhvervsområde at medføre middelstore visuelle og landskabelige påvirkninger, primært på grund af det store arealmæssige omfang og muligheden for de store og høje bebyggelsesvolumener. Den landskabelige påvirkning vurderes ikke at være væsentlig, da landskabet er forholdsvist robust og uden væsentlige bevaringsværdier, og da landskabspåvirkningen sker i sammenhæng med eksisterende erhvervsområder og motorvejen.

Bevaringsværdigt landskab

Planområdets nordøstlige kant overlapper kommuneplanens udpegning til bevaringsværdigt landskab med et begrænset areal på ca. 1 ha, der i lokalplanen udlægges til omlægning af den eksisterende kommunevej Oksvangsvej og etablering af grønt forareal til erhvervsområdet. Arealet inden for udpegningen kan derfor ikke anvendes til erhvervsbebyggelse.

Afgrænsningen af det bevaringsværdige landskab i kommuneplanen følger ikke eksisterende faste elementer i landskabet, herunder ikke højdekurver.



Figur 3-33 Kort med zoom af planområdets (rød streg) overlap med udpegning til bevaringsværdigt landskab (grøn flade).

Påvirkningen af areal inden for udpegningen til det bevaringsværdige landskab vurderes at være ubetydelig, da det er et meget lille kantareal, der ikke udlægges til erhvervsbebyggelse og i øvrigt ikke følger faste spor i landskabet. Med lokalplanen muliggøres en forlægning af Oksvangvej, der dermed vil være en fast afgrænsning af det bevaringsværdige landskab fremover.

En realisering af erhvervsområdet med store bygningsvolumener vil påvirke oplevelsen af det tilgrænsende bevaringsværdige landskab langs Møllebæk, da planområdet vil skifte karakter fra landbrugsområde til erhvervsområde. Den nærmeste del af landskabsudpegningen i det grønne bånd nordøst for Esbjerg er i forvejen kraftigt påvirket af Esbjergmotorvejen, lufthavnen og højspændingsledninger i de nære omgivelser.

På den baggrund vurderes det, at lokalplanens påvirkning på landskabsoplevelsen inden for det bevaringsværdige landskab vil være lille.

Fortidsmindebeskyttelseslinjen

Med lokalplanens bestemmelser sikres det, at der ikke opføres anlæg og beplantning inden for fortidsmindebeskyttelseslinjen omkring gravhøjen Mølhøj. Selve tilstanden af fortidsmindet og arealet inden for beskyttelseslinjen ændres derfor ikke og vil også fremadrettet være intakt. Plan er således ikke i strid med beskyttelsen af fortidsmindet i naturbeskyttelseslovens § 18.

Fortidsmindets landskabelige fremtoning ændres, da erhvervsarealerne uden for beskyttelseslinjen vil blive udbygget med erhvervsbebyggelse og anlæg mv., hvilket som i dag primært vil opleves fra Andrupvej.

Beskyttet dige

Beskyttelsen af sten- og jorddiger i museumslovens § 29 gælder ikke i byzone. For diget indenfor lokalplanområdet er beskyttelsen indarbejdet i lokalplanen, så der ikke som udgangspunkt sker ændring i digets tilstand.

Digets kulturhistoriske værdi opretholdes dermed, ligesom digets biologiske værdi til en vis grad også opretholdes. Digets landskabelige fremtoning vil derimod ændres, da det fremover vil opleves internt i et erhvervsområde og ikke fra omgivelserne.

3.4 Afværgende foranstaltninger

Der foreslås ikke afværgeforanstaltninger udover de i lokalplanens bestemmelser om grønne forarealer og afskærmende beplantning.

3.5 Overvågning

Der foreslås ingen særskilte overvågningstiltag.

3.6 Referencer

- > [Esbjerg Kommuneplan 2022-2034](#)
- > [Landskabskarakteranalyse 2021, Esbjerg Kommune](#)
- > [Vejledning om landskabet i kommuneplanlægningen \(naturstyrelsen.dk\)](#)
- > [Store vindmøller i det åbne land – en vurdering af de landskabelige konsekvenser](#)
- > [Naturstyrelsen, 2013: Landskabsatlas og formidling af landskabskarakterkortlægningen.](#)
- > [Plandata.dk | Planloven - Erhvervsstyrelsen.dk](#)
- > [Danmarks Arealinformation \(miljoportal.dk\)](#)
- > [Kort over Danmark \(geus.dk\)](#)
- > [Forside \(kulturarv.dk\)](#)

4 Natur

Dette kapitel omhandler planforslagenes miljøpåvirkninger i forhold til naturforhold og biodiversitet, herunder naturtyper og arter.

4.1 Metode

Naturforholdene i planområdet er beskrevet med udgangspunkt i eksisterende fagrapporter og artsregistreringer fra forskellige databaser, suppleret med resultaterne fra nyere feltundersøgelser. Informationerne er suppleret med data fra de nyeste feltundersøgelser, som er foretaget af COWI hhv. d. 16. november 2022 og den 9. december 2022. Feltundersøgelserne er udført med særligt fokus på kortlægning og eftersøgning af potentielle yngle- og rasteområder for bilag IV-arter, herunder særligt padder, markfirben og flagermus, samt for at undersøge området for vekslers og dermed potentielle spredningsveje for områdets vildt. Feltundersøgelserne omfattede ligeledes besigtigelse af diger, læhegn og søer, samt fredskov og mindre områder med skovbevoksning.

Følgende fagnotater, databaser og rapporter er benyttet til beskrivelse af de eksisterende forhold:

- > Arter.dk (Arter.dk, 2022)
- > Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2022).
- > Naturbasen (Naturbasen, 2022).
- > Artsovervågningsrapport: Arter 2012-2017 (Therkildsen, et al., 2020)
- > Esbjerg Kommunes Kommuneplan 2022-2034 (Esbjerg kommune, 2022).

Usikkerheder/mangler

Der er ikke foretaget egentlige paddeundersøgelser, men en vurdering af vandhullers/søers egnethed som potentiel yngle- og rastelokalitet og levested for padder. Samtidig er der i vurderingerne taget udgangspunkt i et worst case-scenario, hvor det antages, at en given paddeart er i vandhullet/søen, hvis dette er egnet for arten og arten i øvrigt er kendt fra lokalområdet. Da der ikke sker en direkte påvirkning af vandhuller/søer eller potentielle rasteområder for padder, vurderes denne tilgang at være tilstrækkelig til at vurdere den potentielle påvirkning af fredede paddearter, herunder bilag IV-arter.

4.2 Lovgivning og miljømål

Naturbeskyttelsesloven

Naturbeskyttelsesloven² har bl.a. til formål at beskytte en række lysåbne naturtyper omfattende heder, moser, strandenge, ferske enge og overdrev, når disse enkeltvis eller tilsammen har et sammenhængende areal større end 2.500 m². Loven beskytter ligeledes søer med et areal større end 100 m². Desuden er udvalgte vandløb/vandløbsstrækninger beskyttet. Loven sikrer, at de nævnte naturtyper, søer og vandløb beskyttes mod tilstandsændringer, f.eks. ved bebyggelse, opdyrkning, anlæg, tilplantning, dræning og opfyldning. Myndigheden, i dette tilfælde Esbjerg Kommune, kan i særlige tilfælde dispensere fra bestemmelserne i naturbeskyttelseslovens § 3.

Artsfredningsbekendtgørelsen

Artsfredningsbekendtgørelsen³ omfatter regler for beskyttelse af fredede dyr og planter. De fredede dyr må ikke samles ind eller slås ihjel, og de fredede planter må ikke fjernes fra det sted, hvor de vokser. Alle vilde pattedyr og fugle er fredede, medmindre der er givet tilladelse til at jage dem jf. jagttidsbekendtgørelsen⁴. Desuden er alle krybdyr og padder samt 13 arter af insekter og to arter af muslinger beskyttet af fredningen. Artsfredningsbekendtgørelsens § 6 sikrer desuden visse fugles redetræer, hvilket bl.a. betyder, at hule træer og træer med spættehuller ikke må fældes i perioden 1. november - 31. august, og at kolonirugende fugles redetræer ikke må fældes i perioden 1. februar - 31. juli. Miljøstyrelsen er myndighed.

Skovloven

Skovloven har bl.a. til formål at fremme bæredygtig drift af landets skove. Bæredygtig drift indebærer, at det ved driften af det enkelte fredskovspligtige areal og ved lovens administration ud fra en helhedsbetragtning tilstræbes at

- 1) fremme opbygningen af robuste skove
- 2) sikre skovens produktion
- 3) bevare og øge skovenes biologiske mangfoldighed og sikre, at hensynet til landskab, naturhistorie, kulturhistorie, miljøbeskyttelse og friluftsliv kan tilgodeses.

Jævnfør lovens § 8 skal det enkelte fredskovspligtige areal holdes bevokset med træer, der danner, eller som indenfor et rimeligt tidsrum vil danne, sluttet skov af højstammede træer. Hugst bortset fra udtynding må ikke finde sted, før bevoksningen eller det enkelte træ har opnået en alder eller dimension, hvor den er hugstmoden. Jævnfør lovens § 11 må der på fredskovspligtige arealer ikke

² Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1986 af 27/10/2021 af lov om naturbeskyttelse

³ Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 521 af 25/03/2021 om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt

⁴ Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 974 af 17/06/2020 om jagttid for visse pattedyr og fugle m.v.

opføres bygninger, etableres anlæg, gennemføres terræændringer eller anbringes affald.

Miljøstyrelsen kan i særlige tilfælde dispensere fra bestemmelserne i skovloven eller ophæve fredskovsplikten for et givent areal. Der lægges vægt på, at skoven har ringe skovdriftsmæssig værdi, ringe rekreativ værdi og ringe biologisk værdi.

Habitatbekendtgørelsen

Habitatbekendtgørelsen⁵ fastsætter bindende regler for administration af de internationale naturbeskyttelsesområder: Natura 2000-områderne.

Inden en myndighed kan give tilladelse til et projekt eller en plan, skal det jf. habitatbekendtgørelsen vurderes, om planen eller projektet kan medføre en væsentlig påvirkning af bevaringsstatus for arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne.

Hvis væsentlighedsvurderingen viser, at det ikke kan udelukkes, at et projekt kan påvirke et Natura 2000-område (positivt eller negativt), skal der foretages en konsekvensvurdering af projektets påvirkning af det pågældende naturområde. Konsekvensvurderingen skal, på et videnskabeligt grundlag, dokumentere omfanget af påvirkningen. Desuden omfatter habitatbekendtgørelsen en generel beskyttelse af de arter, som er anført på habitatdirektivets bilag IV.

4.3 Miljøstatus og mål

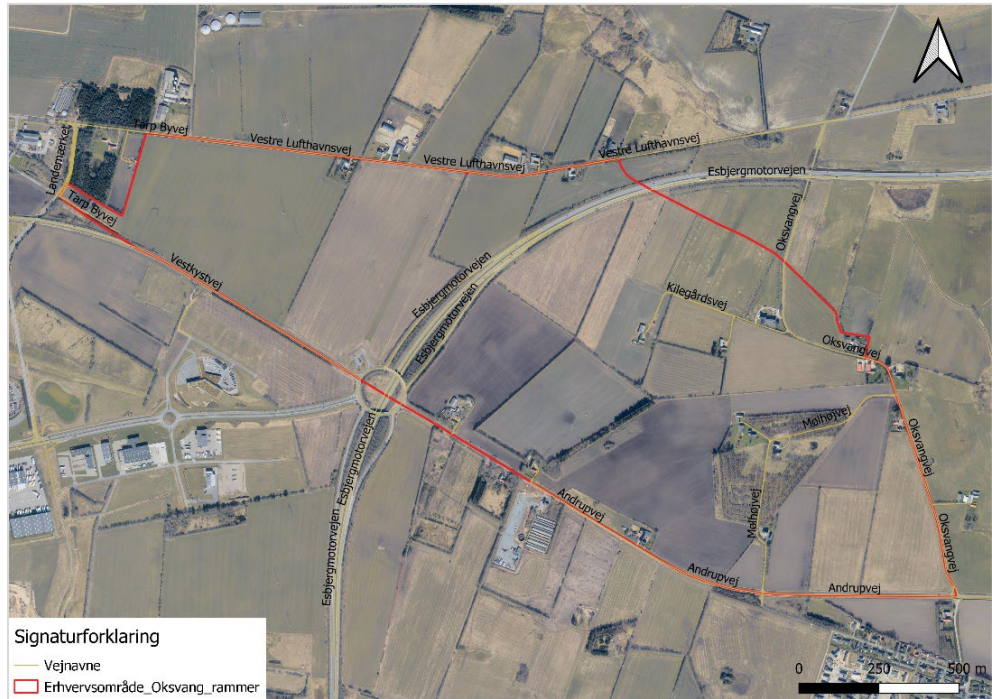
I dette afsnit redegøres for den eksisterende miljøtilstand i og omkring planområdet der er beliggende Nordvest for Andrup i Esbjerg Kommune (Figur 4-1). Hele planområdet er beliggende i landzone.

4.3.1 §3 beskyttet natur og øvrige naturarealer

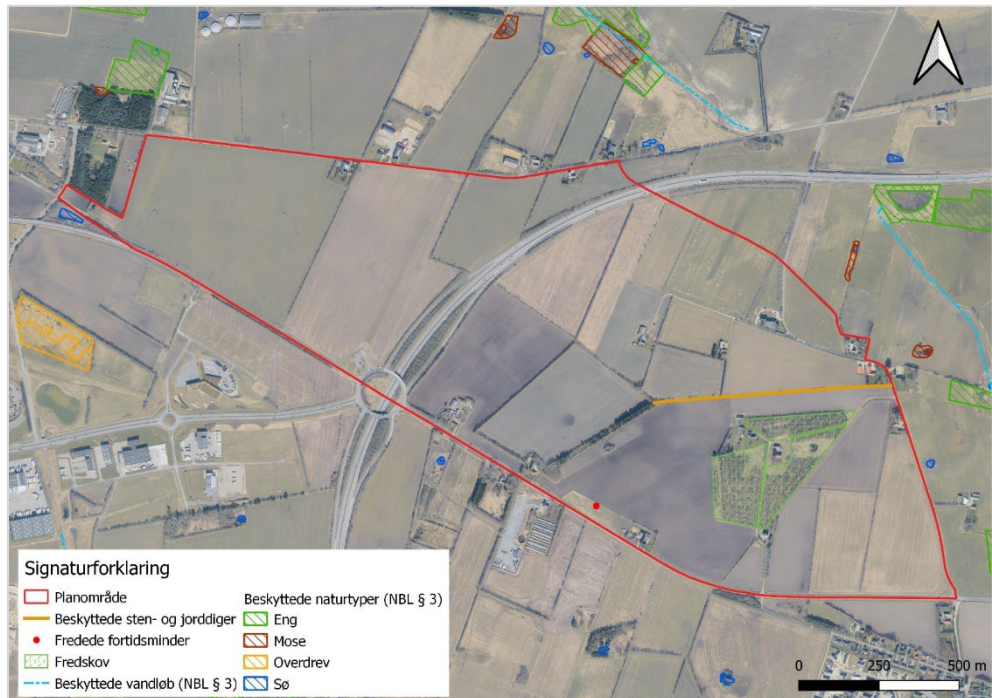
Størstedelen af planområdet udgøres i dag af landbrugsarealer i omdrift. Området rummer desuden også et vejledende registreret dige, som er beskyttet efter museumslovens § 29a, to søer som potentielt er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, en gravhøj beskyttet efter museumslovens § 29e, samt et fredskovs-område beskyttet efter Skovloven § 8. De beskyttede områder er vist på Figur 4-2.

Ved besigtigelsen er alle flagermusegnede træer med raste- og ynglelokaliteter endvidere kortlagt med GPS-koordinater. Træerne kan ses på Figur 4-3.

⁵ Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 2091 af 12/11/2021 af bekendtgørelse om udpegnings- og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter



Figur 4-1 Luftfoto over planområdet med vejnavne. Omrids af planområde er angivet med rødt.



Figur 4-2 Luftfoto med opmærkning af planområdets og omgivende arealers bindinger, jf. signaturforklaring. For beskyttet natur og diger er der tale om en vejledende registrering. Omrids af planområde er angivet med rødt.

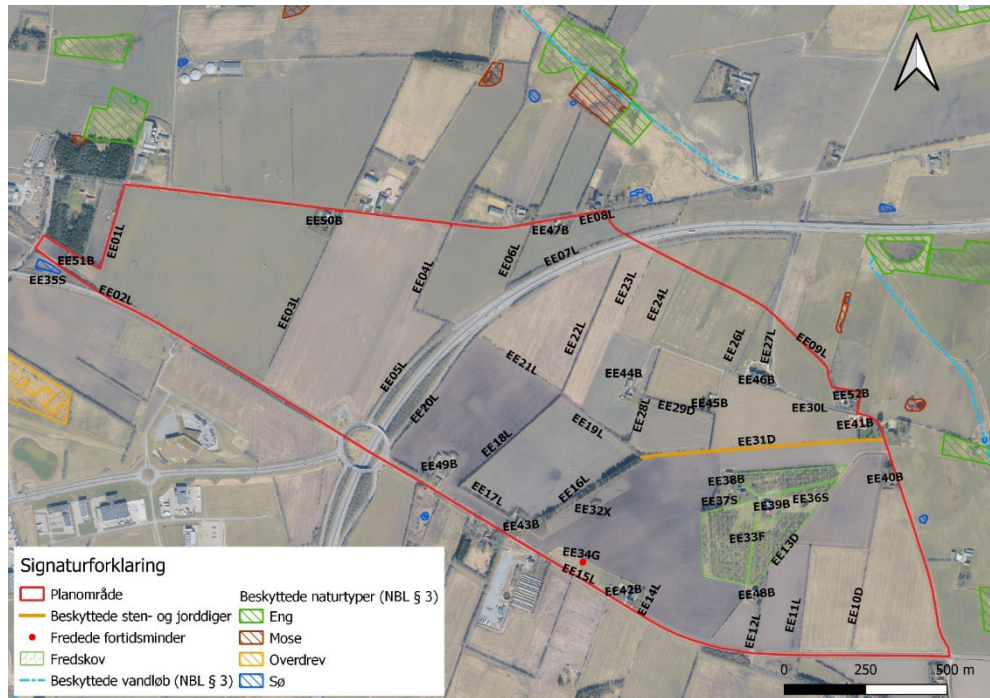


Figur 4-3 *Luftfoto over planområdet (rød streg) og forekomst af træer, der blev fundet egnede som yngle- eller rastelokalitet for flagermus (henholdsvis blå og gule prikker).*

4.3.2 Undersøgte lokaliteter

I det følgende gennemgås lokaliteter med beskyttet natur og øvrige naturarealer inden for eller nær planområdet. Der er udarbejdet et særskilt besigtigelsesnotat på baggrund af feltundersøgelsen, der blev foretaget af COWI i november og december 2022 (COWI, 2022). Udover resultaterne af feltundersøgelsen indeholder notatet også en beskrivelse af den eksisterende viden om naturforholdene, samt eksisterende registreringer af fredede og rødlistede arter i og nær planområdet. For en detaljeret gennemgang af miljøstatus og beskrivelse af de eksisterende forhold i og nær planområdet, henvises til besigtigelsesnotatet (COWI, 2022).

I planområdet blev der under besigtigelsen i november og december 2022 undersøgt 26 læhegn, (EE01L - EE30L). Der var heriblandt tre læhegn (EE10D, EE13D og EE29D) der ved besigtigelsen var læhegn beliggende ovenpå jorddiger, som ikke er omfattet af museumsloven § 29. Disse læhegn er behandlet under kapitlet om diger. Derudover var der et læhegn (EE25L) som er udgået af planområdet. Endvidere blev en naturbiotop (EE32X), et fredskovsareal (EE33F), et beskyttet dige (EE31D), en gravhøj (EE34G), to § 3-beskyttede søer indenfor planområdet (EE36 og EE37S), samt en §3 beskyttet sø udenfor planområdet (EE35S) og 15 bygninger tilstødende udhuse (EE38 - 52B) også besigtiget. De af COWI besigtigede lokaliteter fremgår af Figur 4-4, og vil blive gennemgået nedenfor.



Figur 4-4 Luftfoto over området undersøgt af COWI den 16. november og 9. december 2022. Lokalteter er angivet jf. signaturforklaring. Lokaltetsnavnets første bogstav angiver lokaliteten, EE= Esbjerg erhvervsområde. Det midterste tal er et unikt nummer tilknyttet lokaliteten (01-52). Det sidste bogstav beskriver hvad der blev besigtiget: S=sø/vandhul, G=gravhøj, D=dige, B=bygning L=læhegn, X= uspecificerede område og F= fredskov.

EE01L – Læhegn

Læhegnet er beliggende i markskel. I den vestligste del af læhegnet vokser primært klitfyr, og længere mod øst er der en varieret artspulje af vedplanter som hassel, fuglekirsebær, Pil sp., seljerøn, gråel, engriflet hvidtjørn og ahorn (Figur 4-5). Der er en enkelt mindre hulhed i en mellem-aldrende seljerøn. Hulheden er potentielt egnet som dagsrast for flagermus. Der er spredte kvasbunker i læhegnet, disse kunne fungere som overvintringssted for smådyr. Der er dog ikke nogen egnede yngle- eller rastelokaliteter for bilag VI-arter eller fredede arter i eller i umiddelbar nærhed af læhegnet.



Figur 4-5 Læhegn EE01L i markskel set fra syd mod nord indenfor planområdet.

EE03L – Læhegn

Læhegnet er beliggende i markskel og består af stilkeg, hylde, engriflet hvidtjørn, ahorn, syren, liguster, pil sp., fjeldribs, gråel og dunet geddeblad (Figur 4-6 t.v.). Der er en hulhed/sprække i en stilkeg hvor flagermus potentielt kan søge dagsrast og læhegnet kan potentielt fungere som ledelinjer for flagermus under fouragering (Figur 4-6 t.h.). Langs læhegnet blev der set spor fra råvildt og læhegnet kan potentielt fungere som ledelinje for større pattedyr i området.



Figur 4-6 Læhegn EE03L i markskel (t.v.), samt hulhed i stilkeg (t.h.).

EE04L - Læhegn

Læhegnet er beliggende i markskel og består af stilkeg, ahorn, syren, dunet gedebled, hyld, gråel, engriflet hvidtjorn, seljerøn, fjeldribs og rose sp. (Figur 4-7 tv.)

Der var en mindre hulhed som potentielt kunne fungere som dagsrast for flagermus og et spættehul i en død stamme, der kan bruges af flagermus som yngle- og/eller rastelokalitet (Figur 4-7 th.). Der blev observeret råvildt i læhegnet under besigtigelsen.



Figur 4-7 EE04L beliggende i markskel (t.v.), samt spættehul i udgået træ (t.h.).

EE06L - læhegn

Læhegn beliggende markskel bestående af primært brombær og hindbærkrat samt dunbirk, almindelig hyld, stilkeg, ahorn, storbladet lind, gråpil, skovelm, dunet gedebled og seljepil (Figur 4-8).

Der var i læhegnet en del hulheder, der ikke kan udelukkes at fungere som potentielle raste- eller ynglelokaliteter for flagermus. Der blev observeret en lavt-siddende hulhed i en død hyld, en højt-siddende hulhed i en død hyld, en gammel seljepil med flere oplagte hulheder, hulhed i en lille gren, som er mulig rast for flagermus og slutteligt en række hulheder og løsbark på en samling af gamle hylde træer (10+ hulheder). Løs bark kan potentiel anvendes som dagsrast for enkeltindivider af flagermus, ofte hanner. Et udsnit af placeringen af hulhederne fremgår af Figur 4-9.



Figur 4-8 Læhegn EE06L beliggende i markskel



Figur 4-9 Hulheder i hylde træer.

EE16L - læhegn

Læhegnet EE16L er relativt bredt og består af en bræmme af træer på et jorddige, der ligger i forlængelse af området beskyttede jorddige EE31D (Figur 4-10 t.v.). Mod syd ligger læhegnet op ad beboelse. Ved beboelsen består bevoksningen bl.a. af spidsløn, pil, brombær, elm, stilke eg, sitkagran, rødel, hindbær og seljerøn. Der er et døende træ med hulhed, der ikke kan udelukkes at være et egnet yngle- og rasteområde for flagermus (Figur 4-10 t.v.). Bag diget, mod øst, ligger en rende/grøft med yderlige bevoksning der mod øst består af sitkagran, hindbær, engriflet hvidtjørn og beskårede træer (Figur 4-10 t.h.). Ud mod marken, der ligger vest for læhegnet/diget er der en tæt bevoksning af bl.a. hindbær, seljerøn og benved.



Figur 4-10 Læhegn EE16L i markskel og hulhed i døende træ (t.v.), samt grøft og yderlige vegetation(t.h.)

EE17L - læhegn

Læhegn beliggende i markskel parallelt med Andrupvej. I læhegnet vokser stilkeg, alm. hylde, bøg, navr, seljepil, mirabel, fuglekirsebær, skovelm (Figur 4-11 t.v.). I læhegnet ses en seljepil, der indeholder en hulhed, som potentielt kan være egnet yngle- eller rastelokalitet for flagermus (Figur 4-11 t.h.).



Figur 4-11 EE17L beliggende i markskel(t.v.), samt sprække/hulhed i seljepil. (t.h.).

EE18L - læhegn

Læhegnet er beliggende i markskel og består af bøg, navr, ahorn, pil sp, almindelig hyld, stilkeg, glansbladet hæg, seljepil og engriflet hvidtjørn (Figur 4-12 t.v.). Læhegnet indeholder en hulhed i et bøgetræ og to hulheder i henholdsvis en stilkeg og en seljepil, og kan derfor potentielt være egnet som yngle- og rastelokalitet for flagermus (Figur 4-12 t.h.).



Figur 4-12 EE18L i markskel(t.v.), samt hulhed i stilkeg(t.h.).

EE19L - Læhegn

Læhegnet er beliggende i markskel og består af eg og bøg, gråpil, mirabel og glasbladet hæg og støder mod vest op til EE16L (Figur 4-13). I hjørnet mellem de to læhegn står en stor bøg med hulheder, der ikke kan udelukkes at være egnet som yngle- og rasteområde for flagermus (Figur 4-14 t.v.) Længere mod

vest står der et tyndstammet træ med løst bark og hulhed i gren, der ikke kan udelukkes at fungere som rasteområde for flagermus (Figur 4-14 t.v.) I læhegn blev der desuden registreret to seljepil med hulheder, der ikke kan udelukkes at være egnede som yngle- og rasteområde for flagermus (Figur 4-15 t.v.). Længere mod øst er der en glasbladet hæg med hulhed, der ikke kan udelukkes at være et egnede yngle- og rasteområde for flagermus (Figur 4-15 t.h.).



Figur 4-13 Læhegn EE19L i markskel



Figur 4-14 Bøg med hulhed (t.v.), samt tyndstammet træ med hulhed (t.h.).



Figur 4-15 Ældre træ med hulhed (t.v.), samt glansbladet hæg med stor hulhed (t.h.).

Øvrige læhegn

De resterende læhegn EE02L, EE05L, EE07L, EE08L, EE09L, EE11L, EE12L, EE14L, EE15L, EE20L, EE21L, EE22L, EE23L, EE24L, EE25L, EE26L, EE27L, EE28L, EE29L, EE30L vurderes ikke at indeholde egnede yngle- eller rastelokaliteter for flagermus eller øvrige bilag VI-arter, da der ikke forekommer løst bark eller hulheder i deres bevoksninger eller indeholder lysåbne og sydvendte skrånninger.

Det kan ikke udelukkes at læhegn, EE03L, EE05L, EE20L, EE22L, EE23L, EE24L, EE28L muligvis kan fungere som ledelinje til fourageringsområder for flagermus. For detaljeret beskrivelse af disse læhegn henvises til besigtigelsesnotatet. (COWI, 2022).

Diger

Beskyttet dige - EE31D

Der ligger et beskyttet jorddige i markskel. Diget varierer i højden, men er i gennemsnit 0,8 meter og op til 1,2 meter højt. Vegetationen er for størsteparten af diget høj og præget af næringskrævende arter som, alm kvik, stor nælde, brombær, hindbær, tvetand, fingerbøl, vild kørvel og hanekro sp. (Figur 4-16).

Den midterste tredjedel af diget indeholder en værdifuld lavtvoksende flora med overdrevsarter som lyngsnerre, bugtet kløver og håret høgeurt der indikerer god naturtilstand. Det vurderes, at den midterste del af diget ville være egnet som levested for krybdyr grundet solindstråling og løs jord, men det vurderes usandsynligt, at der findes nogle krybdyr her, da denne del af diget ligger afskåret i et ellers intensivt opdyrket agerland. Diget vurderes derfor ikke at rumme potentielle levesteder for bilag IV-arter. Diget er værdifuldt, da det har både kulturhistoriske, biologiske og landskabelige elementer.



Figur 4-16 EE31D var ved besigtigelsen sneklædt men tydeligt i terrænet

Ikke beskyttede diger - EE10D, EE13D og EE29D

Digerne vurderes ikke at indeholde potentielle yngle- eller rastelokaliteter for bi-lag IV-arter som markfirben, da de er overgroede af ved, er uden solindstråling, løs og sandet jord, hvor markfirben kan lægge æg til klækning, og har ikke træer med hulheder, som kan være yngle eller rastested for flagermus. For en dybdegående beskrivelse af digerne henvises til besigtigelsesnotatet (COWI, 2022).

Fredskov – EE33F

Fredskovsareal bestående af unge træer plantet på lige rækker. Skoven har en relativt divers artspulje bestående af blandt andet storbladet lind, bøg, stilkeg, navr, spidsløn, hylde, kristtorn, benved, engriflet hvidtjørn, kornel sp., skovfyr, fuglekirsebær, mirabel, dunbirk, bærmispel sp., avnbøg, hassel, dunet gedebled, kvalkved og sødæble (Figur 4-17). Skovens træer har endnu ikke fået hulheder og fredskovsarealet vurderes derfor ikke at være egnet som yngle- eller rastelokalitet for flagermus.



Figur 4-17 EE33F Fredskov bestående af lige rækker med ung plantet skov.

Gravhøj – EE34D

Gravhøjen Mølhøj er beliggende nordøst for Andrupvej og er meget tilgroet i hindbærkrat, mirabel, hyld og skovelm (Figur 4-18). Da gravhøjen er helt tilgroet uden lysåbnepartier eller bart sand hvori markfirbens æg kan udvikle sig og klække, er den ikke et egnet leve- eller raste-område for markfirben, der kræver lysåbne områder med lav vegetation, bart sand og varme sydvendte skrånninger



Figur 4-18 Gravhøj EE34G set fra Andrupvej

EE35S- Sø

Der findes en mindre sø beliggende udenfor for planområdet vestligste grænse. Søen består af tæt rørsump med dominans af bredbladet dunhammer og lodden dueurt. I kanten af vandhullet er der spids spydmos og skrænten ned til vandhullet indeholder overdrevsvegetation.

Søens brinker er relativt flade og let tilgængelige for padder hele vejen rundt (Figur 4-19). Det kan ikke udelukkes, at søen er potentielt egnet som fourageringsområde for padderarter såsom spidssnudet frø, stor- og lille vandsalamander samt butsnudet frø, da padder som potentielt opholder sig i søen har mulighed for at fouragere i og gemme sig mellem høje urter, der findes langs brinkerne. EE35S er ikke egnet som ynglelokalitet for padder grundet det høje skyggeindeks der forhindrer den solindstråling der skal varme paddeæg op til klækning.



Figur 4-19 Fotos af vandhullet mod øst (t.v.) og vest (t.h.)

EE36S- Sø

Lille lysåben sø i brakareal med bredvegetation af bl.a. den rødlistede, og relativt sjældne krybende ranunkel (Figur 4-20 t.h.), der forekommer udbredt langs bredden. Der er ingen høj bredvegetation til stede og derved ingen skyggepåvirkning, men en fin bredvegetation med små lavtvoksende arter (Figur 4-20 t.v.). Den lave vandstand betyder muligvis, at søen har tidvis vand på terrænet og det vurderes egnet som ynglevandhul for padder som spidssnudet frø, stor- og lille vandsalamander samt butsnudet frø da den høje solindstråling kan opvarme paddeæg tilstrækkeligt til klækning.

De omkringliggende brakarealer beskytter vandhullet mod eutrofiering og i den sandede jord omkring vandhullet blev der fundet en del spor fra vildt. Vildtet bruger sandsynligvis den relativt uforstyrrede sø til vanding, og afgræsser samtidigt brinkerne omkring det.



Figur 4-20 Sø EE356S (t.h.) samt krybende ranunkel (t.v.).

EE37S- Sø

Kunstigt anlagt sø i have med lav vandstand ved besigtigelsen. Hovedparten af vandfladen er domineret af en rørsump, hvor dunhammer udgør 99% af biomassen (Figur 4-21 t.v.). Søen vurderes egnet som yngle-og fourageringsvandhul for paddearter såsom spidssnudet frø, stor- og lille vandsalamander, samt butsnudet frø da padder grundet høj solindstråling kan opvarme det relativt lave vand til en temperatur hvor paddeæg klækkes, samt at den tætte rørvegetation kan fungere som både fouragering og skjulested for paddearter der måtte opholde sig i eller nær søen.



Figur 4-21 Ved sø EE37S ses det at vandfladen er domineret af dunhammer.

Uspecificerede områder

EE32X - biotop

Lille vandhul omkranset af elletræer, vandhullet havde ikke en tilstrækkelig vandflade til at være omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, da det er under 100 m². Vandhullet har en størrelse, der gør at det om nogle år sandsynligvis kommer til at sommerudtørre (Figur 4-22).

Omkring vandhullet var en naturlig fugtigbundsflora med mosebunke, lysesiv, fløjlsgræs og dueurt sp. Vandhullet vurderedes at være egnet som ynglevandhul for padder, da der var relativt lysåbent mellem træerne og lysbrønd i trækroerne. Dermed kan vandet blive varmt nok til at paddeyngel kan udvikle sig.



Figur 4-22 Vandhul EE32X ligger i et mindre område med træer, dog med godt lysindfald.

Bygninger

EE38B - bygning

Bygninger bestående af hus og ladebygning. I laden er ituslåede vinduer, hvilket betyder at der er adgang for flagermus til bygningen, og de vil derfor potentielt kunne raste under taget. I huset er der adgang for flagermus til undertaget ved huller under tagsten og gennem åbne ventilationskanaler (Figur 4-23).



Figur 4-23 Beboelseshuset (t.v.) samt ladebygning (t.h.).

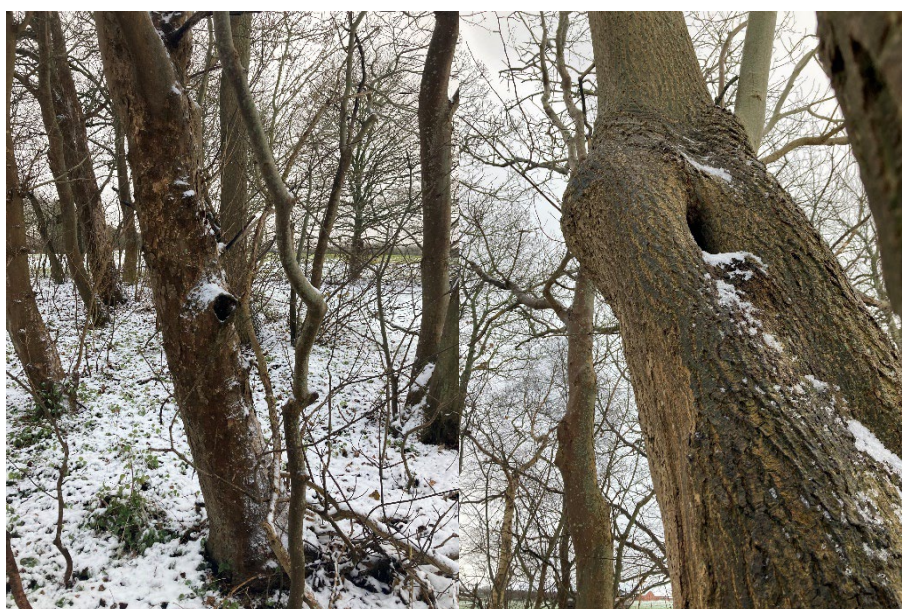
EE41B - bygning

Ejendommen består af relativt nye bygninger ved Oksvangvej. Tagkonstruktion og udbygning/maskinhal vurderes at være så lukkede, at der ikke kan komme flagermus ind.

Træerne i haven er relativt unge med undtagelse af en ahorn og en ask. I aske-træet er en hulhed, der kan fungere som rastested for flagermus (Figur 3-10).



Figur 4-24 Maskinhal (t.h.), samt og ladebygning (t.v.).



Figur 4-25 Hulheder i henholdsvis ahorn (t.v.) og ask (t.h.)

EE46B - bygning

Ejendommen består af en helt nybygget butik og stuehus, som indeholder flere lejligheder helt uden åbninger, lofter eller garager. Haven består kun af græs og en lav bøgehæk. På bagsiden af huset er der nogle ituslåede, højsiddende vinduer i den nye bygning, hvor flagermus potentielt har adgang til at komme ind i bygningen og yngle-eller raste (Figur 4-26).



Figur 4-26 Nybygget slagterbutik og stuehus, på bagsiden er ituslåede vinduer.

EE47B - bygning

Ejendommen er beliggende nord for motorvejen, og består af et mindre hus, en staldbygning og et maskinhus. Staldbygningen og maskinhuset har fri adgang for flagermus via åbne døre og ituslåede vinduer. Staldbygningen virker opvarmet, da der er adgang til et fyrrerum i den ene ende (Figur 4-27). Grundet adgangen og den formodede opvarmning vurderes staldbygningen at være et egnet yngle- og rastelokalitet for flagermus. Maskinhuset har ligeledes fri adgang gennem en stor dør, som altid står åben, men loftet er mere eksponeret for vind og kulde og vurderes på dette grundlag ikke egnet for flagermus. I haven står et stort gammelt asketræ og et par enkelte blodbøge. Ingen af disse træer har løst bark eller hulheder.



Figur 4-27 Staldbygning (t.v.) og maskinhus (t.h.).

EE48B- bygning

Ejendommen består af nystandsatte bygninger, som er helt uden åbninger (Figur 4-28 t.v.). I haven står en gammel bøg med en stor hulhed som er ca. 1,2 meter over jorden, som vurderes egnet som en dagsrastelokalitet for flagermus (Figur 4-28 t.h.).



Figur 4-28 Nybygget hus (t.v.) og bøg i haven med stor hulhed (t.h.).

EE52B - bygning

Bygninger ved Oksvangvej bestående af et hovedhus med stråtag og en udbygning med bliktag. I udbygningen er der både ved udbygningens bliktag, og grundet ituslået vinduer, adgang til loftet og derfor mulighed for at flagermus kan komme ind, hvorfor der således er potentiale for at flagermus anvender begge steder som yngle- eller rastelokalitet (Figur 4-29 og Figur 4-30).



Figur 4-29 Bygningsmasse med stråtag og bliktag, der vurderes at være en mulig ynglelokalitet for flagermus.



Figur 4-30 Ituslåede vinduer samt hul under tag er mulige adgangsveje for flagermus

Resterende bygninger, EE39B, EE40B, EE42B, EE43B, EE44B, EE45B, EE49B, EE50B, EE51B

De resterende bygninger vurderes ikke at indeholde egnede yngle- eller rastelokalteter for flagermus, da der ikke forekommer adgang til tagkonstruktioner eller lofter for flagermus. For detaljeret beskrivelse af disse bygninger henvises til besigtigelsesnotatet (COWI, 2022).

4.3.3 Arter

I de nedenstående afsnit behandles arter, der er opført på Habitatdirektivets bilag IV, samt arter der på anden vis er fredede og/eller sjældne og rødlistede. Efter hvert artsnavn er artens rødlistestatus angivet. Rødlistekoderne er NT: næsten truet, VU: sårbar, EN: truet, CR: kritisk truet, RE: regionalt uddød (Aarhus Universitet, 2020). Arter markeret med LC, er arter som er rødlistevurderede i kategorien Livskraftig, og er dermed ikke truet. Rødlistekategorierne VU, EN og CR angiver de egentligt truede arter. For arter af fugle er rødlistestatus for den nationale ynglebestand angivet.

Bilag IV-arter

Der foreligger ikke nyere registreringer af bilag IV-arter inden for planområdet.

Inden for en radius af ca. 3 km fra planområdet er der registreret:

- > Spidssnudet frø (NT), som er registreret to gange. Nærmeste registrering ligger ved Nordskrænten 1,4 km syd for planområdet (Arter.dk, 2022).

Spidssnudet frø (NT) yngler i meget forskelligartede vandhuller beliggende på enge, i moser, haver og skov. Hunnen lægger 500-3000 æg og haletudserne forvandles og går på land i slutningen af juni. De unge frøer holder sig tæt på vandhullet, hvor de fouragerer. I november går frøerne til deres overvintringsområder, som oftest findes på land i den øverste jord – og bladlag, hvor temperaturen sjældent når under frysepunktet.

Desuden fremgår det af artsovervågningsrapporten Arter 2012-2017 (Therkildsen, et al., 2020), at følgende bilag IV arter (som ikke er nævnt ovenfor) er registreret i det 10x10 km UTM-kvadrat der grænser op til planområdet:

- > Odder (VU), som kræver uforstyrrede habitater med rent vand, meget og høj bredbevoksning og mange fisk. Odderen er territorial og hannen kan have et leveområde i vandløb på mere end 10 km, og strækker sig endnu længere i ugunstige habitater. Hunnerne har mindre leveområder end hannerne.

4.3.4 Andre rødlistede eller fredede arter

Ud over bilag IV-arter er der registreret følgende fredede og/eller rødlistede arter indenfor eller nær planområdet.

Fredede arter⁶

- > Butsnudet frø (NT) og lille vandsalamander (LC), som er registreret hhv. 1600 meter og 150 meter syd for planområdet og (Naturbasen, 2022; Arter.dk, 2022).
- > Skovhullæbe (LC), som er registreret 1100 meter vest for planområdet (Arter.dk, 2022). Skovhullæbe er en af Danmarks mest almindelige orkidéarter. Den vokser på mere eller mindre kalkholdig bund i bl.a. skove, parker, hegn og grusgrave. Arten vokser også ofte i ung skov og er således typisk den første orkidéart, der etablerer sig i skoven. Spredningen sker med vinden.
- > Vinbjergsnegl, som er registreret ved Østskoven ca. 1700 meter sydøst for planområdet (Arter.dk, 2022).

Rødlistede arter

- > Nærmeste registrering af ræv (NT) ligger ca. 760 meter nordøst for planområdet. Mens husmår (NT) er registreret ved planområdets sydlige på modsat side af Vestkystvejen (Arter.dk, 2022; Naturbasen, 2022).
- > Ringspinder (NT) er registreret ved Andrup ca. 210 meter syd for planområdet (Arter.dk, 2022; Naturbasen, 2022). Billen *Apion carduorum* (VU) er registreret ca. 100 meter syd for planområdet (Naturbasen, 2022).

⁶ Arter fredet efter Artsfredningsbekendtgørelsens bilag 1, 2 eller 3.

- > Stor skjaller (NT) er registreret ca. 2.450 meter sydvest for planområdet (Naturbasen, 2022).
- > Samlet på Naturbasen og Arter.dk, er der registreret følgende fugle inden for en radius af 3 km fra planområdet (arter der er rødlistevurderede i kategorien LC (Livskraftig) og NA (Vurdering ikke mulig) er ikke oplyst i Tabel 3-1.

Tabel 3-1 *Oversigt over fugle observeret nær planområdet (Kilde Naturbasen og Arter.dk)*

Art	Status	Art	Status
Mudderklire	RE	Storspove	VU
Hjejle	CR	Stær	VU
Lærkefalk	CR	Vandrefalk	VU
Hættemåge	EN	Vendehals	VU
Turteldue	EN	Vibe	VU
Agerhøne	VU	Bomlærke	NT
Bjergvipstjert	VU	Digesvale	NT
Blishøne	VU	Grønirisk	NT
Broget fluesnapper	VU	Grønsisken	NT
Grønbenet rørhøne	VU	Gøg	NT
Gulbug	VU	Havørn	NT
Gulspurv	VU	Husrødstjert	NT
Isfugl	VU	Lille præstekrave	NT
Krikand	VU	Mursejler	NT
Løvsanger	VU	Rørspurv	NT
Rød glente	VU	Sanglærke	NT
Sangsvane	VU	Topmejse	NT
Slørugle	VU	Tyrkerdue	NT
Sorthovedet måge	VU	Vagtel	NT
Spurvehøg	VU		

- > Under COWIs besigtigelse i november og december 2022 blev der observeret slørugle (VU), hare (LC), rådyr (NA) og fasan (NA) indenfor planområdet. Ved vandhul EE36x blev der registreret krybende ranunkel (EN).
- > Derudover må det forventes, at andre arter som er forholdsvis almindelige i det åbne landbrugsland, også vil kunne træffes i planområdet. Det gælder f.eks. grævling (LC) og ræv (NT).

4.4 Miljøvurdering af påvirkninger

4.4.1 Anlægsfasen

§ 3- Beskyttet natur

Indenfor planområdet er der to søer, EE36S og EE37S der er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Som udgangspunkt skal søerne i planområdet bevares og der skal holdes en respektafstand til disse på 5 meter mod syd og øst, samt to meter mod vest og nord hvorfor det vurderes, at der ikke vil ske en tilstandsændring af søerne i anlægsfasen. EE35S er beliggende udenfor planområdet og anlægsfasen vurderes derfor ikke at påvirke søen.

Hvis søerne evt. ønsket fjernet for at nyttiggøre området til f.eks. erhvervsbygning eller de på anden måde ændres/påvirkes således der sker en tilstandsændring af vandhullet, vil dette kræve en dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 fra Esbjerg Kommune.

Vandhullerne vurderes alle at have en høj biologisk værdi, samt at være potentielt yngle-og rasteområde for bilag IV- arter som spidssnudet frø, stor-og lille vandsalamander, samt for fredede arter som butsnudet frø. Ved en dispensationsansøgning vil der blive stillet krav om erstatningsnatur, som kan opnå større biologisk værdi end den eksisterende.

Fredskov

Jævnfør lovens § 11 må der på fredskovspligtige arealer ikke opføres bygninger, etableres anlæg, gennemføres terrænændringer eller anbringes affald.

Miljøstyrelsen kan i særlige tilfælde dispensere fra bestemmelserne i skovloven eller ophæve fredskovspligten for et givent areal. Der lægges vægt på, at skoven har ringe skovdriftsmæssig værdi, ringe rekreativ værdi og ringe biologisk værdi.

Fredskovsarealet har en ringe skovdriftsmæssig værdi, da området hovedsageligt består af helt unge nyplantede træer med en divers artpulje med bl.a. en del frugttræer og buske. Derudover er området ikke let fremkommelig og området har generelt en ringe rekreativ værdi på grund af sin størrelse, karakter og beliggenhed.

Området har desuden en ringe biologisk værdi og der findes ikke egnede yngle- eller rastelokaliteter i fredskovsområdet.

I anlægsfasen vil det højst sandsynligt være nødvendigt at fjerne fredskovsområdet for at muliggøre de særligt arealkrævende erhverv med store bygningsvolumener. Det vurderes, at evt. arter tilknyttet skoven, kan sprede sig til nærtliggende skovarealer syd for skovområdet.

Fjernelse af fredskov forudsætter, at der skal søges om ophævelse af fredskovspligten efter skovlovens § 6 ved Miljøstyrelsen. Der vil typisk blive stillet krav om etablering af erstatningsskov med hjemmehørende træsorter. Det vurderes, at erstatningsskoven efter en kortere årrække vil have en tilsvarende kvalitet, som det areal med fredskov som nu fjernes, og hvis det placeres i sammenhæng med andre skov- eller naturarealer, vil det kunne opnå en større værdi.

Levende hegn

Vurderingen af påvirkninger af levende hegn tager i overvejende grad udgangspunkt i deres funktion som yngle- eller rastelokalitet, levested, jagtområde eller ledelinjer for dyr i planområdet. Ved etablering af virksomheder i området, er det sandsynligt at flere af de levende hegn fældes i anlægsfasen. I anlægsfasen vil der dog også ske plantning af nye træer i dele af planområdet.

Fældning af et stort antal træer i samme område på én gang vil medføre en betydelig ændring af området, og da der vil gå en årrække inden de nyplantede træer opnår en tilsvarende størrelse, så må det forventes, at nogle fugle, flagermus og potentielt andre dyr trækker sig fra området i en periode.

Selv hvis nogle dyrearter trækker sig fra området i en periode, så vurderes det ikke at medføre en væsentlig negativ effekt på bestandsniveau, da det vurderes, at arterne vender tilbage i takt med, at de nyplantede træer vokser op.

Samlet set kan fjernelsen af levende hegn betyde, at nogle dyrearter trækker sig fra området i en periode, men det vurderes, at denne påvirkning er midlertidig og opvejes efterhånden som de nyplantede træer i området vokser op og dyrelivet vender tilbage. Påvirkningen kan minimeres ved at bevare eksisterende træer, indtil der er et konkret behov for at fælde dem.

Bilag IV-arter

Flagermus

Etableringen af virksomheder i området kan betyde at eksisterende bygninger nedrives og at læhegn og områder med træbevoksning fjernes. Konsekvensen for flagermus er, at ledelinjer, jagtområder samt potentielt egnede yngle- og rastekområder forsvinder indenfor planområdet.

Det vurderes derfor at en eventuel rydning af læhegn og træbevoksninger mest vil påvirke arternes valg af jagtområder. Nedrivning af bygninger vil ikke kunne medføre en væsentlig påvirkning af bestandene, hvis der alene er tale om strejfende individer. Da det ikke er blevet undersøgt om flagermus benytter

ledelinjer i planområdet, kan det ikke udelukkes, at en eventuel rydning af læhegn, træbevoksninger og nedrivning af bygninger kan medføre en lille, midlertidig og ikke væsentlig påvirkning på den lokale bestand, idet nye hegn på sigt vil kunne fungere som nye ledelinjer for arten. Det må forventes at eventuelle fouragerende flagermus vil flyve udenom planområdet i perioden indtil de nyplantede træer er vokset op.

Ved feltundersøgelsen i 2022 (COWI, 2022) er der fundet potentielle yngle- og rasteområder for flagermus i læhegn EE4L, EE6L, EE16L, EE17L og EE18L og det kan ikke udelukkes at der kan være potentielle yngle- og rasteområde i bygninger og udhuse i planområdet. Da det ikke kan udelukkes, at der er flagermus i ét eller flere af de huse, som potentielt skal nedrives, så skal de enkelte huse undersøges inden nedrivning. Hvis der ved en sådan undersøgelse konstateres flagermus i et hus eller hvis der i øvrigt under planens gennemførelse registreres yngle- eller rastesteder i træer (for vand-, troid- og/ eller dværgflagermus) eller bygninger (syd- og/eller skimmelflagermus), som skal fjernes, da skal der indhentes en dispensation fra Miljøstyrelsen før fældning af det pågældende træ eller nedrivning af den pågældende bygning.

En evt. dispensation vil typisk meddeles med vilkår for årstid og/eller tidspunkt for gennemførelse af arbejdet samt i nogle tilfælde vilkår om sikring af yngle- eller rasteområder i nærområdet. Vilkårene kan omfatte, at nedrivningen gennemføres i foråret eller efteråret, og at evt. flagermus udsluses i aftentimerne, hvorefter bygningen aflukkes eller nedrives. De konkrete vilkår vil afhænge af den aktuelle flagermusart.

Det vurderes samlet set, at området har lille betydning som levested for flagermus (alt efter arten). Dette begrundes dels med at ledelinjerne gennem planområdet ikke leder til vigtige jagtområder eller ynglelokaliteter. Der foruden er det relevant, at arealerne udenfor planområdet har samme karakter og kvalitet, som levested for flagermus som indenfor planområdet, hvilket betyder, at områdets økologiske funktionalitet forventes opretholdt, selv ved gennemførelse af indgreb indenfor planområdet.

Padder

Spidssnudet frø er registreret 1,4 km syd for planområdet ved Nordskrænten. En evt. bestand af spidssnudet frø er dog adskilt fra planområdet af Andrupvej og Vestkystvej så en spredning til planområdet vurderes at være usandsynlig. Der blev ved besigtigelsen i 2022 (COWI, 2022) registreret en sø (EE37S) indenfor planområdet og en sø (EE35S) udenfor planområdets sydvestlige grænse, der kunne være potentielt egnet som yngle- og rastelokalitet for spidssnudet frø. Da søerne i udgangspunkt skal bevares, vurderes det ikke at anlægsfasen vil komme til at påvirke spidssnudet frø i planområdet og planforslagene vurderes således ikke at påvirke den økologiske funktionalitet af evt. leveområder for padder. Ved anlæg i nærheden af vandhullet kan påvirkningen på mange måder sammenlignes med den landbrugsdrift, der er i store dele af planområdet i dag, med kørsel af store maskiner. Eventuelle padder i planområdet vurderes derfor ikke at blive yderligere påvirket under anlægsfasen.

Odder

Planområdet indeholder ikke egnede fourageringshabitater for odder, f.eks. mose, afvandingskanaler og søer. Der er ingen oplagte yngle- eller rastesteder for odder i eller nær planområdet, og der er ikke levesteder for arten her. Da anlægsarbejdet vurderes at være relativt kortvarigt og vil foregå i dagtimerne, hvor odder primært er nataktiv, så vurderes det at anlægsarbejdet ikke vil kunne resultere i drab af enkeltindivider. Samtidigt vurderes det at anlægsarbejdet ikke vil påvirke den økologiske funktionalitet af området for odder.

Andre fredede og rødlistede arter

Padder

Som udgangspunkt vil søerne EE36S og EE37S indenfor planområdet blive bevaret, hvilket vil betyde at de paddearter (lille vandsalamander og butsnudet frø), som potentielt kan være knyttet til søerne og potentielt benytte EE37S som yngle- eller rastelokalitet ikke vil blive påvirket i anlægsfasen. EE35S er vurderet egnet som yngle- og rasteområde for paddearter, men denne ligger udenfor planområdet og påvirkes ikke. Anlægsfasen kan på mange måder sammenlignes med den landbrugsdrift der er i store dele af planområdet i dag, med kørsel af store maskiner. Padderne i planområdet vurderes derfor ikke at blive yderligere påvirket under anlægsfasen.

Karplanter

Skovhullæbe (LC), som er registreret 1100 meter vest for planområdet (Arter.dk, 2022), er fredet men betragtes som almindelig. Skovhullæbe (LC) betragtes ikke som truet, da den er almindeligt forekommende og den ikke er rødlistet. Anlægsfasen vurderes ikke at påvirke skovhullæbe, da bestanden ikke ligger indenfor eller nær planområdet.

Resterende rødlistede arter

Det vurderes at fugle og andre rødlistede arter, som er knyttet til landbrugsarealer i drift (såsom hare (LC), rådyr (LC), gulspurv (VU), agerhøne (VU), ræv (NT) og grævling (LC), under anlægsfasen, vil immigrere til tilstødende landbrugsarealer. Det vurderes derfor at påvirkningen af de resterende rødlistede arter vil være ubetydelig under anlægsfasen.

4.4.2 Driftsfase

§ 3-beskyttet natur

I forbindelse med planens driftsfase tages landbrugsarealer ud af drift, hvilket vil mindske udledningen af sprøjtemidler og gødning. Dette betyder, at de § 3-beskyttede vandhuller i planområdet vil opleve en reduceret tilførsel af næringsstoffer og sprøjtemidler fra landbruget, hvilket kan have en positiv effekt på deres tilstand. Driftsfasen vurderes derfor at have en lille positiv påvirkning på § 3-beskyttet natur.

Fredskov

Det anses som sandsynligt, at det i anlægsfasen er nødvendigt at søge ophævelse af fredskovspligten og nedlægge fredskovsarealet inden for planområdet for at skabe tilstrækkelig plads til de arealkrævende virksomheder. Som betingelse for en ophævelse af fredskovspligten vil Miljøstyrelsen stille vilkår om erstatningsskov. Efter en årrække vil erstatningsskoven have en tilsvarende kvalitet, som det areal med fredskov som nedlægges. Da fredskoven, der fjernes, har en ringe skovdriftsmæssig-, rekreativ- og biologisk værdi, vurderes det samlet at planen har en lille påvirkning på fredskovsarealerne. I driftsfasen forventes således ingen fredskovsareal.

Levende hegn

Det anses som sandsynligt, at det i anlægsfasen er nødvendigt at fælde flere af de læhegn, der er indenfor planområdet, men planområdet udgør ikke et vigtigt habitat for bilag IV-arter eller fredede arter/rødlistede arter. Da arter, der måtte forekomme indenfor planområdet, med stor sandsynlighed bliver fortrængt til tilstødende arealer, vurderes det samlet, at planen har en lille påvirkning af den økologiske funktionalitet for de levende hegn i området.

Bilag IV-arter

Flagermus

I driftsfasen vil der være færre skovarealer og læhegn i planområdet, til gengæld vil der være ophør af landbrugsdrift i planområdet, hvilket kan medføre et øget fødeudbud for flagermus, da der ikke længere tilføres sprøjtemidler og gødning. Fødeudbuddet for flagermus vurderes derfor at være det samme eller måske lidt bedre i driftsfasen.

Samlet vurderes det, at planen vil resultere i en lille positiv påvirkning på flagermus i driftsfasen, og at den økologiske funktionalitet af området vil være opretholdt.

Padder

Ophøret af den ekstensive drift på landbrugsarealerne samt bevaringen af søerne i planområdet vurderes at forbedre områdets egnethed for padder. Det bør dog undgås, at de nye bygninger i planområdet giver en skyggeeffekt på de eksisterende søer i planområdet, da dette vil have en negativ påvirkning på bilag-IV arter, som spidssnudet frø der måtte opholde sig i planområdet. Ved eventuel nedlæggelse af søer vil myndigheden sikre hensynet til yngleperioder og stille krav om erstatningsnatur. Det vurderes derfor, at den økologiske funktionalitet for spidssnudet frø i området kan opretholdes og potentielt skabe forbedrede levesteder.

Andre fredede og rødlistede arter

Padder

Påvirkningen af øvrige padder i driftsfasen vurderes at være sammenlignelig med driftsfasen for bilag-IV padder. Driftsfasen i planen vurderes således at have en ubetydelig påvirkning for områdets padder.

Kar-planter

I driftsfasen vil de fredede individer af skov-hullæbe ikke blive påvirkede, da de ligger udenfor planområdet. Driftsfasen i planen vurderes således at have en ubetydelig påvirkning på skov-hullæbe.

Resterende rødlistede arter

I driftsfasen vil ophøret af landbrugsdriften tiltrække insekter til området, hvilket giver et større fødeudbud til områdets fugle. Driftsfasen vurderes således til at have en lille positiv påvirkning for områdets fugle. I driftsfasen vil planområdet være indhegnet, hvilket vil påvirke større faunas (såsom ræv, hjort og grævling) spredningsmuligheder i området negativt. Det vurderes at størstedelen af spredningen af større pattedyr til og fra planområdet, sker mellem planområdet og tilstødende arealer mod nord og syd, da Esbjergvej og Andrupvej er befærdede og med opsat vildthejn. Ved indhegningen af planområdet vil denne spredning ikke være mulig, og arterne vil ikke have mulighed for at være i eller søge føde i planområdet under driftsfasen. Det vurderes dog at større fauna fortsat vil kunne fouragere på tilstødende landbrugsarealer i driftsfasen.

Kumulative virkninger

Umiddelbart syd for planområdet er der igangværende udbygning af et erhvervsområde med lignende virksomhedstype.

Etablering af virksomheder i lokalplanområdet kan sammen med igangværende udbygning af det tilstødende erhvervsområde i et vist omfang medføre kumulative virkninger, da der også på disse arealer inddrages landbrugsjord og fældes læhegn i området. Samtidig etableres der nye grønne kantarealer, læhegn og skovbeplantninger, samt nye store regnvandsbassiner.

Da der sker øget befæstelse, bebyggelse og menneskelig aktivitet i sammenhæng med hegning, vil det gøre det sværere for større fauna at færdes i de to sammenhængende erhvervsområder.

4.5 Afværgende foranstaltninger

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger udover de krav, som lokalplanen fastsætter med hensyn beskyttet natur.

Inden fældning eller nedrivning af bygninger, skal træer og bygninger eftersøges for flagermus, for at sikre deres ynglekolonier. Hvis der findes ynglekolonier ved eftersøgningen, skal fældning/nedrivning ske under særlig hensyntagen til flagermus og på baggrund af tilladelse fra Miljøstyrelsen.

Fældning af træer med huller eller hulheder skal ske i september eller oktober i medfør af artsfredningsbekendtgørelsens bestemmelser⁷. Ved at fælde træerne i september eller oktober minimeres risikoen for individdrab.

⁷ BEK nr. 1466 af 06/12/2018 - Bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt.

4.6 Overvågning

Der foreslås ingen særlige overvågningstiltag med hensyn til natur.

4.7 References

- > Arter.dk. (2022). Hentet fra Arter.dk: <https://arter.dk/dashboard>
- > COWI. (2022). Besigtigelsesnotat Esbjerg Nord. COWI.
- > Danmarks Miljøportal. (Januar 2022). *Naturdata*. Hentet fra Danmarks Miljøportal: <http://naturdata.miljoeportal.dk/advancedSearch>
- > Esbjerg kommune. (2022). Hentet fra Kommuneplan 2022-2034: <https://kommuneplan.esbjergkommune.dk/>
- > Naturbasen. (November 2022). Hentet fra Naturbasen.dk: <https://www.naturbasen.dk/licens/cowi#>
- > Søgaard, B., et al. (2013). *Overvågning af arter 2004-2011*. Aarhus: Aarhus Universitet. DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi.
- > Therkildsen, O. R., Wind, P., Elmros, M., Alnøe, A., Blandt, J., Mikkelsen, P., . . . Teilman, J. (2020). *Arter 2012-2017. NOVANA*. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 208 s. - Videnskabelig rapport nr. 358. <http://dce2.au.dk/pub/SR358.pdf>.

5 Overfladevand

Dette kapitel beskriver plangrundlagets påvirkning på overfladevand, herunder en beskrivelse og vurdering af håndtering af regnvand samt forsinkelse af regnvand og indpasning af regnvandsbassiner indenfor planområdet.

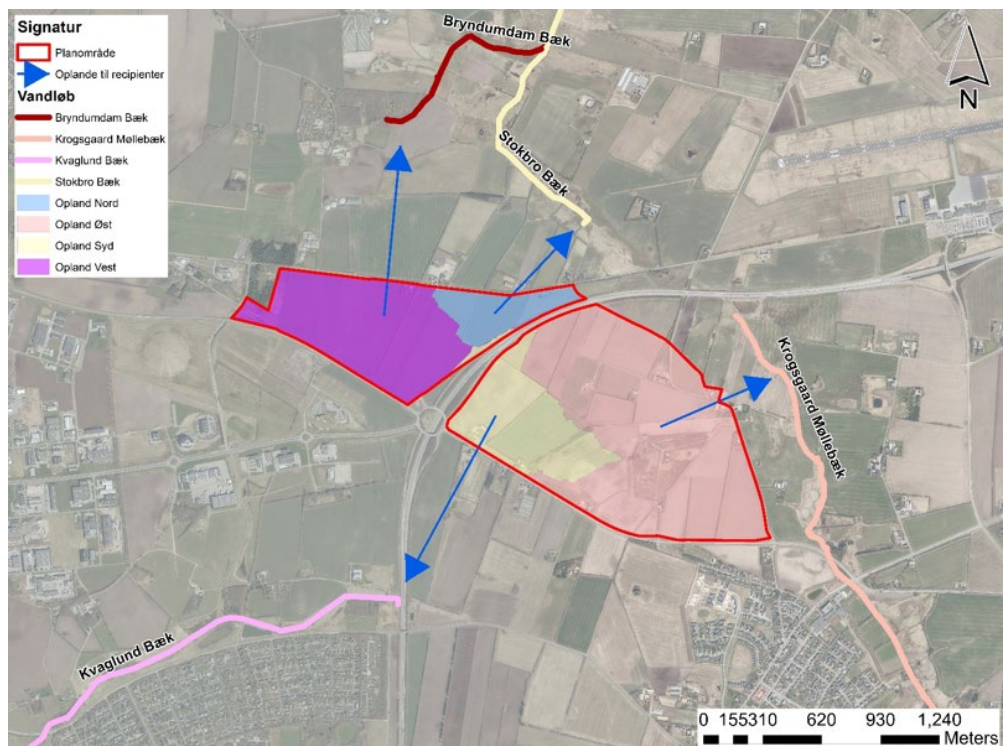
5.1 Miljøstatus og mål

Udledning af regnvand fra befæstede arealer til vandløb skal ske i henhold til bestemmelserne i Lov om vandplanlægning, Vandløbsloven og Miljøbeskyttelsesloven.

Planområdet er delvist omfattet af gældende af spildevandsplan som kloakoplande J20 og G42. På baggrund af lokalplanområdets anvendelse til erhverv op til klasse 7, samt at området ikke forventes egnet til nedsivning af regnvand pga. geologien, udarbejder Esbjerg Kommune tillæg til gældende Spildevandsplan 2022-2027, som inddrager hele området som et separatkloakeret opland.

Recipenter og vandløbsoplande

Lokalplanområdet rummer fire topografiske vandoplande, der afleder regnvand til fire recipienter, herunder: Kvaglund Bæk, Stokbro Bæk, Krogsgaard Møllebæk og Bryndumdam Bæk. Recipenter og oplande fremgår af Figur 5-1 og Tabel 5-2.



Figur 5-1 Recipenter og oplande.

Tabel 5-1 Oplande og recipienter.

Topografisk vandopland		Recipient	Vandløb nedstrøms recipient
Oplande	Areal		
Opland Nord	13 ha	Stokbro Bæk	Alslev Å → Grindsted-Varde Å
Opland Øst	99 ha	Krogsgaard Møllebæk	
Opland Syd	32 ha	Kvaglund Bæk	Spangsberg Møllebæk → Fovrfelt Bæk
Opland Vest	48 ha	Bryndumdam Bæk	Stokbro Bæk → Alslev Å → Grindsted-Varde Å

Alle ovenfornævnte vandløb er målsat i henhold til statens vandområdeplan og skal opfylde et krav om "god økologisk tilstand". i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv. Loven er bl.a. udmøntet i indsatsbekendtgørelsen⁸, der bl.a. skal sikre, at der ikke gives tilladelse til aktiviteter, der forringer tilstanden eller hindrer målopfyldelse for målsatte overfladevandområder. Således indeholder indsatsbekendtgørelsens § 8 den forpligtelse til at forebygge forringelse af overfladevandområder og grundvandsforekomster, som følger af vandrammedirektivets artikel 4.

I Esbjerg kommunes notat for regnvandshåndtering er det oplyst, at tilledning af tag- og overfladevand til vandløbene, som ikke forsinkes, kan belaste vandløbene yderligere og dermed hindre muligheden for målopfyldelse. På den baggrund er det nødvendigt at forsinke vandet i forsinkelsesbassiner eller nedsive regnvandet indenfor planområdet.

Den samlede økologiske tilstand for recipienter er vist nedenfor:

- > Krogsgaard Møllebæk: Dårlig økologisk tilstand
- > Kvaglund Bæk: Ukendt tilstand
- > Bryndumdam Bæk: Moderat økologisk tilstand
- > Stokbro Bæk: Dårlig økologisk tilstand / Moderat økologisk tilstand

I notat for regnvandshåndtering er det angivet, at regnvand fra planområdet i fremtiden skal afledes til tre af de fire recipienter. I Esbjerg Kommunes spildevandsplan er det beskrevet at ved nye udledningstilladelser til recipienter med risiko for hydrauliske problemer, skal udledning som udgangspunkt reduceres til 1-2 l/s/ha. (totale areal).

Planområdet omfatter ikke vandløb, så der fokuseres i dette afsnit på den potentielle vandløbspåvirkning, der kan opstå ved bortledning af regnvand til recipienter uden for planområdet. Ved etablering af et højt befæstet erhvervsområde vil der skulle ledes overfladevand til regnvandsbassiner, der anlægges inden for området, og herfra til recipienter.

Planområdet er højt beliggende relativt til det omkringliggende terræn. Der er tre væsentligt lavere beliggende områder omkring planområdet, et mod nord, sydvest og sydøst. Esbjergmotorvejen der ligger i midten af området er lavere beliggende i den sydlige del og højere beliggende i den nordlige, relativt til

⁸ Indsatsbekendtgørelsen, BEK nr. 449 af 11/04/2019. Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområder.

planområdet. Terrænet i planområdet varierer fra kote ca. + 24.5 meter mod vest, øst og nord til ca. 36 meter centralt i området til højre fra Esbjergmotorvejen.

Jordbundsforhold

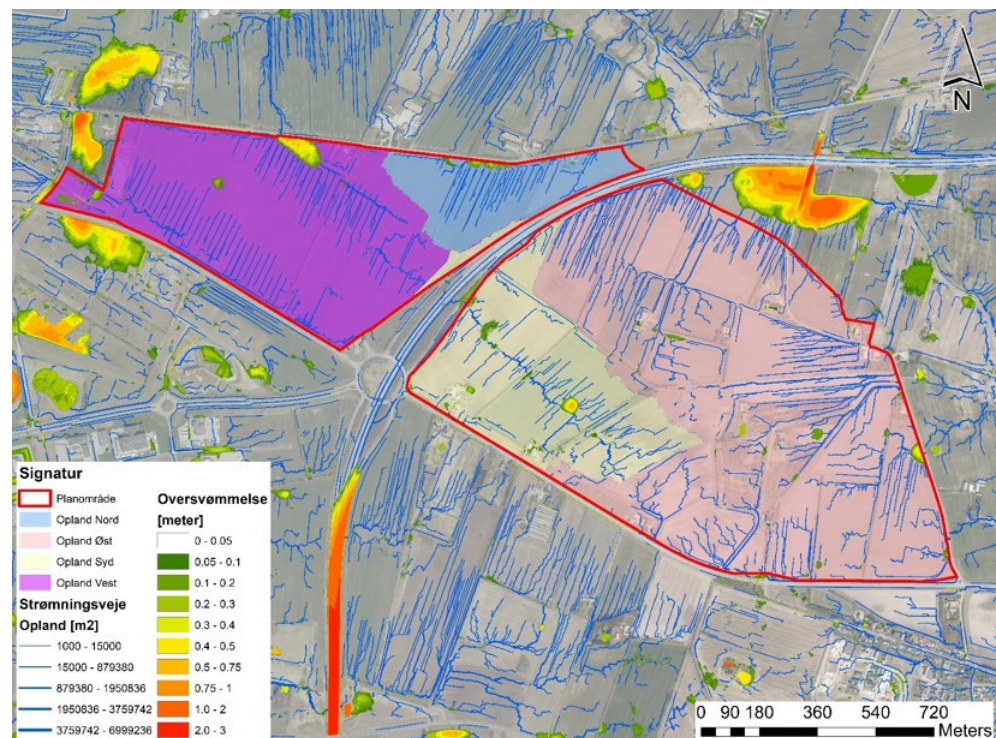
Der er ikke gennemført geotekniske prøver inden for lokalplanområdet, men ifølge GEUS jordartskort består lokalplanområdet næsten udelukkende af morænesand- og grus.

Endelig fremgår det af tidligere miljøkonsekvensrapport udført af COWI, at de øverste 10 meter af jordmatricen umiddelbart syd for planområdet, består af ler, og at området derfor ikke egner sig til nedsivning.

5.2 Miljøvurdering af påvirkninger

5.2.1 Strømningsveje og lavninger

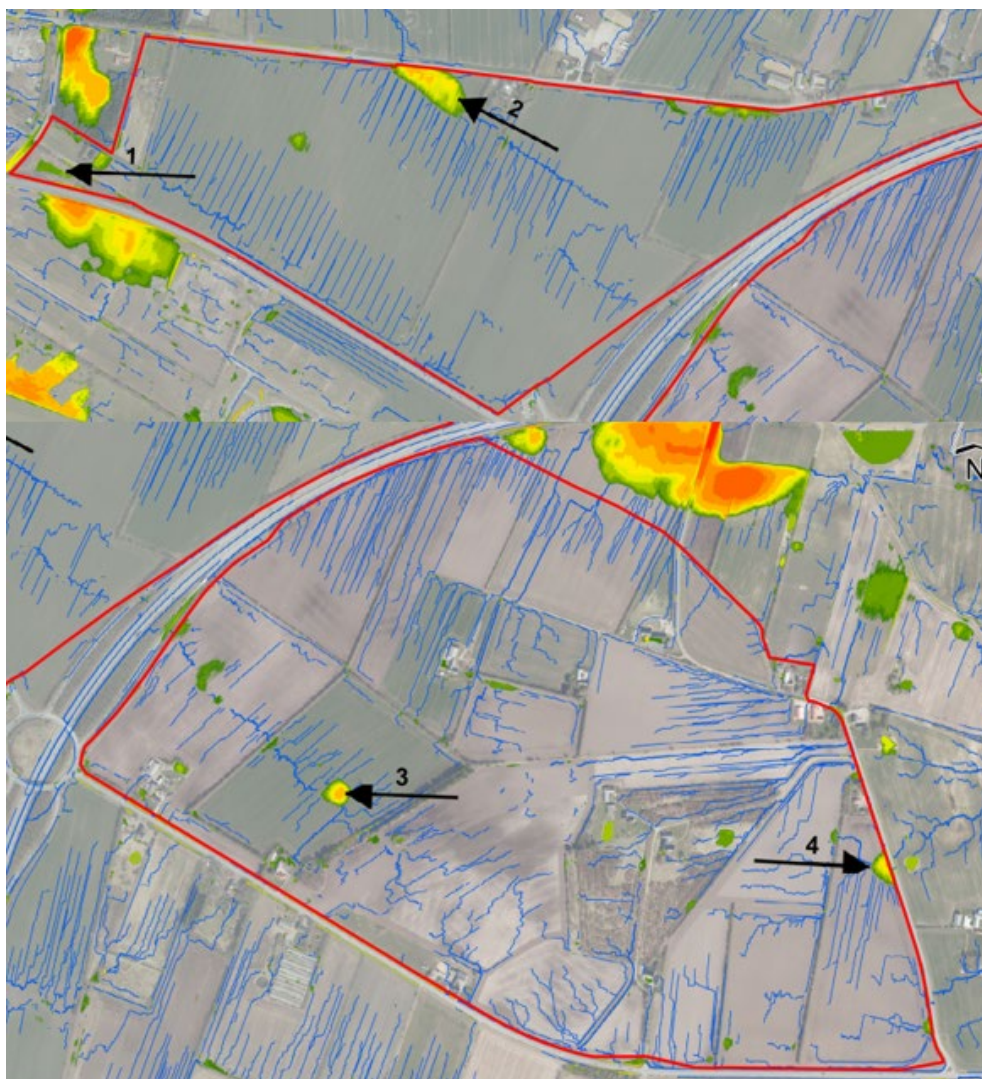
Der er udført en analyse af strømningsveje og oversvømmelser på terræn ved en regnhændelse svarende til en 5-års regn. Lavninger og strømningsveje på terræn i omkring planområdet kan ses på Figur 5-2.



Figur 5-2 Lavninger og strømningsveje ved en regndybde på 45 mm.

Af analysen fremgår det, at der ikke er vand fra omkringliggende arealer, der strømmer til planområdet. Regn, der falder i planområdet, vil dermed strømme ud af området. I nogle tilfælde vil det strømme til lavninger i planområdet og evt. forårsage oversvømmelser. Når lavningerne er fyldt, vil vandet herfra strømme videre ud af området.

Planområdet rummer få lavninger, hvoraf de største fremgår af Figur 5-3.



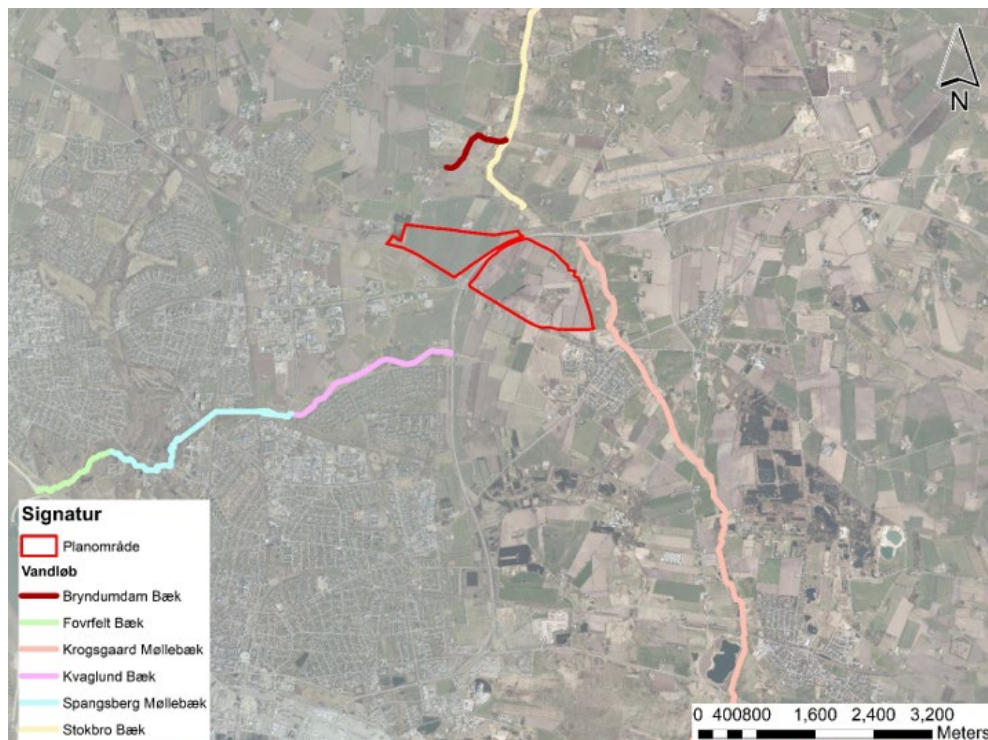
Figur 5-3 De fire største lavninger indenfor planområdet.

Lavning nr. 1 er et eksisterende forsinkelsesbassin på 4800 m³, som modtager regnvand fra vejen 'Landemærket', der forløber vest for bassinet. Lavning 2-4 er naturlige lavninger, hvor nr. 2 er den største på 2300 m³ og nr. 3 og 4 er på hhv. 700 – og 600 m³.

5.2.2 Recipienter

De omkringliggende vandløb er målsat i henhold til statens vandområdeplan og skal derfor opfylde krav om "god økologiske tilstand". Tilledning af tag- og overfladevand til vandløbene, som ikke sker med naturlig forsinkelse gennem jordlagene, kan belaste vandløbene yderligere og dermed hindre muligheden for målopfyldelse.

For at opfylde målsætningerne fra vandområdeplanen, vurderes det derfor nødvendigt at forsinke vandet i forsinkelsesbassiner. Esbjerg kommune oplyser, at recipienterne i form af Krogsgaard Møllebæk, Kvaglund Bæk, Bryndumdum Bæk og Stokbro Bæk er hydraulisk belastede, hvilket også nødvendiggør forsinkelse af vandet fra de fremtidige befæstede arealer på planområdet.



Figur 5-4 Recipienter i form af vandløb omkring planområdet.

Af vandhåndteringsplanen fremgår det, at arealer vil oversvømme omkring vandløbssystemerne ved overskridelse af følgende udledninger.

- > Spangsbjerg Møllebæk: 0,66 - 1,0 l/s/total ha
- > Kvaglund Bæk: 0,66 - 1,0 l/s/total ha
- > Krogsgaard Møllebæk: 1,5 l/s/total ha

5.2.3 Regnvandshåndtering inden for planområdet

Ved etablering af et højt befæstet erhvervsområde vil der skulle ledes overfladevand til regnvandsbassiner, der anlægges inden for området, og herfra til recipienter. Der planlægges bassiner i områdets naturligt lavtliggende områder, hvorfra der kan udledes til Bryndumdum Bæk, Stokbro Bæk og Krogsgaard Møllebæk, hhv. nord og øst for planområdet, og med et afløbstal på 1-2 l/s/ha. Der skal dermed anlægges en grøft eller rørføring fra opland syd, da oplandet i dag er topografisk opland til Kvaglund bæk. Det forudsættes at regnvand fra det sydlige opland ledes til Krogsgaard Møllebæk mod øst.

Det separatkloakeret regnvandssystem skal dimensioneres til en 5-års hændelse med en klimafaktor på 1,25 og modelusikkerhedsfaktor på 1,1 som foreskrevet i Esbjerg Kommunes spildevandsplan. Nødvendige bassinvolumener for de fire oplande er udregnet med Spildevandskomiteens regneark "regionalregnrække_ver_4_1". Regiondata fra målestation "Esbjerg Renseanlæg Vest" er anvendt. Der er anvendt en hydrologisk reduktionsfaktor på 0,9.

Med lokalplanforslaget fastsættes den maksimale bebyggelsesprocent til 90. Realistisk set forventes området snarere at blive bebygget med 60 % set i forhold til andre lignende erhvervsområder. På den baggrund er der regnet på to scenarier for bassinvolumener indenfor planområdet – ét hvor erhvervsområdet befæstes med 60 % og ét hvor erhvervsområdet befæstes med 90 %.

I Tabel 5-2 ses en oversigt over det nødvendige forsinkelsesvolumen for de to scenarier ses, med to forskellige tilladelige udledning til recipient, hhv. 1 l/s og 2 l/s. Afløbskoefficienten der vælges, har en væsentlig betydning for den nødvendige forsinkelse i området. Jo højere afløbskoefficient jo større nødvendig forsinkelses volumen.

Af Tabel 5-2 fremgår tydeligt, at befæstelsesgraden og udledningstilladelsen påvirker det nødvendige magasineringsvolumen i høj grad.

Tabel 5-2 Bassinvolumener og afskærende ledningskapacitet. Den afskærende ledningskapacitet svarer til 1 og 2 l/s/ha.

Opland	Afskærende ledningskapacitet [l/s]	Bassinvolumen [m ³]	
		Scenarie 1	Scenarie 2
Øst	99 / 197	23.200 / 18.400	39.150 / 31.150
Vest	48 / 97	9.800 / 7.750	16.350 / 13.000
Syd	32 / 64	6.700 / 5.300	11.200 / 8.900
Nord	14 / 28	2.050 / 1.650	3.350 / 2.650
Total	193 / 386	41.750 / 33.150	70.050 / 55.700

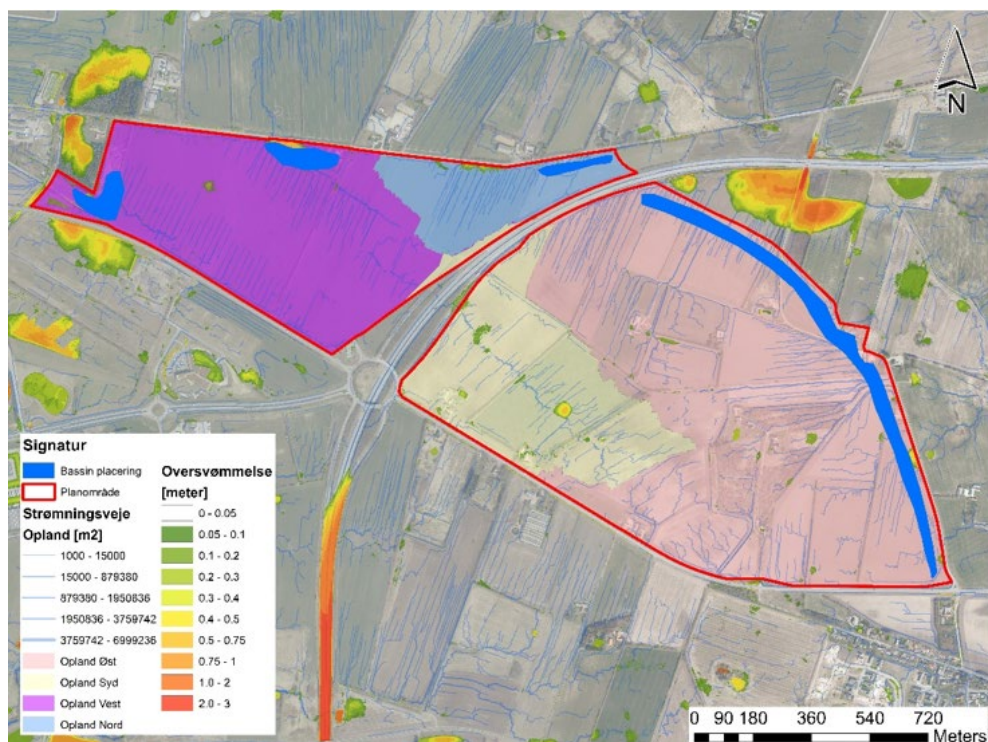
Udledning af regnvand til vandløbet via forsinkelsesbassiner mindsker risikoen for hydraulisk overbelastning af vandløbet, og samtidig vil bassinerne tilbageholde evt. metaller og miljøfremmede stoffer fra vejvand samt suspenderet stof inkl. organisk stof, hvis bassinerne også udformes som rensebassiner med et permanent vandspejl.

Forsinkelsen af regnvand i bassiner vil dog også øge opvarmning af vandet i sommerperioden, hvor der er stor solindstråling. Vandets iltkoncentration falder, når vandtemperaturen stiger, hvilket kan have negativ effekt på særligt iltkrævende arter af vandløbsdyr. Opvarmning af vandet i forsinkelsesbassinet vil dog blive mindsket, hvis der etableres et smalt og dybt bassin, som skygges af træer, der plantes langs bassinets bredder. Skygning af forsinkelsesbassinet vil også mindske væksten af plantonalger i vandet.

Af hensyn til at undgå nye bassiner, der tiltrækker et stort antal fugle inden for lufthavnens indflyvningszone, stiller lokalplanen krav til udformning af smalle, dybe regnvandsbassiner med tilgrænsende beplantning, hvilket dermed holder vandtemperaturen nede. Af lokalplanens disponering af området fremgår bassinerne med organiske udformninger, hvor der planlægges for etablering af beplantning i form af siv i tilknytning hertil.

Det forventes ikke at der vil blive givet tilladelse til at udlede regnvand til Kvaglund bæk, som det sydlige opland er topografisk opland til. Derfor anbefales det at vandet fra opland syd ledes til forsinkelse langs den nordøstlige afgrænsning af planområdet, hvor vandet fra opland øst også anbefales forsinket. Den nordøstlige afgrænsning af planområdet er beliggende relativt lavt i kote +24,5 m til +26,5 meter og vil være en optimal placering af forsinkelsesbassiner, da regnvandet fra hele opland syd og øst vil kunne gravitere hertil, hvis der anlægges grøfter eller rørføringer fra det østlige opland.

Af vandhåndteringsplanen fremgår konceptuelle placeringer af regnvandsbassiner, der vil kræve mindst terrænregulering og kan i den efterfølgende planlægning udformes på forskellig vis. Af vandhåndteringsplanen ligger der ligeledes op til, at bassiner med fordel kan anlægges mod vest og mod nord, som angivet på Figur 5-5.



Figur 5-5 Anbefalet placering af forsinkelsesbassiner og vandoplade.

Med udkast til lokalplan planlægges der for tre bassiner i områdets naturligt lavtliggende områder, herunder to i den nordvestlige del og et langt organisk regnvandsbassin mod nordøst, der forløber langs det udlagte beplantningsbælte – og således følger de udlagte regnvandsbassiner de anbefalede placeringer i

notatet for regnvandshåndterings. Vand fra bassinerne vil gennemgå rensning inden udløb, bl.a. af hensyn til vandområdernes miljømålsætning. Regnvandsbassinerne udformes med et permanent vådt volumen på ca. 200-300 m³ pr. ha reduceret oplandsarealer og med en permanent vanddybde på 1-1,5 meter samt et volumen til forsinkelse af regnvand på ca. 200-300 m³ pr. ha. De nødvendige renssevolumener i de fire oplande og for de to scenarier med befæstelse på hhv. 60 % og 90 % fremgår nedenfor.

Opland	Senarie 1			Senarie 2		
	Reduceret areal [ha]	Rensevolumen [m ³] 200 m ³ pr. ha reduceret	Rensevolumen [m ³] 300 m ³ pr. ha reduceret	Reduceret areal [ha]	Rensevolumen [m ³] 200 m ³ pr. ha reduceret	Rensevolumen [m ³] 300 m ³ pr. ha reduceret
Øst	46	9.128	13.692	68	13.539	20.308
Vest	20	3.997	5.996	29	5.874	8.812
Syd	14	2.709	4.064	20	3.991	5.987
Nord	5	914	1.372	7	1.312	1.968
Total	84	16.750	25.125	124	24.718	37.077

Skybrud

Planområdet er ikke vurderet som værende i høj risiko for oversvømmelser ved skybrud, da det ligger relativt højt i terrænet og kun skal håndtere vand fra selve området. Det fremtidige terræn og bebyggelse i planområdet skal dog stadig anlægges således skybruds hændelser ikke volder skade.

Ved en analyse af strømningsveje og oversvømmelser i planområdet med anvendelse af en højere regndybde for at simulere et skybrud, er der ikke forskel på strømningsvejene og oversvømmelserne. Figur 5-5 længere oppe i afsnittet viser derfor også oversvømmelser ved et skybrud.

Ved etablering af erhverv i lokalplanområdet bør terrænet designes således at der ikke vil stå vand op af bygninger i en skadevoldende kote, og ved at indrette lavninger, grøfter og lignende på steder, hvor der kan accepteres oversvømmelser på terræn. Endelig kan regnvandsbassinerne indrettes med ekstra kapacitet til skybrudshændelser. Det anbefales at der på terræn etableres skybrudsveje, som vil kunne lede vandet til skybrudsbassiner eller områder hvor vandet ikke er skades voldende.

Ved skybrud vil der i planområdet kun skulle håndteres skybrudsvand der falder på området, da de topografiske forhold ikke vil forårsage skybrudsvand fra omkringliggende områder at strømme til planområdet. Dette begrænser den maksimale mængde af skybrudsvand der skal håndteres.

5.3 Kumulative virkninger

Syd for planområdet er der igangværende udbygning af erhvervsområde med lignende virksomhedstype. Der kan opstå kumulative virkninger fra de(n) virksomhed ift. håndtering af overfladevand, dog sker udledning af vand fra dette område umiddelbart til andre recipienter. Recipienterne er forbundet, hvorfor den konkrete påvirkning afhænger af udviklingen af området og den konkrete

realisering af vandhåndteringstiltagene, og vil derfor håndteres i forbindelse med konkrete projekter.

5.4 Afværgende foranstaltninger

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger udover de krav til regnvands- håndtering, der fremgår af lokalplanen og spildevandsplantillæg for området.

Konkrete projekter i området skal indrettes til opfyldelse af kravene i lokalplanen og kommende spildevandsplantillæg for området, herunder med separat kloakering og håndtering og forsinkelse af tag- og overfladevand inden for planområdet.

5.5 Overvågning

Vandløb følges af Esbjerg Kommune i den almindelige vandløbsplanlægning og vedligeholdelse.

Der vurderes ikke at være behov for særskilt overvågning af overfladevand eller vandløb som følge af lokalplanen.

5.6 Referencer

- > Miljøportalen
- > GEUS, jordartskort [Kort over Danmark \(geus.dk\)](http://geus.dk)
- > Miljørapport, samlet vurdering af planer og projekt for datacenter og ny højspændingsstation ved Esbjerg, Esbjerg Kommune og COWI, 2018.
- > Vandområdeplaner 2021-2027

6 Grundvand

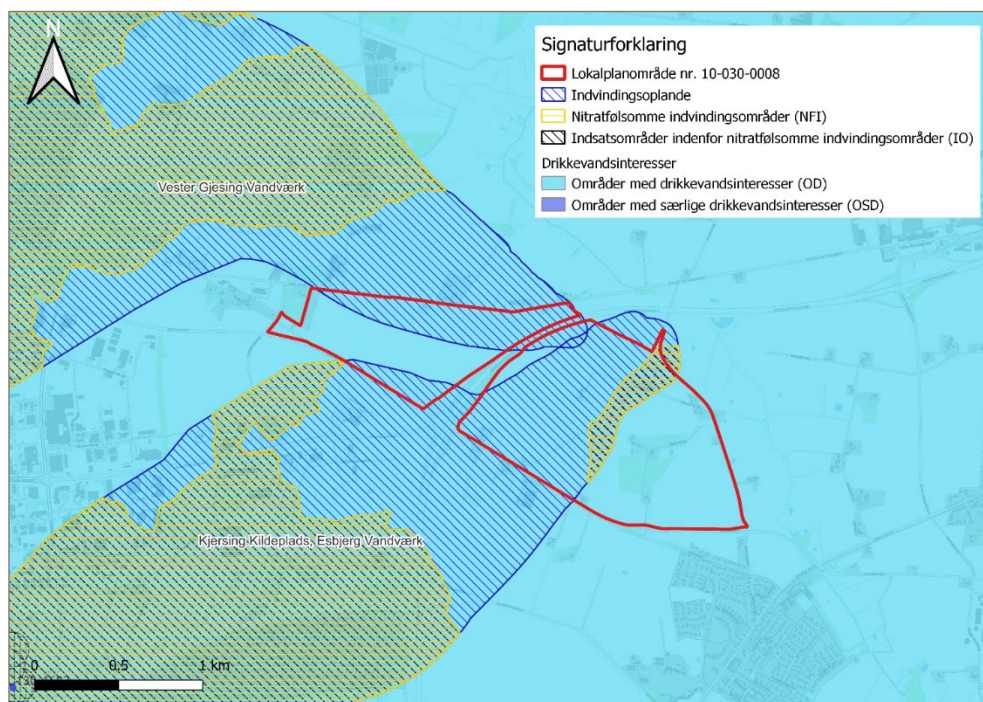
Dette kapitel omhandler planforslagenes potentielle påvirkning af grundvandet, herunder drikkevandsinteresser, vandindvinding samt grundvandsdannelse – og kvalitet.

6.1 Miljøstatus og mål

6.1.1 Områdeudpegninger og retningslinjer

Lokalplanområdet ligger indenfor Område med drikkevandsinteresser (OD) og indenfor indvindingsoplande. Området ligger indenfor kortlægningsområderne Esbjerg og Hjerting, hvor den statslige kortlægning af grundvandsressourcen er gennemført jf. /4/.

Da dele af indvindingsoplandene er udpeget som nitratfølsomme (NFI), er disse udpeget til indsatsområder (IO). Der er ikke udpeget SFI eller BNBO inden for området /6/.



Figur 6-1 Lokalplanområdets beliggenhed samt drikkevandsinteresser, NFI og IO.

Inden for udlagte indsatsområder skal de danske kommuner udarbejde indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse, hvor det skal vurderes, hvilke indsatser der er nødvendige for at sikre beskyttelsen af grundvandet lokalt og dermed sikre rent drikkevand til borgerne. Esbjerg Kommune har i 2018 udarbejdet *Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse Hjerting Vandværk, V. Gjesing Vandværk og Kjersing kildeplads (Esbjerg Vandværk) 2018* /8/.

I indsatsplanen for vandværkerne er det vurderet, at indsatser i forhold til pesticider og nedbrydningsprodukter fra pesticider samt andre miljøfremmede stoffer skal prioriteres. I indvindingsoplandene er der fund eller tidligere fund af pesticider og nedbrydningsprodukter, blandt andet 2,6-Dichlorbenzamid (BAM), toluen og chloroform i flere boringer, hvilket indikerer en sårbar grundvandsressource.

I forbindelse med udarbejdelsen af Kommuneplanen i 2023 for Esbjerg Kommune er der udarbejdet en grundvandsredegørelse for hele kommunen og lokalplanområdet /5/.

6.1.2 Drikkevandsinteresser og vandindvinding

Lokalplanområdet er beliggende inden for indvindingsoplandene (IOL) til Vester Gjesing Vandværk og Spangsbjerg/Kjersing Vandværk. /4/. Indvindingsboringerne tilhørende vandværkerne nær lokalplanområdet: Vester Gjesing Vandværk og Spangsberg/Kjersing Vandværk (Kjersing Kildeplads Esbjerg Vandværk) er vist i Figur 6-1 og fremgår også af Tabel 6-1.

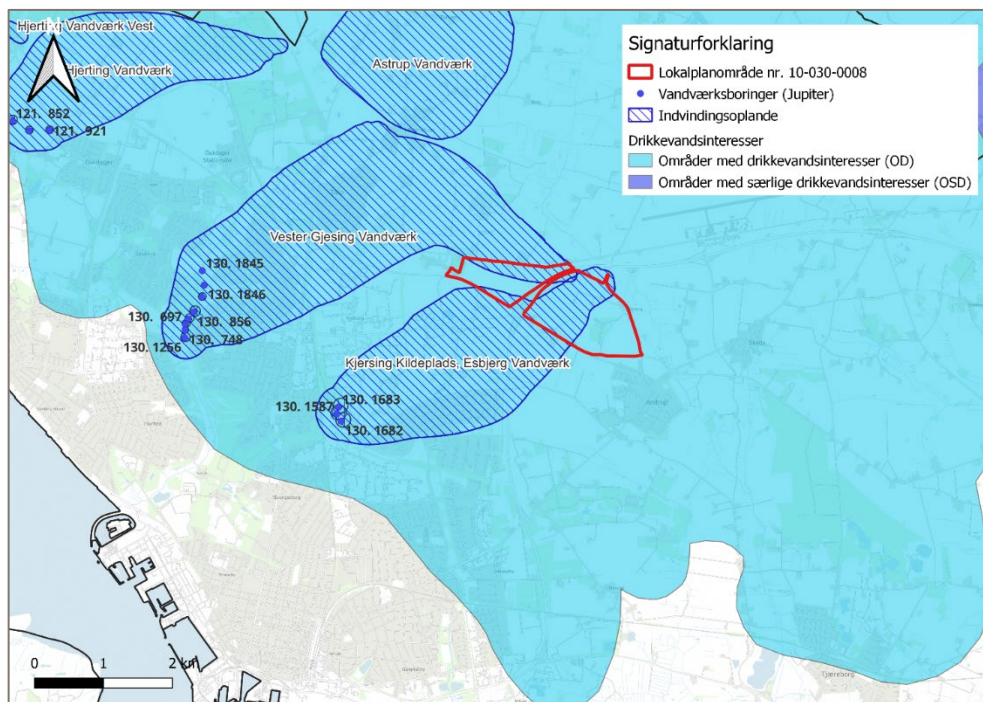
Siden grundvandskortlægningens afslutning i 2015 er Spangsbjerg Vandværk blevet nedlagt, og boringerne er taget ud af drift. Kjersing Kildeplads består i dag af 3 aktive indvindingsboringer, og vandet herfra behandles på Esbjerg Vandværk, som ligger øst for selve kildepladsen. To nyere indvindingsboringer ved Vester Gjesing er også etableret efter kortlægningen og der er for disse derfor ikke defineret nogen BNBO (Figur 6-2). Indvindingsoplandene omfatter et areal på hhv. 9,7 km² for Vester Gjesing Vandværk og 6,0 km² for Kjersing Kildeplads, som vist på Figur 6-2.

Indvindingsoplandet for Kjersing i grundvandskortlægningen er modelleret baseret på de tre nyere boringer og repræsenterer derfor nuværende forhold, mens kortlægningen for Vester Gjesing ikke tager højde for de to nye boringer. Da de to boringer erstatter en ældre boring i samme område, er det dog vurderet at indvindingsoplandet for Vester Gjesing ikke vil ændre sig væsentligt. Det er derfor vurderet, at kortlægningen er tilstrækkelig præcis til at lave grundvandsredegørelsen for lokalplanområdet, der ligger i udkanten af indvindingsoplandene og langt fra BNBO. Det anbefales dog, at Miljøstyrelsen får opdateret modellen og genberegnet indvindingsoplandet med de to nye boringer, samt får afgrænset BNBO for indvindingsboringerne.

Vandforsyningsstrukturen i Esbjerg Kommune er beskrevet i kommunens Vandforsyningsplan fra 2016 /1/. Her er kommunens vandværker inddelt efter deres fremtidige rolle i forsyningsstrukturen. Både Vester Gjesing Vandværk og Kjersing Vandværk indgår i den fremtidige vandforsyning. Kjersing Kildeplads Esbjerg Vandværk er nybygget og det største vandværk i kommunen. Vester Gjesing er et ældre vandværk, og kildepladsen er vurderet som sårbar overfor forurening.

Udover indvinding af grundvand til almene vandforsyninger, er der i lokalplanområdet to mindre indvindinger af vand fra boringer beliggende lige indenfor grænsen til området: markvanding/gartneri (DGU 130.1538) og en privat boring

til vandforsyning (DGU 130.1063). Den tilladte indvindingsmængde fra markvandingsboringen ligger på 28.800 m³/år. Der er ingen oplysninger om indvindingsmængder fra den private boring etableret i 1988.



Figur 6-2 Drikkevandsinteresser, BNBO, indvindingsoplande og vandværksboringer nær området. (Note: 130.1845 og 130.1846 er etableret efter kortlægningen i 2015 og har derfor ingen BNBO defineret endnu)

Tabel 6-1 Almene vandindvindingsanlæg i nærheden af lokalplanområdet (2022).

Indvindingsboring (DGU nr.)	Indvindingsopland i område	Vandværk	Anlægsid	Tilladelse (mio. m ³ /år)	Afstand* (km)
130.1683, 130.1587, 130.1682	Ja	Kjersing Kildeplads, Esbjerg Vandværk	186040	0,5	3,1
130.1259, 130.856, 130.620, 130.697, 130.748, 130.1256, 130.1845, 130.1846**	Ja	Vester Gjesing Vandværk	50808	1,5	3,5

* Afstand fra erhvervsområdet til indvindingsboringer. **Boringerne 130.1845 og 130.1846 har erstattet boring 130.833 ved Vester Gjesing Vandværk.

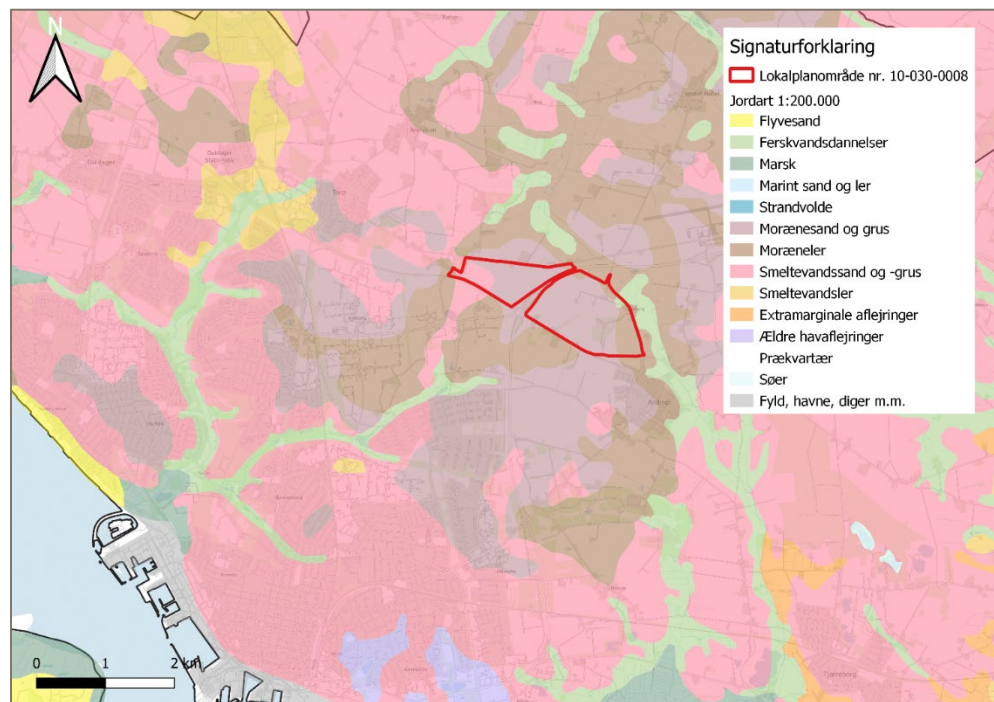
6.1.3 Hydrogeologi

Beskrivelse af de hydrogeologiske forhold er udarbejdet med baggrund i statens Grundvandskortlægning "Redegørelse for indvindingsoplande udenfor OSD, Esbjerg og Hjertring" /4/.

Topografisk er området overordnet set præget af Esbjerg Bakkeø, som er højtliggende og afgrænses af ådale. Kortlægningsområdet er beliggende i et svagt kuperet morænelandskab fra den næstsidste istid Saale med overvejende sandbund. I den sydøstlige del af bakkeøen er der ligeledes moræneler og morænesand, som muligvis kan repræsentere bakkedrag fra tidlige isfremstød under Saale Istiden. På Figur 6-3 ses de terrænnære jordlag, hvor udstrækningen af lokalplanområdet er markeret.

De kvartære aflejringer i kortlægningsområdet er tolket til overvejende at stamme fra Saale og består hovedsageligt af sandede og grusede smeltevandsaflejringer med vekslende lag af smeltevandsler og -silt og stedvist moræneler, morænesand og -grus, især mod øst. De kvartære lag er generelt af stor mægtighed og afhænger overordnet af prækvartæroverfladens kotemæssige beliggenhed. I lokalplanområdet findes primært smeltevandssand, morænegrus, grus, samt moræneler i den sydøstlige del af området.

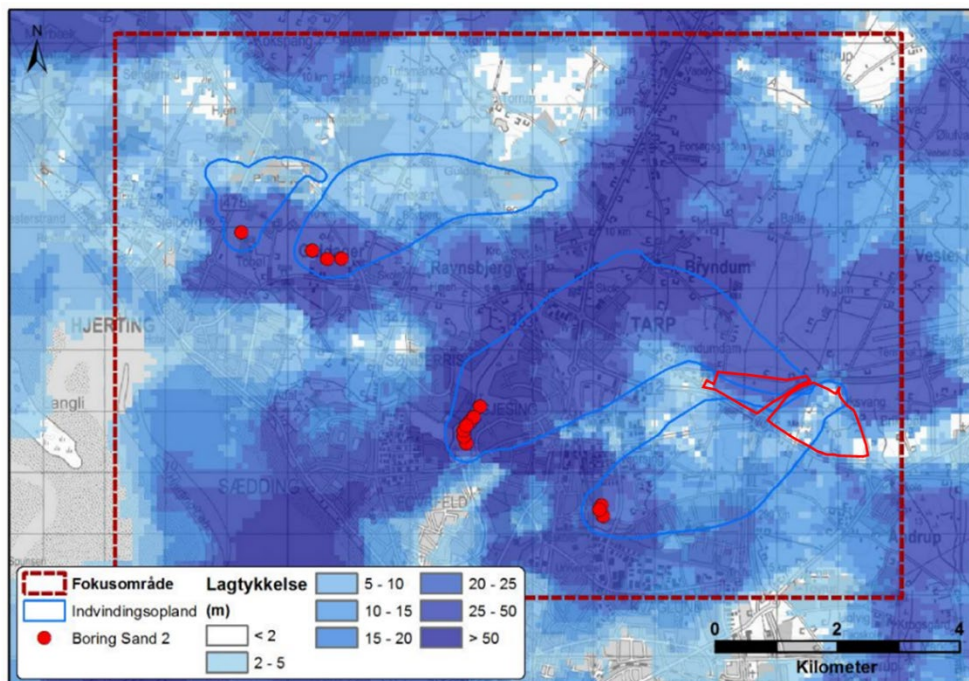
Terrænet inden for lokalplanområdet ligger generelt højt i forhold til det omkringliggende terræn, med en terrænkote ved lokalplanområdet på +27 til +37.5 meter. Det højeste punkt ligger i området sydøst for motorvejen.



Figur 6-3 Jordartskortet 1:200.000 for Esbjerg og Hjerting kortlægningsområde (GEUS).

Ifølge den hydrostratigrafiske model for kortlægningsområdet udviklet for Esbjerg og Hjerting af Grontmij /4/ kan det kvartære lag indeles i to grundvandsandmagasiner "sand 1" og "sand 2" adskilt af lerlag. Grundvandsmagasinet "sand 2", er det primære grundvandsmagasin for indvinding i Esbjerg - Hjerting kortlægningsområder, og der er ingen indvinding fra "sand 1". Lerlag udgør en naturlig beskyttelse af magasinerne mod nedsvivende miljøfremmede stoffer, og tykkelsen af lerlag har derfor betydning for grundvandets sårbarhed.

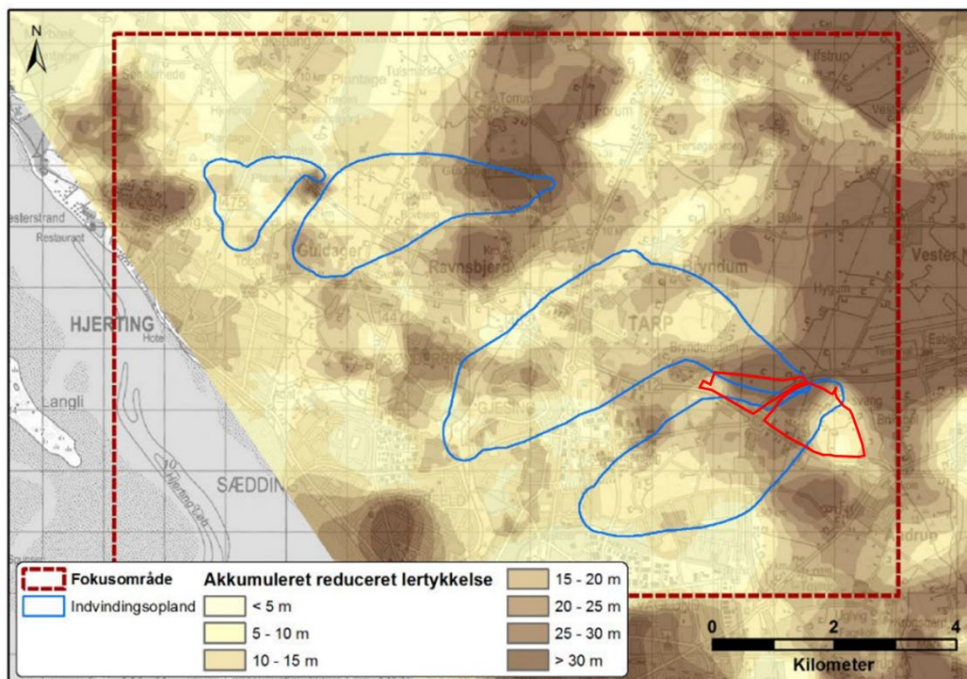
Af Figur 6-4 ses udbredelsen og tykkelsen af det primære grundvandsmagasin. I området nordvest for motorvejen beliggende indenfor indvindingsoplandet for Vester Gjesing, er grundvandsmagasinet vurderet til at have en tykkelse på 15-25 meter. I den anden del sydøst for motorvejen indenfor Kjersing indvindingsoplandet varierer tykkelsen fra over 10 meter ved motorvejen til under 2 meter i den sydøstlige del.



Figur 6-4 Udbredelse og tykkelse af magasinet "sand 2".

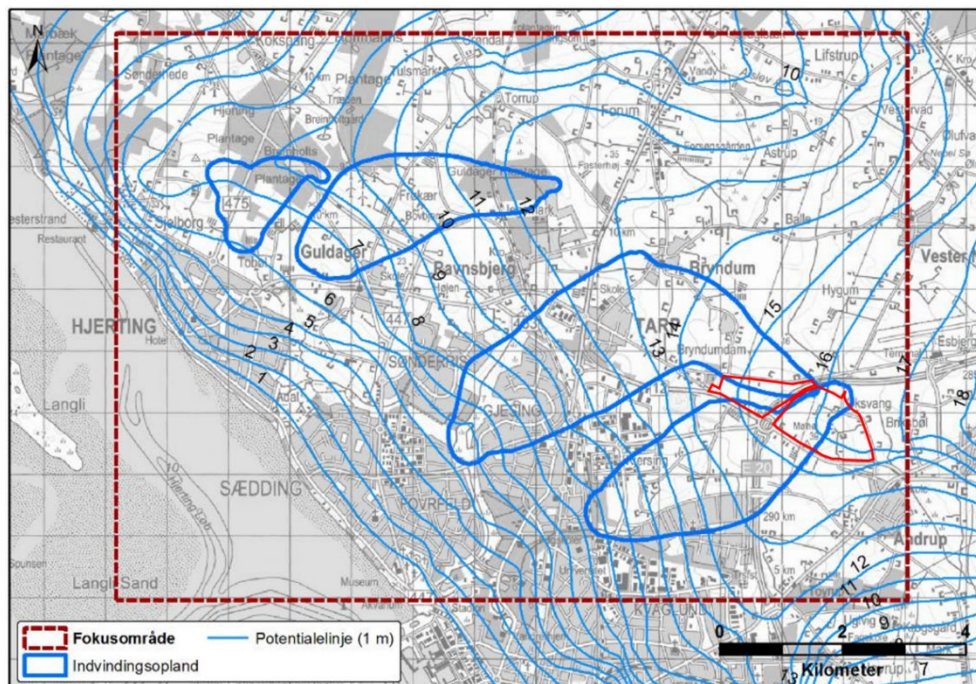
Lerdæklaget er generelt meget varierende i kortlægningsområdet (Figur 6-5). I indvindingsoplandet for Vester Gjesing Vandværk ses tre områder med lerdæklag på over 15 meter, hvor to er i den østlige del og det tredje er i den sydvestlige del, mens lerdæklag på under 5 meter kun ses i den vestlige del af indvindingsoplandet. Kjersing Vandværks indvindingsopland har lerdæklag på over 15 meter i større dele af det østlige område mens den sydlige del af indvindingsoplandet har lerdæklag under 5 meter.

I lokalplanområdet nordvest for motorvejen, hvor en del af området er beliggende indenfor indvindingsoplandet for Vester Gjesing, er lerlaget op til 25 meter i det meste af området bortset fra den vestlige del, hvor det er 10-15 meter. I den anden del af lokalplanområdet, sydøst for motorvejen, der ligger indenfor Kjersing indvindingsoplandet varierer tykkelsen mere fra over 25 meter tæt på motorvejen til under 5 m i den sydøstlige del af området.



Figur 6-5 Akkumuleret reduceret lertykkelse over "sand 2".

Grundvandsstrømningen i det primære magasin ("sand 2") i området løber i sydvestlig retning ud mod kysten, hvilket er i overensstemmelse med indvindingsoplandene, der strækker sig i en nordøstlig til sydvestgående retning. Potentialet er størst i den østlige del, mens det falder mod vest og den sydvestlige del af området ud mod havet, jf. potentialekortet i Figur 6-6. Grundvandspotentialet i lokalplanområdet ligger i kote 15-16 meter DVR90, med det højeste punkt i den sydøstligste del af området.

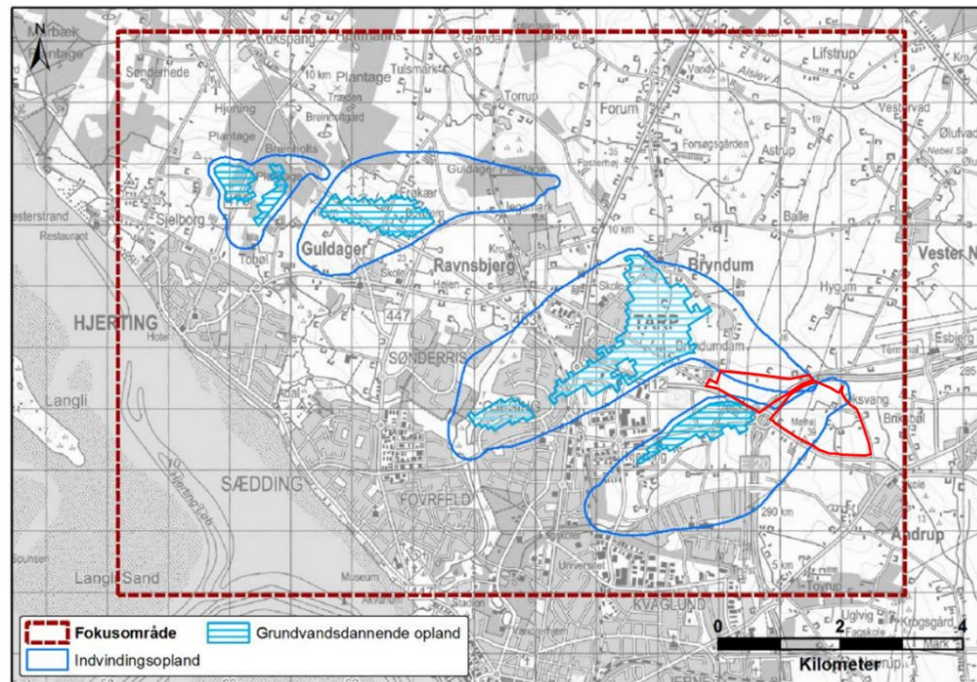


Figur 6-6 Modelleret potentialekort for det primære grundvandsmagasin ("sand 2") /4/. Lokalplanområdets omtrentlige placering er markeret med rødt.

6.1.4 Grundvanddannelse og grundvanddannende oplande

Der sker nogen til stor grundvanddannelse indenfor størstedelen af kortlægningsområdet. Grundvanddannelsen er generelt størst i den nordøstlige del af området, mens den aftager mod den sydvestlige del af området ud mod havet. Grundvanddannelsen til det primære magasin i lokalplanområdet ligger i den høje ende på 400-500 mm/år /4/.

Der er, samtidig med beregningen af indvindingsoplandene, foretaget en beregning af de grundvanddannende oplande til vandværkerne. På Figur 6-7 ses, at det grundvanddannende opland kun udgør en mindre del af indvindingsoplandene. Lokalplanområdet ligger udenfor de beregnede grundvanddannende oplande. Det meste af grundvanddannelsen til indvindingsboringerne, sker indenfor de beregnede grundvanddannende oplande, men der sker dog også sandsynligvis nogen grundvanddannelse indenfor andre dele af indvindingsoplandet.



Figur 6-7 Grundvandsdannende oplande /4/. Lokalplanområdets omtrentlige placering er markeret med rødt.

6.1.5 Grundvandskvalitet og sårbarhed

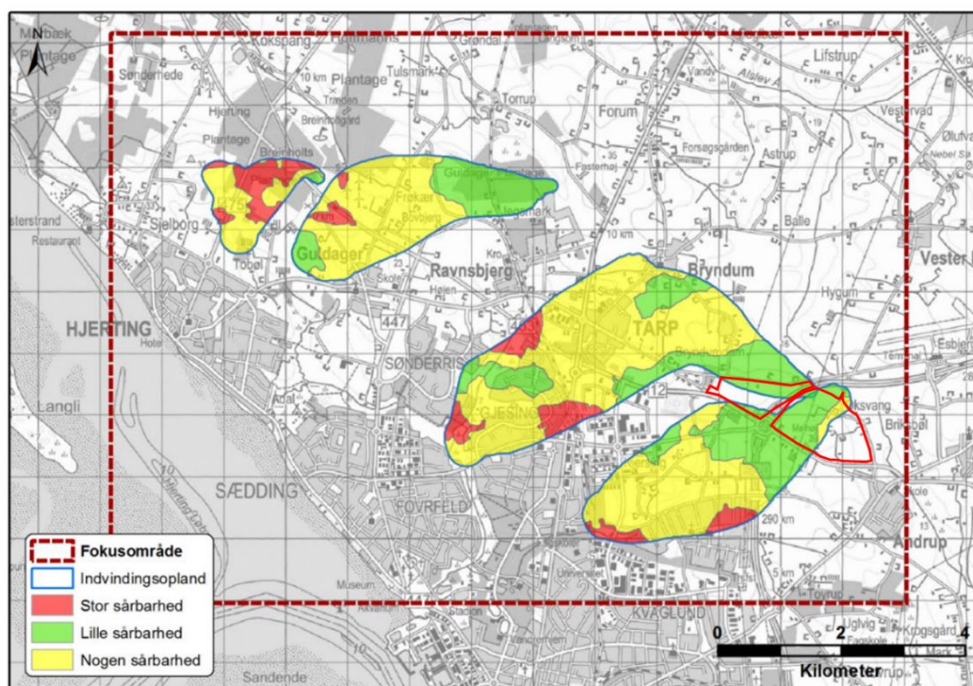
Med udgangspunkt i lerdæklaget over grundvandsmagasinet samt de hydrologiske og grundvandskemiske forhold, er der i forbindelse med grundvandskortlægningen foretaget en sårbarhedsvurdering af det primære magasin i forhold til nitrat /4/.

Sårbarhedszoneringsen for indvindingsoplandene ud fra lerdæklag og vandtyper beskrevet i /4/ er vist i Figur 6-8. Der er generelt store lokale forskelle i vandtyperne og i lerdæklags tykkelser indenfor indvindingsoplandene. Det meste af lokalplanområdet er karakteriseret ved et tykt lerdæklag på over 25 meter og er derfor vurderet til at have en lav sårbarhed for nitrat. Ifølge sårbarhedsvurderingen fra kortlægningen er en mindre del af området sydøst for motorvejen vurderet til at have nogen sårbarhed. Det må antages, at den sydøstlige del af området udenfor indvindingsoplandet også er sårbart, da lerdækket her er mindre end 5 meter. Sandmagasinet her er dog meget lille med en tykkelse på under 2 m.

Der findes generelt kun lave koncentrationer af nitrat og sulfat i indvindingsoplandene og vandtyperne har overvejende en vandtype C1 (reduceret grundvand). Ved Kjersing Vandværk, i det sydvestligste hjørne, ses vandtype Bx, der er svagt oxideret. Flere boringer har dog let stigende sulfatkoncentrationer. Magasinet indikerer derved generelt reducerede forhold, men at overliggende lag, kun i nogen grad, er i stand til at beskytte magasinet.

Jern, aggressivt kuldioxid og forvittringsgraden er generelt høj i mange af boringerne i området. De høje værdier hænger sammen med den kalkfattige jord og

det mindre lerdække, som generelt findes i Vestjylland. Den høje forvittringsgrad indikerer påvirkning fra overfladen. Der findes flere fund af pesticider og andre miljøfremmede stoffer, dog kun i mindre grad indenfor indvindingsoplandene. De fleste fund er i den sydlige del af kortlægningsområdet og formodes at hænge sammen med det mindre lerdække.



Figur 6-8 Sårbarhedszonering indenfor indvindingsoplande i forhold til nitrat /4/. Lokalplanområdets omtrentlige placering er markeret med rødt.

6.1.6 Vandområdeplan

Tilstand, miljømål og indsatsbehov er beskrevet for grundvandsforekomster i Danmark i de gældende vandområdeplaner for 2021 til 2027 /3/. Her er opstillet miljømål for grundvandet, som angiver, at både den kvantitative tilstand og den kvalitative (kemiske) tilstand skal være god.

Ved lokalplanområdet er der udpeget en regional grundvandsforekomst DK110_dkmj_1109_ks, som dækker hele lokalplan området. Ifølge Vandområdeplanen 2021-2027 har denne grundvandsforekomst en god kvantitativ tilstand, men ringe kemisk tilstand, se Tabel 6-2.

Der er identificeret to dybde grundvandsforekomster i området. En grundvandsforekomst DK110_dkmj_1054_ps som er beliggende i den nordvestlige og sydøstlige del af lokalplanområdet, og DK110_dkmj_961_ks, som dækker det meste af lokalplanområdet. Ifølge Vandområdeplanen 2021-2027 har begge vandforekomster god kvantitativ tilstand, men DK110_dkmj_961_ks er karakteriseret ved ringe kemisk tilstand, se Tabel 6-2 /3/.

Tabel 6-2 Oversigt over grundvandsforekomster i berøring med lokalplanområdet.

ID nr og navn	Type	Vandområdedistrikt	Kvantitativ tilstand	Kemisk tilstand	Påvirkning
DK110_dk mj_1109_ks	Regional	Jylland og Fyn	God	Ringe	Kvantitativ: Udnyttelsesgrad 5% Kemi: Påvirkning af drikkevand med pesticider.
DK110_dk mj_1054_ps	Dyb	Jylland og Fyn	God	God	Kvantitativ: Udnyttelsesgrad 13% Kemi: Ingen
DK110_dk mj_961_ks	Dyb	Jylland og Fyn	God	Ringe	Kvantitativ: Udnyttelsesgrad 12% Kemi: Påvirkning af drikkevand med pesticider.

God kvantitativ tilstand forudsætter, at den gennemsnitlige indvinding pr. år over en længere periode ikke overstiger den langsigtede tilgængelige grundvandsressource. Grundvandsstanden må heller ikke være udsat for menneskeskabte ændringer, som kan medføre at tilknyttede overfladevandsområder ikke kan opnå deres miljømål eller medføre væsentlig forringelse af tilstanden.

God kemisk tilstand forudsætter bl.a., at de EU-fastsatte grundvandskvalitetskrav ikke overskrides, og at der ikke er indikation på saltvandspåvirkning.

Begrundelsen for ringe kvantitativ og kemisk tilstand kan ses for hver grundvandsforekomst i Tabel 6-2.

Det vurderes, at det nye lokalplanområde ikke vil give anledning til at hindre målopfyldelse af miljømålene i vandområdeplan2021-2027. For så vidt angår den kvantitative tilstand er denne primært påvirket som følge af drikkevandsindvindingen i området. Den kemiske tilstand er påvirket af nuværende og tidligere aktiviteter. For at denne ikke påvirkes yderligere af potentielle aktiviteter i lokalplanområdet, fastsættes en række foranstaltninger, som skal implementeres i forbindelse med udførelse af aktiviteter ved etablering af erhverv eller industri, eksempelvis Power to X (PtX), som kan medføre en risiko for forurening af grundvandet.

6.2 Miljøvurdering af påvirkninger

6.2.1 Grundvandsdannelse

Lokalplanområdet har et areal på ca. 195 ha (svarende til 1,95 km²), hvoraf halvdelen (53%) er beliggende indenfor indvindingsoplandene for Vester Gjesing Vandværk og Kjersing Kildeplads. Indvindingsoplandene har en samlet størrelse på 15.7 km², og dermed dækker lokalplanområdet cirka 6.6% af indvindingsoplandet.

Med en øget befæstelse inden for lokalplanområdet (i forhold til nuværende landbrugsarealer) og opsamling af regnvand fra befæstede arealer inden det nedsives i regnvandsbassin evt. udenfor indvindingsoplandene eller ledes til vandløb, vil dette medføre en mindsket grundvandsdannelse indenfor indvindingsoplandene. Det skal dog her bemærkes, at det meste af grundvandsdannelsen til indvindingsoplandene forekommer udenfor lokalplanområdet jf. beregninger af grundvandsdannende oplande (Figur 6-7).

Ud fra den skønnede gennemsnitlige grundvandsdannelse i lokalplanområdet på cirka 500 mm/år til grundvandsmagasinet er der beregnet en mindsket grundvandsdannelse på omtrent 519.800 m³/år i indvindingsoplandene. Det er dog højst sandsynligt, at der vil ske en vis nedsivning af regnvand fra regnvandsbassin og eventuelle øvrige LAR-løsninger, hvilket vil mindske påvirkningen.

Det er estimeret, at den mindskede grundvandsdannelse vil bidrage med en formindskelse af ressourcen i mindre grad, cirka 5 % i de to indvindingsoplande. Dette vurderes dog ikke at påvirke grundvandsdannelsen til vandværkerne i større grad, idet planområdet ikke ligger indenfor de primære grundvandsdannende oplande til boringerne. Ydermere ligger den nuværende grundvandsressource udnyttelsesgrad for de tre primære grundvandsforekomster i området lavt på 5-13 %. Overordnet set vurderes det, at den mindskede grundvandsdannelse ikke vil påvirke vandværkerne i væsentlig grad.

Den mindre grundvandsdannelse vurderes ikke at få væsentlig betydning for grundvandsspejlets beliggenhed, men kan få lokale konsekvenser i form af ændret afstrømningsmønster.

6.2.2 Areal anvendelse og grundvandskvalitet

Arealanvendelsen vil blive ændret fra landbrugsjorder til erhvervsformål med højere grad af bebyggelse og befæstelse.

Lokalplanen planlægger for forskellige virksomhedstyper, inklusive erhverv, der potentielt kan medføre risiko for forurening. Det skal i hvert tilfælde indledningsvis vurderes, om virksomheden eller anlægget er opført på listen over 'Potentielt grundvandstruende virksomheder' (bilag 1 i vejledningen, /2/) og dermed udgør en væsentlig fare for forurening af grundvandet, og om der dermed er behov for specifikation af særlige tekniske tiltag til grundvandsbeskyttelse.

I lokalplanen stilles endvidere krav om at pladser med olieoplæg og andre anvendelser, der potentielt kan medføre forurening, skal befæstes, og at

overfladevand fra disse pladser skal opsamles og evt. ledes via olieskaller til forsinkelses- eller nedsivningsbassin (se tekniske tiltag i afsnit 6.4).

Det forventes, at den ændrede arealanvendelse vil medføre et reduceret forbrug af gødning og pesticider på arealet og dermed reduceret nedsivning af nitrat og pesticider inden for planområdet med forbedret vandkvalitet til følge.

6.3 Kumulative virkninger

Der er igangværende udbygning af erhvervsområde med lignende virksomhedstyper syd for lokalplanområdet. Der kan opstå kumulative virkninger fra de(n) virksomhed(er) ift. grundvandsdannelse og grundvandskvalitet.

Da der er en stor uudnyttet grundvandsressource i området, er det ikke vurderet til at have en væsentlig indflydelse på den kvantitative tilstand, og risici for påvirkning af den kemiske tilstand forebygges ved grundvandsbeskyttende tiltag (se nedenfor).

6.4 Afværgende foranstaltninger

Lokalplanområdet er særligt sårbart overfor forurening og ligger indenfor indvindingsoplande og i et område, hvor der sker nogen grundvandsdannelse til almene vandforsyningsanlæg.

Inden for den nye lokalplan kan der placeres virksomheder, der indgår i bilag 1 til vejledningen /2/. Det er derfor nødvendigt, at der specificeres nødvendige tekniske tiltag til forebyggelse af forureningsrisiko.

Der stilles derfor i lokalplanen skærpede krav til indretning af anlæg og virksomheder for at sikre, at kommende virksomheder ikke forurener grundvandet. Dette omfatter f.eks. skærpede krav til oplag af kemikalier, etablering af tæt befæstelse og håndtering af overfladevand i forhold til den konkrete aktivitet.

Tiltagene skal sikre, at der sker den nødvendige og vigtige sikring mod forurening af grundvandet bl.a. i forbindelse med håndtering af overfladevand, kemikalier, udvaskning af miljøfremmede stoffer fra byggematerialer og vedligehold af disse, pleje af befæstede arealer mm.

Specifikke anbefalinger gældende i forhold til at forebygge og fjerne en eventuel fare for forurening af grundvandet er opsummeret i grundvandsredegørelsen for Esbjerg /5/, jf. /2 / Bilag 1.

6.5 Overvågning

Der udføres i dag boringskontroller med udtagelse af vandprøver i vandværksboringer til sikring af grundvandets kvalitet.

Der foreslås ikke særlig overvågning i forbindelse med lokalplanen, ud over den nødvendige overvågning i anlægsfasen i forbindelse med en eventuel grundvandssænkning.

6.6 Referencer

- 1 Esbjerg Kommune, 2016: Vandforsyningsplan 2016 ([Vandforsyningsplan \(esbjerg.dk\)](http://esbjerg.dk))
- 2 Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning (2016): Vejledning om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse.
- 3 Miljøministeriet (2021): MiljøGIS for høring af vandområdeplaner 2021-2027. Miljøstyrelsen 2021, <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3hoering2021>
- 4 Naturstyrelsen (2015): Redegørelse for indvindingsoplande udenfor OSD, Esbjerg og Hjerting. Afgiftsfinansieret grundvandskortlægning 2015
- 5 Esbjerg Kommune (2023): Grundvandsredegørelse for Esbjerg. COWI
- 6 Danmarks Miljøportal: (<https://arealinformation.miljoportal.dk/>)
- 7 MiljøGIS: (<http://miljoegis.mim.dk/cbkort?&profile=grundvand>)
- 8 Esbjerg Kommune Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse Hjerting Vandværk, V. Gjesing Vandværk og Kjersing kildeplads (Esbjerg Vandværk) 2018
- 9 Danmarks Miljøportal – Jordforureningsattester hentet d. 13/4/2023.
- 10 Jupiter-databasen. www.geus.dk.

7 Kulturhistorie – bevaringsværdige ejendomme

Dette kapitel indeholder en vurdering af påvirkningen af bevaringsværdige bygninger inden for planområdet.

7.1 Miljøstatus og mål

Bevaringsværdige bygninger er bygninger med særlige arkitektoniske eller kulturhistoriske kvaliteter, der er udpeget i kommuneplanen.

Bevaringsværdige bygninger i Esbjerg Kommune er vurderet efter SAVE-metoden (Survey of Architectural Values in the Environment), hvor 1-3 angiver høj bevaringsværdi, 4-6 angiver middel bevaringsværdi og 7-9 angiver lav bevaringsværdi. Bygninger med bevaringsværdi 1-5 er optaget som bevaringsværdige i kommuneplanen.

I Esbjerg Kommune tilstræbes en praksis, hvor bygninger med bevaringsværdi 1 - 5 udenfor kulturmiljøer som udgangspunkt bevares, med afsæt i de bærende bevaringsværdier, der omfatter den arkitektoniske, kulturhistoriske og miljømæssige værdi. Nedrivning kan godkendes i særlige tilfælde. Indenfor kulturmiljøer skal bevaringsværdige bygninger i kategori 1-5 tilstræbes bevaret.

Indenfor planområdet findes otte beboelsesejendomme, der er registreret som bevaringsværdige. Det omfatter ejendomme på:

- > Vestre Lufthavnsvej 15 (SAVE 6)
- > Vestre Lufthavnsvej 27 (SAVE 5)
- > Kilegårdsvej 1 (SAVE 6)
- > Kilegårdsvej 2 (SAVE 4)
- > Oksvangvej 16 (SAVE 5)
- > Oksvangvej 19 (SAVE 3)
- > Andrupvej 69 (SAVE 6)
- > Mølhøjvej 33 (SAVE 6)

Der er syv ejendomme med middel bevaringsværdi (kategori 4-6) og en ejendom med høj bevaringsværdi (kategori 3).

Ingen af de bevaringsværdige bygninger i planområdet ligger indenfor eller er en del af et udpeget kulturmiljø.

Lokalplanen muliggør, at bygningerne kan nedrives i forbindelse med realisering af erhvervsområdet. De bevaringsværdige bygninger udenfor de afgrænsede kulturmiljøer kan i særlige tilfælde opnå tilladelse til nedrivning.

Efter §§ 17 og 18 i lov om bygningsfredning og bevaring af bygninger og bymiljøer gælder følgende for bygninger, der er optaget som bevaringsværdige i kommuneplanen:

- > Bygningen må ikke nedrives, før nedrivningsanmeldelsen har været offentligt bekendtgjort, og byrådet har meddelt ejeren, at det ikke efter planlovens § 14 vil nedlægge forbud mod nedrivningen.
- > Byrådet foretager inden udløbet af de, efter lovgivningen gældende frister, offentlig bekendtgørelse af nedrivningsanmeldelsen med en frist på mindst fire og højst seks uger for fremsættelse af indsigelser med videre.
- > Samtidig med offentliggørelsen skal byrådet underrette ejerne samt de i lovens § 6, stk. 1 nævnte personer foreninger med flere og herunder oplyse om fristen for indsigelser med videre.
- > Senest to uger efter fristens udløb meddeler byrådet ejeren, om der nedlægges forbud mod nedrivning efter planlovens § 14. Hvis byrådet beslutter, at det ikke vil nedlægge forbud, foretager byrådet offentlig bekendtgørelse om sin beslutning.

7.2 Miljøvurdering af påvirkninger

Med lokalplanforslaget gives der mulighed for, at bygninger inden for området kan nedrives i forbindelse med realiseringen af erhvervsområdet. 8 af områdets bygninger er bevaringsværdige, hvorfor der skal søges tilladelse til nedrivning.

Esbjerg Kommune har, i forbindelse med udarbejdelse af nyt plangrundlag, i 2023 gennemført en genregistrering af de 8 bevaringsværdige bygninger. På baggrund af flere ændringer ved bygningerne, såsom ændring i materialer og facadeudtryk, er halvdelen af de otte bygninger steget i bevaringsværdi til SAVE-værdi 6 fra en SAVE-værdi på hhv. 4 og 5.

For Esbjerg Kommune tages der udelukkende udgangspunkt i bevaringsværdige bygninger med SAVE på 1-5, hvorfor bygninger med en SAVE-værdi på 6 eller derover ikke vurderes eller registreres som bevaringsværdige. Af den grund er der således kun 4 bevaringsværdige bygninger tilbage i området.

Neden for gennemgås de 8 bygninger, herunder genregistreringen.

Vestre Lufthavnsvej 15, matr.nr. 1b, Bryndumdam, Bryndum

Udhus til landbrugsejendom, opført i 1916.

Samlet værdi: 6.



Figur 7-1 Vestre Lufthavnsvej 15. COWI Gadefoto, 2023

Det vurderes på baggrund af genregistreringen, at bygningen ikke længere er bevaringsværdig.

Vestre Lufthavnsvej 27, matr.nr. 6h, Oksvang, Esbjerg Jorder

Stuehus til landbrug, opført i 1934.

Samlet værdi: 5.



Figur 7-2 Vestre Lufthavnsvej 27. Google maps, 2023.

Kilegårdsvej 1, matr.nr. 5a, Oksvang, Esbjerg Jorder

Enfamiliehus, opført i 1927- ombygninger i 2017.

Samlet værdi: 6.



Figur 7-3 Kilegårdsvej 1. COWI Gadefoto, 2023.

Det vurderes på baggrund af genregistreringen, at bygningen ikke længere er bevaringsværdig pga. renoveringen, der er foretaget af ejendommen, herunder på facader.

Kilegårdsvej 19, matr.nr. 4b, Oksvang, Esbjerg Jorder

Enfamiliehus, opført i 1864– ombygninger i 1994.

Samlet værdi: 3.



Figur 7-4 Kilegårdsvej . COWI Gadefoto, 2023.

Kilegårdsvej 2, matr.nr. 4c, Oksvang, Esbjerg Jorder

Enfamiliehus, opført i 1864 – ombygninger i 1994.

Samlet værdi: 4.



Figur 7-5 Kilegårdsvej 2. COWI Gadefoto, 2023.

Oksvangvej 16, matr.nr. 1c, Oksvang, Esbjerg Jorder
Enfamiliehus, opført i 1903.
Samlet værdi: 5.



Figur 7-6 Oksvangvej 16. COWI Gadefoto 2023.

Andrupvej 69, matr.nr. 2d, Oksvang, Esbjerg Jorder
Enfamiliehus, opført i 1925.
Samlet værdi: 6.



Figur 7-7 Andrupvej 69. Google maps, 2023.

Det vurderes på baggrund af genregistreringen, at bygningen ikke længere er bevaringsværdig.

Mølhøjvej 33, matr.nr. 3k, Oksvang, Esbjerg Jorder

Enfamiliehus, opført i 1848.

Samlet værdi: 6



Figur 7-8 Mølhøjvej 33. COWI Gadefoto, 2023.

Det vurderes på baggrund af genregistreringen, at bygningen ikke længere er bevaringsværdig.

Samlet vurdering

Genregistreringen af bygningerne i 2023 medfører, at følgende fire ejendomme er bevaringsværdige:

- > Vestre Lufthavnsvej 27
- > Kilegårdsvej 2
- > Oksvangsvej 19
- > Oksvangsvej 16

Forholdet berigtiges i kommuneplanen med kommuneplanændringen, som opdaterer udpegningen af de bevaringsværdige ejendomme.

Esbjerg Kommune har foretaget en besigtigelse og konkret vurdering af de bevaringsværdige bygninger. Det vurderes, at de pågældende bygninger kan nedrives med realisering af erhvervsområdet, og at kravene til offentlig bekendtgørelse af nedrivningsanmeldelsen opfyldes med de otte ugers høring i forbindelse med offentliggørelse af planforslaget og miljøkonsekvensrapporten.

Såfremt de fire bevaringsværdige bygninger indenfor planområdet nedrives i forbindelse med realisering af erhvervsområdet, vurderes det at medføre et mindre lokalt tab af bygningsværdier. Ifølge Esbjerg Kommunes 'bevaringsstrategi for bevaringsværdige bygninger', kan nedrivning af bygninger med bevaringsværdi på 4 eller 5 udenfor kulturmiljøer nedrives, hvis der opnås tilladelse hertil. Det forudsættes således, at der opnås tilladelse til nedrivning. Idet bygningerne ligger udenfor udpegede kulturmiljøer og kun en enkelt bygning er vurderet til at have en høj bevaringsværdi, vurderes realiseringen af lokalplanen ikke at medføre tab af væsentlige kulturhistoriske bygningsværdier.

7.3 Afværgende foranstaltninger

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger.

7.4 Overvågning

Der foreslås ingen særskilte overvågningstiltag.

7.5 Referencer

- > FBB – Fredede og bevaringsværdige bygninger, Slots- og Kulturstyrelsen
- > Esbjerg Kommuneplan 2022-2034

8 Trafik

Dette kapitel beskriver de forventede trafikale konsekvenser af areal- og energikrævende erhverv vest for E20 samt placering af transport- og logistik samt areal og energikrævende erhverv øst for E20, herunder ændringer i trafikmængder, trafiksikkerhed og cykeltrafik.

Kapitlet rummer indledningsvist en redegørelse for de eksisterende forhold og relevante planforhold, som er beskrevet. Planområdet vurderes i forhold til påvirkninger på influensvejnettet og ændringer i trafikmængder i og omkring planområdet.

8.1 Metode

Forud for udviklingen af erhvervsområdet forudsættes følgende projekter realiseret:

- Rampeanlægget ved Esbjerg Nord, TSA75, udbygges med en shunt fra frafarten af det sydgående spor på E20 mod Kjersing Ringvej. Dette medfører en aflastning af frafartens tilslutning til tilslutningsanlægget og en aflastning af trafikken i tilslutningsanlægget.
- En ny dobbeltrettet cykelsti etableres fra Nordskrænten til Andrupvej og langs en del af Andrupvej, som erstatning for Nordskrænten.

De trafikale konsekvenser ved realisering udviklingsplanernes intentioner om areal- og energikrævende erhverv samt transport- og logistik er vurderet på baggrund af allerede beskrevne kørsler fra Esbjerg Kommunes trafikmodel. Rambøll har forestået kørslerne på trafikmodellen, som omfatter det overordnede vejnet i Esbjerg Kommune. Trafikmodellen er blevet kalibreret på baggrund af talt trafik for basisåret 2020.

Rambøll noterer, at der er foretaget fremskrivning af trafikken til scenarieåret 2035 ved:

- indarbejdelse af Esbjergs forventede tilvækst i boliger og arbejdspladser
- fremskrivning af trafikken på mellem 0,3 – 2,5 pct. med generel trafikvækst på det interne vejnet 1,2 pct.
- indarbejdelse af planlagte ændringer i vejnettet

Der beskrives tre scenarier, herunder basis der baseres på gængse trafiktællinger, basisprognosåret der baseres på trafikmodellens fremskrivning til 2035 og endeligt modelkørsel for 2033, der baseres på etablering af 8 nye erhvervsområder omkring Esbjerg heraf planområdets lokalitet, der benyttes som reference for vurdering af projektets trafikale virkninger.

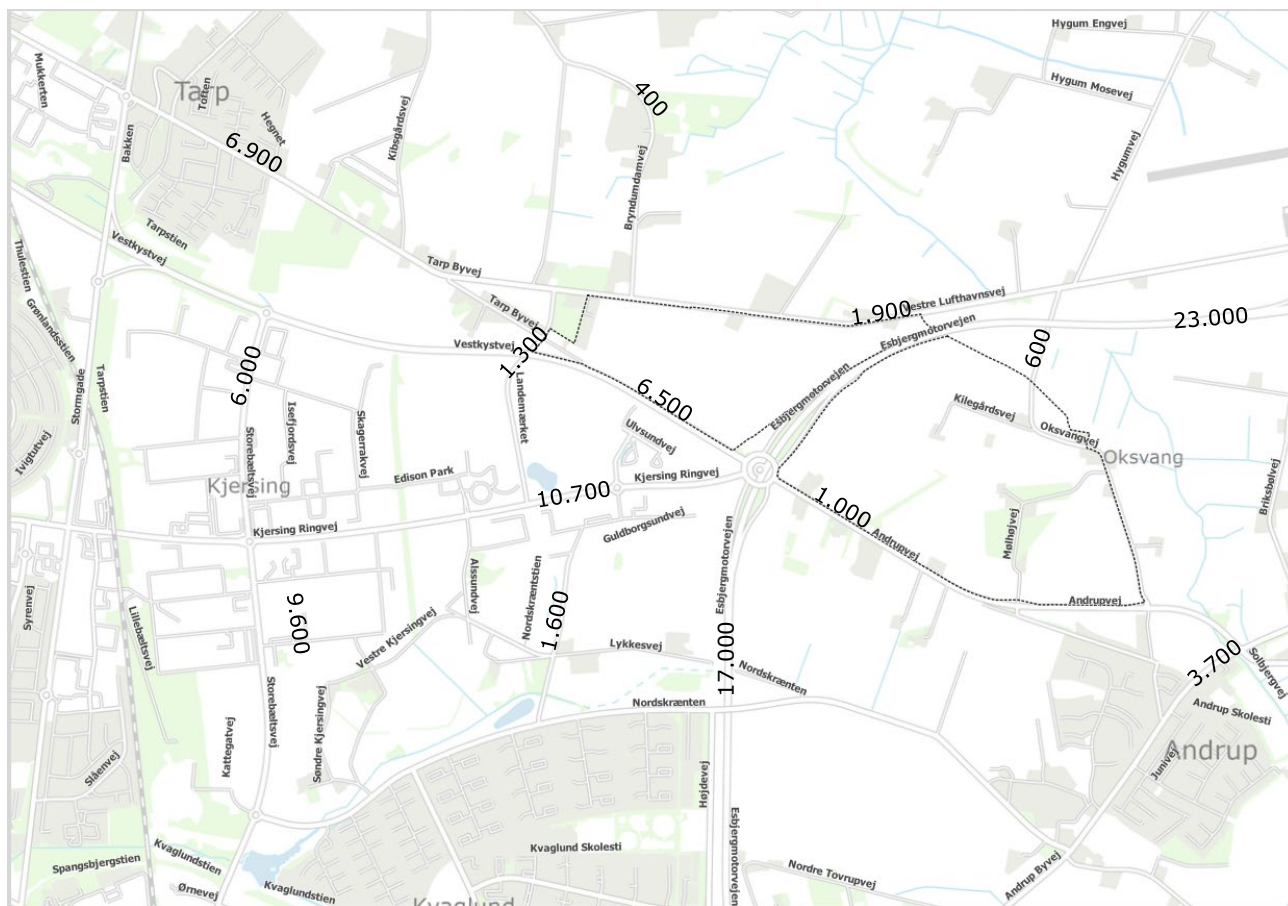
8.2 Relevant lovgivning og miljømål

Vej- og stiforhold reguleres af vejmyndighederne i medfør af vejlovgivningens regler, herunder særligt lov om offentlige veje (staten og kommunerne) og lov om private fællesveje (kommunen). Staten er vejmyndighed for Esbjerg motorvejen (E20), mens Esbjerg Kommune er vejmyndighed for Andrupvej, Vestkystvej, Vestre Lufthavnsvej, Oksvangsvej, Landemærket, Mølhøjvej og private fællesveje inden for planområdet.

8.2.1 Vejnettet og trafiktal

Planområdet er opdelt af motorvej E20 samt tilslutningsanlægget ved Afkørsel 75, Esbjerg Nord. Tilslutningsanlægget er udformet som en to-sporet fordelerring. Fordelerringen er et naturligt transitknudepunkt bl.a. med forbindelse til Blåvand, Hjerting og Varde. I fordelerringen er også Kjersing Ringvej tilsluttet, som giver adgang til et erhvervs- og centerområde i den nordlige del af Esbjerg, og Andrupvej som forbinder til Andrup samt lokalplanområde 10-030-0006 - Erhvervsområde ved Andrup Vest

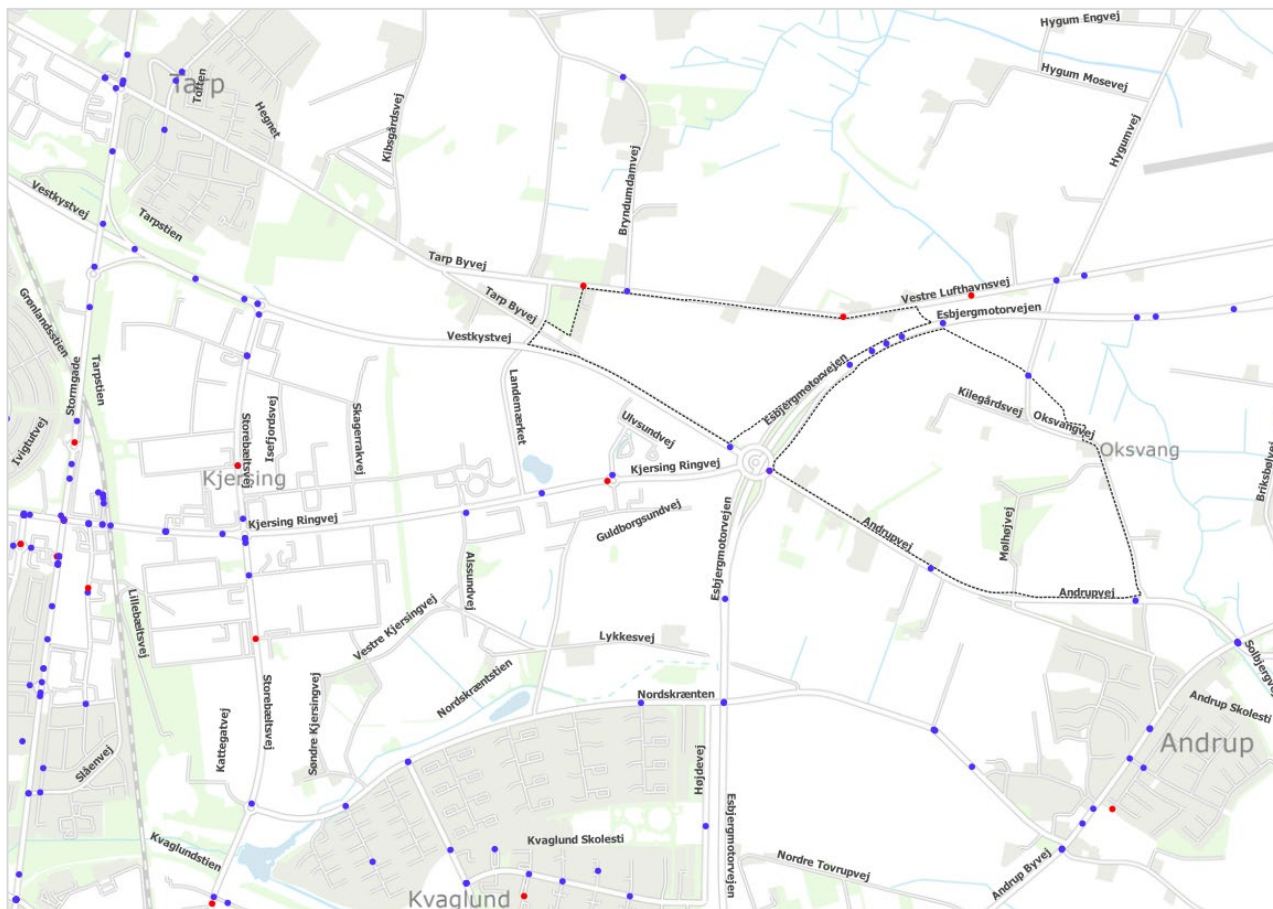
I nord afgrænses planområdet af Vestre Lufthavnsvej, som forbinder med Esbjerg Lufthavn. Vestkystvej, der er en motortrafikvej, og Andrupvej udgør planområdets sydlige afgrænsning. Mod vest afgrænset området af Landemærket og mod øst afgrænses området af Oksvangsvej – en mindre betydende vej, som bugter sig ind/ud af planområdet østlige afgrænsning.



Figur 8-1 Vejnettet og biltrafikken (2023 niveau) omkring planområdet. Trafiktal udtræk fra Mastra og er angivet som årsdøgntrafik, dvs. årsgennemsnittet for trafikken. Kilde: Mastra

Ser man på de politiregistrerede trafikulykker i perioden 2018-2022 nær planområdet, så er der registreret ulykker både på Andrupvej og Vestre Lufthavnsvej. Der er tale om blandet ulykkestyper, dvs. både ulykker med materielskade og personskade, på Vestre Lufthavnsvej haves tre personskadeuheld af i alt 4 personskadeuheld nær planområdet i den femårige periode.

Det er ikke et entydigt uheldsbillede. De mest gængse uheldstyper er mødeuheld, påkørsel bagfra og venstresvinguheld. Der er endvidere registreret to uheld, et materiel- og et personskadeuheld i fordelerringsens ben med Andrupvej.



Figur 8-2 Politiregistrerede trafikulykker i perioden 2018-2022 på vejnettet nær planområdet.

Vejdirektoratet forventes at realisere en ny shunt i 2023, som aflaster fordeleringen mellem E20 sydgående spors afkørsel til afkørsel 75 og Kjerding Ringvej.



Figur 8-3 *Principiel udformning af en shunt uden om fordeleringen ved afkørsel 75.*

8.2.2 Cykeltrafik

Omkring planområdet er der et begrænset udlæg af stier og et forbud mod cykling (og gang) på flere af vejene, som begrænser tilgængeligheden. Der er skiltet forbud mod cykeltrafik på Andrupvej og Kjersing Ringvej og det er forbudt at cykle på en motor- og motortrafikvej (Vestkystvej).

Planområdets vestlige område har via cykelbaner på Landemærket forbindelse til en dobbeltrettet cykelsti på Kjersing Landevej, hvorfra der er videre forbindelse mod Esbjerg Centrum. Der er en stikrydsning ved Oksvangsvej/Andrupvej, der via Oksvangsvej forbinder planområdets østlige område med Andrup.

I forbindelse med realisering af Lokalplan 10-030-0006 - Erhvervsområde ved Andrup Vest, er der lavet en udbygningsaftale om en dobbeltrettet cykelsti med belysning langs del af Andrupvej med forbindelse til Nordskrænten via den eksisterende bro over motorvejen.



Figur 8-4 Illustrationsplan fra Lokalplan 10-030-0006 - Erhvervsområde ved Andrup Vest, der viser cykelforbindelse fra Nordskrænten til Andrupvej og langs Andrupvej til Mølhøjvej.

8.3 Basisprognose

Udviklingsplanerne i Esbjerg Kommune og generel trafikvækst vurderes at medføre en trafikforøgelse på vejnettet i Esbjerg frem mod 2035, basisprognoseåret.

Desuden er der i forbindelse med udarbejdelse af *Miljørapport – samlet vurdering af planer og projekt for datacenter og ny højspændingsstation ved Esbjerg* vurderet følgende, der vurderes stadig at gælde:

- Trafikvæksten på Kjersing Ringvej vil indebære, at der kan forventes at opstå problemer med at afvikle trafikken i rundkørslen ved Storebæltsvej. Esbjerg Kommune har vurderet, at en ombygning af rundkørslen til et signalreguleret kryds må forventes at blive nødvendig på sigt.

8.4 Miljøvurdering af påvirkninger

8.4.1 Vejadgange

Planområdets vestlige område vejbetjenes via en ny vejadgang fra Landemærket, og eventuelt via Vestre Lufthavsvej eller tunnel under Vestkystvej.

Planområdets østlige område vejbetjenes fra Andrupvej via i alt 4 vejadgange. Der laves separat adgangsgivende vej til penderplads, mens vejadgangen, der betjener restaurant/ ladestation, også betjener et af delområderne udlagt til transport- og logistik.



Figur 8-6 Eksempel på placering af vejadgange til planområdet.

8.4.3 Uheld

Etablering af nye vejadgange til funktioner, der genererer et større antal ture herunder lastbiltrafik indeholder sammen med en trafikforøgelse på Andrupvej en risiko for ulykkestyperne bagendekollisioner og venstresvingsuheld.

Trafikforøgelsen samt nye kryds ved de nye vejadgange vil nedsætte mulighed for overhaling, hvormed risikoen for et mødeuheld også reduceres.

Øget trængsel i fordelerringen kan initiere til øget chancekørsel og det vil særligt påvirke i benet mellem fordelerringen og Andrupvej, hvor der i forvejen over den seneste 5 årige periode er politiregistrerede uheld.

8.4.4 Cykeltrafik

Planområdets vestlige område serviceres stimæssigt via Landemærket, der er skiltet til 60 km/t. Krydsene cykeltrafik på Landemærket fra ny adgangsgivende vej ind i området kan forventes. Der er fornuftige oversigtsforhold for de forventende få antal cyklister.

Planområdets østlige område skal serviceres af en ny dobbeltrettet cykelstiforbindelse, der opføres i forbindelse med realiseringen af Lokalplan 10-030-0006 - Erhvervsområde ved Andrup Vest. Der er dog ingen krydsningsmulighed i forhold til Andrupvej, hvor trafikmængderne kraftigt forøges og hvor der kan forventes øget tung trafik. Der vil på Andrupvej mellem Mølhøjvej og Oksvangsvej gælde et forbud mod cykling på kørebanen, hvorfor en videreførelse af den dobbeltrettede cykelsti langs Andrupvej fra Møjhøjvej mangler til servicering af planområdet østlige områdes østligste dele er nødvendig.

Der er dog via Andrup og Oksvangsvej mulighed for at krydse Andrupvej, så der via Oksvangsvej er forbindelse til planområdets østlige områdes østligste del.

8.5 Afværgende foranstaltninger

For at imødegå uheld bør vejadgange etableres med kanaliseringsanlæg til venstresvingende på Andrupvej.

Udviklingen af planområdet bør medføre en nærmere undersøgelse af restkapacitet i fordelerring samt på baggrund af resultaterne initiere en dialog med Vejdirektoratet om en udvidelse af kapaciteten i fordelerringen.

Der skal etableres passende stikrydsningsmuligheder på Andrupvej ved vejadgange, der fører ind til planområdets østlige delområder. Stikrydsningerne skal have forbindelse til en ny dobbeltrettet cykelsti, der anlægges syd for Andrupvej. For at øge trygheden ved krydsninger bør en generel hastighedsbegrænsning lavere end 80 km/t etableres på Andrupvej.

En ny dobbeltrettet cykelsti bør forlænges langs Andrupvej til Oksvangsvej.

8.6 Overvågning

Esbjerg Kommune foretager løbende tællinger af trafikken på vejnettet og følger udviklingen i ulykkestallet baseret på de politiregistrerede trafikulykker. Der vurderes ikke at være behov for yderligere initiativer for at følge den trafikale påvirkning, som projektet medfører.

8.7 Referencer

- > Esbjerg Kommuneplan 2022-2034
- > Miljørapport – samlet vurdering af planer og projekt for datacenter og ny højspændingsstation ved Esbjerg (01-10-2018)
- > Notat - Trafikanalyse af erhvervsområder i kommuneplan 2022-2034 (14-03-2022), udarbejdet af Rambøll for Esbjerg Kommune
- > Lokalplan 10-030-0006 - Erhvervsområde ved Andrup Vest
- > Fase 2 programmering – Lokalitets 400 Esbjerg N – Frakørsel 75 Esbjerg N (27. juni 2016), udarbejdet af COWI for Vejdirektoratet

9 Midlertidige effekter – anlægsfasen

Dette kapitel omfatter en vurdering af de potentielle genepåvirkninger af omgivelserne, der kan opstå i forbindelse med anlægsfasen ifm. realiseringen af planforslaget.

9.1 Miljøstatus og mål

Området er i dag privatejet og planlagt til erhvervsområde i form af tung industri i udkanten af Esbjerg by. Området rummer ingen større naturmæssige og landskabelige interesser med undtagelse af to potentielle § 3-beskyttede vandhuller og et fredskovareal. Indenfor planområdet ligger enkelte beboelses- og landbrugsejendomme, som forudsættes nedlagt ifm. den specifikke anvendelse til erhverv. Området omfatter ca. 200 ha. beliggende på begge sider af Esbjerg-motorvejen, nord for Andrupvej og Vestkystvej.

Der er ikke fastsat generelle, vejledende grænseværdier for støj fra bygge- og anlægsaktiviteter. Støj, vibrationer og støv fra bygge- og anlægsarbejder reguleres efter miljøbeskyttelseslovens⁹ § 7, hvorefter Miljøministeren kan fastsætte regler om anmeldelse af midlertidig placering og anvendelse af anlæg, transportmidler, mobile anlæg, maskiner og redskaber, der kan medføre forurening, herunder om vilkår for disses placeringer og anvendelse.

Jf. miljøaktivitetsbekendtgørelsen¹⁰ skal støv- og støjfrembringende bygge- og anlægsaktiviteter anmeldes til kommunen senest 14 dage før aktiviteten påbegyndes. Miljøaktivitetsbekendtgørelsen fastsætter bl.a. regler om, at kommunerne kan udarbejde forskrifter for miljøregulering af midlertidige aktiviteter.

Esbjerg Kommune har udarbejdet retningslinjer for forebyggelse af gener fra midlertidige aktiviteter, i henhold til § 20 stk. 2 i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 844 af 23. juni 2017 om miljøregulering af visse aktiviteter.

Retningslinjerne beskriver bl.a., at støjende aktiviteter som udgangspunkt skal udføres mellem kl. 7-18 på hverdage og kl. 7-14 på lørdage. Særligt støjende aktiviteter, som f.eks. nedramning, betonedbrydning, beton- og metalskæring og lignende, må kun finde sted på hverdage mandag til fredag fra kl. 7.00 - 18.00. Arbejdet bør desuden udføres med materiel, der støjer mindst muligt, og arbejdspladsen bør indrettes, så opbevaring af materialer og affald sker forsvarligt og på en måde så omgivelserne generes mindst muligt. Esbjerg kommune tager i retningslinjerne udgangspunkt i grænseværdier for støj på 70 dB i dagtimerne indenfor de tidligere beskrevne tidspunkter.

Kumulativt projekt

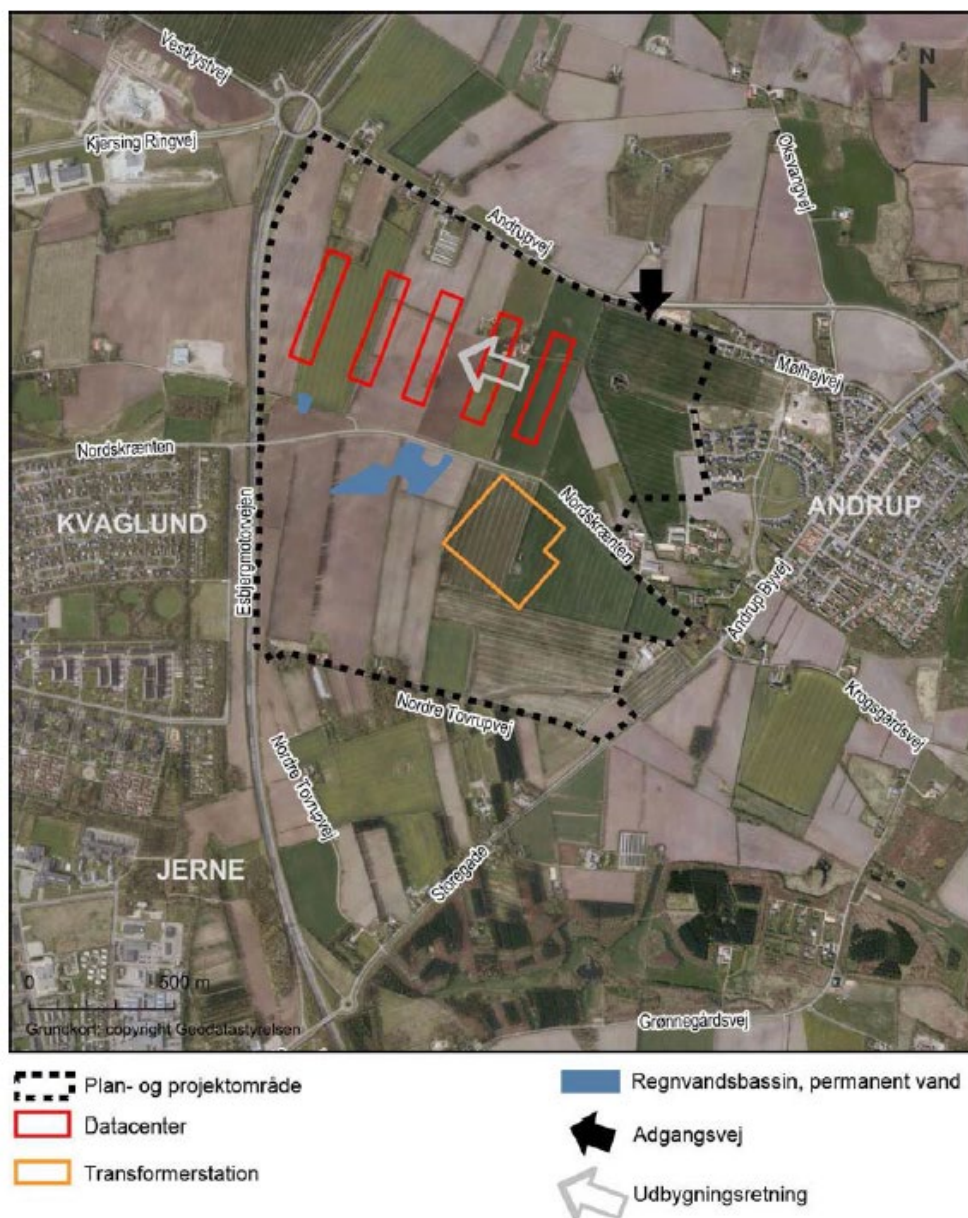
Der pågår lige nu en udbygning af erhvervsområdet med lignende virksomhedstyper syd for planområdet. Området er omfattet af lokalplan 10-030-0006 fra

⁹ Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse. LBK nr. 5 af 03/01/2023.

¹⁰ Bekendtgørelse om miljøregulering af visse aktiviteter. BEK nr. 844 af 23/06/2017.

januar 2019, ledsaget af miljørapport samt miljøkonsekvensrapport af et projekt for et datacenter.

Det fremgår heraf, at bygge- og anlægsfasen for datacentret og højspændingsstationen forventes at vare op til 10 år for et fuldt udbygget område. Realiseringen forventes at ske i etaper, hvor datahallerne idriftsættes en efter en med en udbygningsretning fra øst mod vest. Se figuren neden for.



Figur 9-1 Udbygningsplan for plan- og projektområdet umiddelbart syd for lokalplanområdet. Kilde: Miljørapport, 2019.

9.2 Miljøvurdering af påvirkninger

Realisering af lokalplanen vil medføre midlertidige miljøpåvirkninger i bygge- og anlægsfasen, herunder støv- og støjgener, samt øget tung trafik på det omgivende vejnet.

I forslag til lokalplan 10-030-0008 beskrives, at det forudsættes, at generne forsøges minimeret mest muligt, og at anlægsarbejdet følger Esbjerg Kommunes 'Forskrift for visse miljøforhold ved midlertidige bygge- og anlægsarbejder i Esbjerg og Fanø Kommune' skal overholdes.

Der er på dette overordnede niveau ikke kendskab til de specifikke anlægsperioder ifm. udvikling af området. Tidsperioden for anlægsarbejderne vil således afhænge af hvordan området sælges, udstykkes og bebygges, herunder om det er flere forskellige virksomheder eller eventuelt kun én virksomhed.

Det vurderes, på baggrund af områdets ca. 200 ha og de bygningsvolumener, som lokalplanen muliggør, at en bygge- og anlægsperiode kan strække sig over flere år, og forventeligt af samme længde, som det tilsvarende plan- og projektområde mod syd, altså op til 10 år.

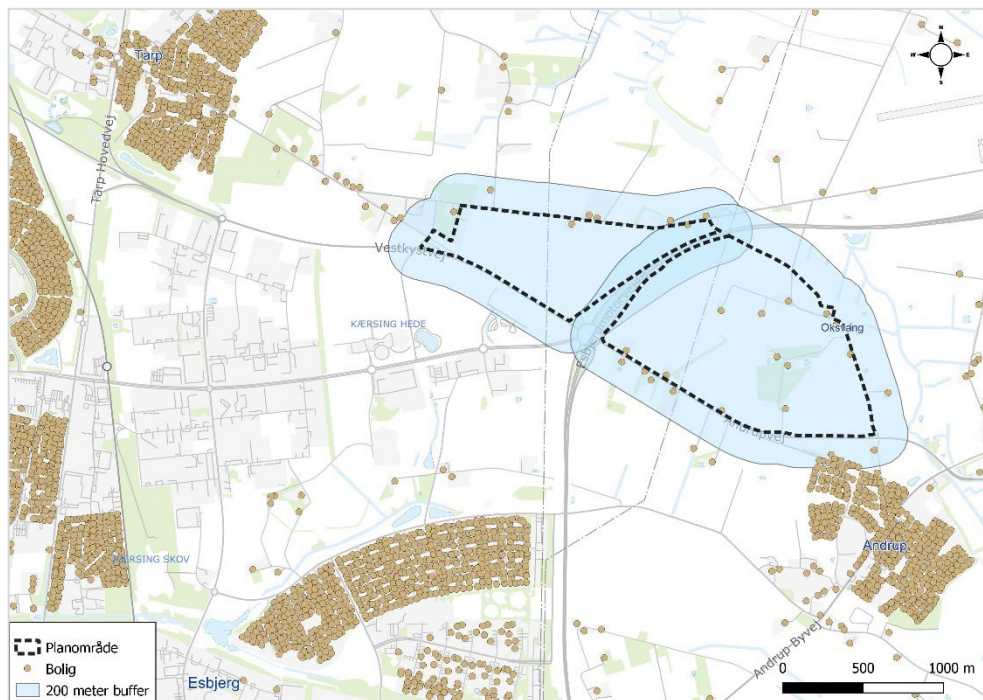
9.2.1 Støj- og vibrationer

I bygge- og anlægsfasen vil der forekomme støj fra almindeligt anvendt entreprenørmateriel såsom gravemaskiner, kraner, dumpere, lastbiler m.m.

På nuværende tidspunkt foreligger der ikke viden om endeligt valg af arbejdsmetoder, byggepladsindretning, materiel og muligheder for yderligere støj-dæmpningstiltag, ligesom det eksakte tidspunkt for opførelse af bebyggelse ikke kan tilvejebringes på dette niveau af planlægningen. Støjkilder forventes dog bl.a. at omfatte støj fra terrænarbejder og byggemodning, nedbrydning af eksisterende bebyggelse, træfældninger, samt støbe- og konstruktionsarbejder i forbindelse med byggeriet.

Af Figur 8-2 fremgår områdets boliger. Beboelser inden for planområdet forudsættes nedlagt inden påbegyndelse af bygge- og anlægsarbejder. Som det fremgår af kortet, er der er få beboelser i umiddelbar nærhed af planområdet. Udover enkelte ejendomme, langs Vestre Lufthavnsvej, Tarp Byvej og Andrupvej, er det nærmeste byområde ved Andrup, som ligger omkring 150 meter mod sydøst. Det kan ikke udelukkes, at de nærmeste boliger vil blive påvirket af støj- og vibrationsgener i tiden, hvor anlægsarbejde pågår.

Der er + 1 km til hhv. Tarp most vest og Esbjerg mod syd, hvor der pga. afstanden ikke forventes at være støj- eller vibrationsgener.



Figur 9-2 Planområdet og nærmeste boliger, samt en buffer på 200 meter svarende til afstand til 70 dB støjniveau (BBR, 2023).

Der forefindes en generel beregning af støjniveauet i forhold til afstand for forskellige anlægsaktiviteter, som kan benyttes som tommelfingerregel. Støjberegningen er udført med den antagelse, at støjudbredelse sker over et hårdt, åbent og fladt terræn.

Tabel 9-1 Beregning af afstand fra støjkilde til 70 dB støjniveau fra forskellige anlægsaktiviteter.

Støjende anlægsaktivitet	Afstand til 70 dB støjniveau
Ramning af spuns	200 meter
Ramning af jern	100 meter
Pæleramning til fundament	60 meter
Udgravning til fundament	20 meter
Støbning af fundament	10 meter

En gennemgang inden for en 200-meters zone fra kanten af lokalplanområdet, som er afstand til 70 dB støjniveau fra anlægsarbejde med ramning af spuns, som er den mest støjende anlægsaktivitet, viser for planområdet, at der kun er få boliger. For de øvrige anlægsaktiviteter vil der således være færre boliger, der påvirkes af støjgener. Lokalplanen udlægger desuden grønne forarealer med en minimumsbredde på hhv. 20, 30 og 50 meter, hvor der ikke må etableres bebyggelse. Afstanden til 70 dB støjniveau er derfor i realiteten mindre, da der ikke skal foretages støjende anlægsarbejde i udkanten af lokalplanområdet.

Esbjerg Kommune har udstedt gældende forskrift for bygge- og anlægsarbejder, der bl.a. regulerer grænseværdier og tidsrum for anlægsarbejder, hvorved der tages hensyn til omgivelserne. Derudover kan kommunen udstede konkrete vilkår til det enkelte byggeprojekts udførelse i byggefasen, hvis det vurderes nødvendigt.

Støj fra anlægsaktiviteterne vil desuden forekomme i perioder og der vil således ikke være konstant høj støjbelastning igennem hele anlægsperioden. Det forventes endvidere, at der i forbindelse med realisering af et eller flere konkrete projekter for planområdet og efter indgået kontrakt med anlægsentreprenører evt. udføres støjberegninger, der kan danne grundlag for fastlæggelse af støjgrænser.

Kumulative virkninger

Hvis lokalplanområdet bebygges i samme periode som det tilgrænsende erhvervsområde mod syd, vil der være sammenfald i støjende aktiviteter inden for de to områder.

De støjende aktiviteter vil ret sandsynligt også være af samme karakter i de to områder, det vil sige terrænarbejder, byggemodning, støbe- og konstruktionsarbejder mv.

Da der er stor afstand på mere end 1 km mellem mulige byggeområder i de to planområder, vurderes risikoen for væsentlige kumulative gener som lille. Ved anlægsarbejder i områdets sydlige kant samt nærmest Andrup vil støjpåvirkningen kunne medføre gener fra det nærmeste projekt.

9.2.2 Trafik og vejstøj

Den vestlige del af erhvervsområdet skal vejbetjenes fra Landemærket fra Andrupvej via nye vejadgange, samt etableres en vejadgang fra den nordlige del af Oksvangvej både i anlægs- og driftsfasen. Dette omfatter transport af råstoffer og materialer til området, transport af overskudsjord væk fra området samt arbejdere, der kører til og fra området i bil. Trafikken vurderes hovedsageligt at køre via Andrupvej og E20.

På grund af planområdets beliggenhed med meget kort afstand til motorvejen uden nogle tilstødende boliger forventes ingen væsentlige gener for anlægstrafik.

Esbjerg Kommune kan fastsætte krav vedrørende grænseværdier og tidsrum for arbejdets udførelse, samt adgangsveje i byggefasen.

9.2.3 Kumulative virkninger

Hvis lokalplanområdet bebygges i samme periode som det tilgrænsende erhvervsområde mod syd, vil der være sammenfald i byggetrafik til og fra de to områder. Primær vejadgang til området mod syd er i lokalplanen fastlagt fra Andrupvej i nord, og der kan således opstå midlertidige kumulative effekter.

Risikoen for en væsentlig påvirkning vurderes at være begrænset, taget i betragtning, at begge områder ligger med kort afstand til motorvejen, hvor evt. sammenfaldene trafik hurtigt kan afvikles.

Det kan ikke undgås, at der vil være transporter til de to byggeområder, der f.eks. kører gennem Andrup, men det vurderes at være en mindre del af den samlede byggetrafik.

De specifikke anlægsperioder for områderne kendes ikke, men der vurderes at være gode muligheder for koordinerende arbejde med Esbjerg Kommune angående tidsperioder og ruteplanlægning med henblik på at forebygge kapacitetsudfordringer. Esbjerg Kommune kan således overfor hver enkelt virksomhed og hver enkelt godkendt projekt fastsætte krav til kørselsvejene til byggepladserne.

9.3 Afværgende foranstaltninger

Der foreslås ingen afværgende foranstaltninger i forbindelse med planlægningen, udover lokalplanens fastlæggelse af vejadgange. Tilsvarende sikrer de udlagte grønne arealer og beplantningsbælter i områdets kanter, at der holdes afstand til nærmeste ejendomme og boligområder.

Behovet for nærmere regulering af gener i forbindelse med bygge- og anlægsarbejderne reguleres i forbindelse med godkendelse af de enkelte projekter, herunder i henhold til eksempelvis § 25-tilladelser (VVM), byggetilladelser og tilladelse til anlægsarbejder i medfør af bekendtgørelse om midlertidige aktiviteter.

9.4 Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for særskilt overvågning af anlægsarbejderne.

9.5 Referencer

- > Miljøvurdering, lokalplan nr. 11-030-0008: Erhvervsområde ved Esbjergmotorvejen og Storegade, Esbjerg Kommune og COWI, 2018.
- > Bekendtgørelse nr. 844 af 23/06/2017 om miljøregulering af visse aktiviteter.
- > Forskrift for visse miljøforhold ved midlertidige bygge- og anlægsarbejder i Esbjerg og Fanø Kommune: Støjende og støvende aktiviteter (esbjerg.dk)

10 Bilag

Der er følgende bilag til miljørapporten:

- > **Natur**; Besigtigelsesnotat. COWI, december 2022.
- > **Overfladevand**; Regnvandshåndtering, notat. COWI, maj 2023.

ESBJERG KOMMUNE

BESIGTIGELSESNOTAT, DECEMBER 2022

ERHVERVSOMRÅDE, ESBJERG NORD

ADRESSE COWI A/S
Visionsvej 53
9000 Aalborg

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Indledning	2
2	Metode	2
3	Planområdet	3
3.1	Kommunale udpegninger	3
3.2	Arter	7
3.3	Beskyttet natur og øvrige naturarealer	9
4	References	58

PROJEKTNR.

A235922

DOKUMENTNR.

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

17-01-2023

BESKRIVELSE

Besigtigelsesnotat

UDARBEJDET

NIOT/LOCR/NIEB

KONTROLLERET

PIHS

GODKENDT

HSLY

1 Indledning

Esbjerg Kommune ønsker en ny lokalplan for et område ved Oksvang, området er ca. 200 ha og skal udlægges til særligt pladskrævende og strømforbrugende erhvervsvirksomhed. Det nye foreslåede planområde er beliggende både øst og vest for motorvejen. Området afgrænses mod nord af Vestre lufthavnsvej og mod syd af Andrupvej, mod vest går området til Landemærket og mod øst til Oksvangvej. Planområdet fremgår af Figur 3-1. I forbindelse med miljøvurderingen af Esbjerg Kommunes nye kommuneplan 2022-2034 (Esbjerg kommune, 2022) har Esbjerg Kommune bedt COWI om at kortlægge og beskrive de eksisterende naturinteresser i området, hvor det nye erhvervsområde ønskes etableret.

Dette notat udgør et baggrundsnotatet for miljøvurderingen og beskriver naturforholdene i og omkring det foreslåede planområde.

2 Metode

Som grundlag for beskrivelsen af naturforholdene i området, er der anvendt data fra fagrapport udarbejdet af COWI samt andre relevante publikationer, herunder også data fra relevante databaser vedrørende forekomst og tilstand af beskyttet natur og forekomst af beskyttede arter i planområdet.

Følgende fagnotater, databaser og rapporter er benyttet til beskrivelse af de eksisterende forhold:

- > Arter.dk (Arter.dk, 2022)
- > Naturdata (Danmarks Miljøportal, 2022).
- > Naturbasen (Naturbasen, 2022).
- > Artsovervågningsrapport: Arter 2012-2017 (Therkildsen, et al., 2020)
- > Esbjerg Kommunes Kommuneplan 2022-2034 (Esbjerg kommune, 2022).

Derudover er der inddraget fagrappporter og -beskrivelser i det omfang, det er vurderet relevant eller nødvendigt for at beskrive områdets eksisterende forhold.

Ved søgning i ovennævnte databaser blev der fokuseret på nyere data, dvs. registreringer der er foretaget i perioden 2012-2022.

Ydermere er disse informationer suppleret med data fra feltundersøgelser, COWI har gennemført disse den 16. november og 9. december 2022. Formålet med feltundersøgelserne var at få kortlagt potentielle naturbeskyttede arealer, yngle- og rasteområder for bilag IV-arter, herunder særligt padde og flagermus, samt at undersøge området for veksler og dermed potentielle spredningsveje for områdets vildt.

3 Planområdet

Planområdet er beliggende Nordvest for Andrup i Esbjerg Kommune (Figur 3-1). Hele planområdet er beliggende i landzone. Størstedelen af planområdet benyttes i dag til landbrugsarealer i omdrift eller skovdrift - herunder et fredskovsområde. Området rummer desuden også et vejledende registreret dige som er beskyttet efter museumslovens § 29a, to vandhuller som potentielt er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 og en gravhøj beskyttet efter museumslovens § 29e.



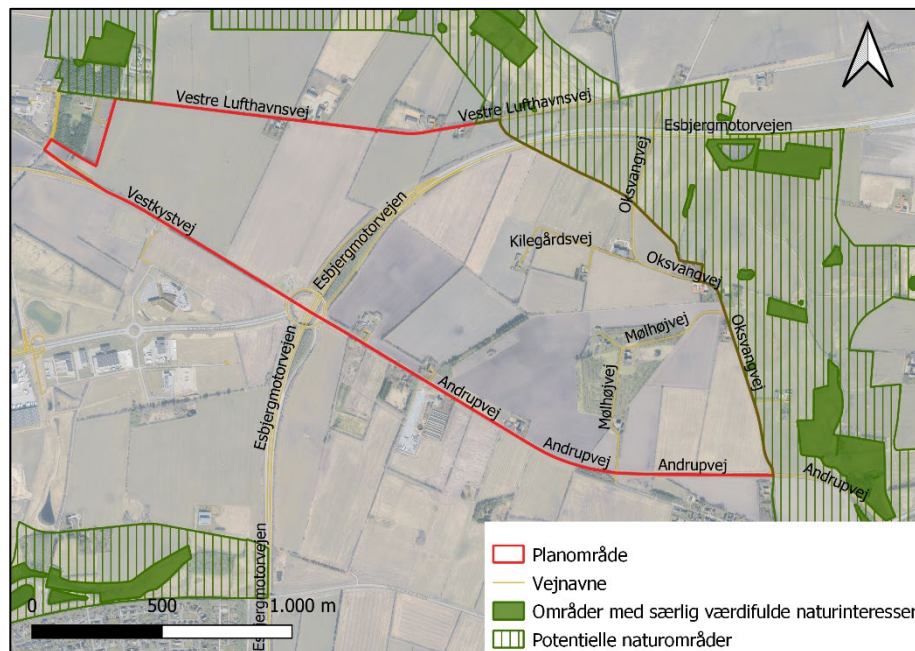
Figur 3-1 Planområdet med vejnavne.

3.1 Kommunale udpegninger

Planområdet er delvist beliggende indenfor eller nær arealer, som er omfattet af kommunale udpegninger. Udpegninger indenfor natur, økologiske forbindelser, skovrejsningsområder, landskab, landbrugsområder og lavbundsarealer gennemgås i nedenstående underafsnit.

Særlig værdifuld natur

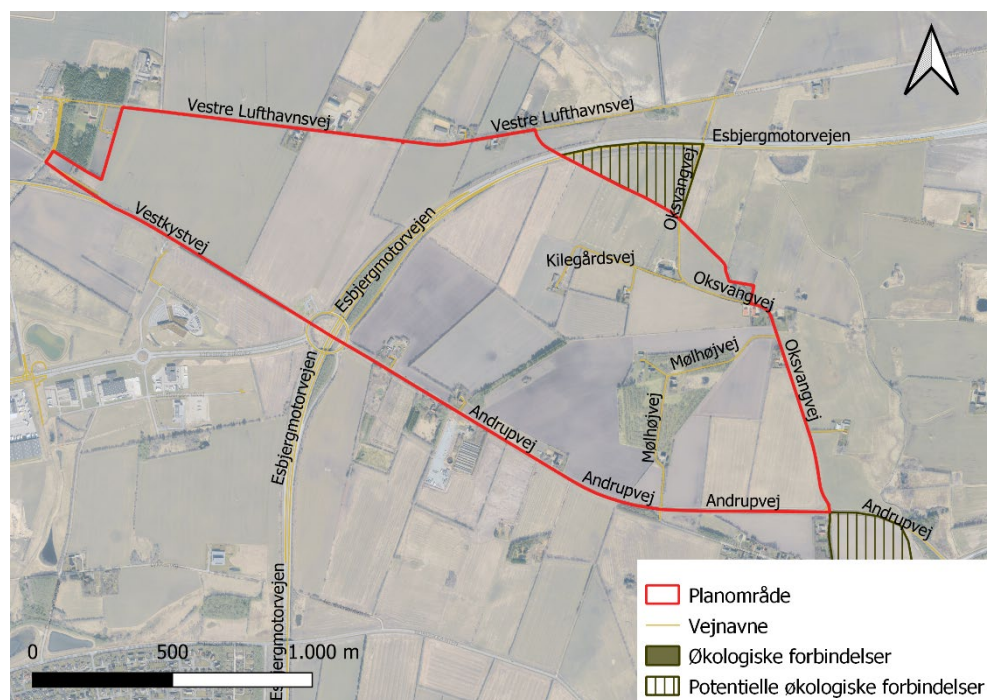
Planområdet grænser op til arealer, der jf. Esbjerg kommunes Kommuneplan 2022-2034 (Esbjerg kommune, 2022) er udlagt som områder med særligt værdifuld natur samt potentielle naturområder (Figur 3-2).



Figur 3-2 Figuren viser planområdet (rødt omruds) samt arealer der er udpeget som naturområder med særlig værdifulde naturinteresser og potentielle naturområder.

Økologisk forbindelse

Planområdet grænser op til arealer, der jf. Esbjerg kommunes Kommuneplan 2022-2034 (Esbjerg kommune, 2022) er udlagt som økologiske forbindelser samt potentielle økologiske forbindelser (Figur 3-3).



Figur 3-3 Figuren viser planområdet (rødt omruds) samt arealer der er udpeget som potentielle økologiske forbindelser.

Skovrejsningsområde

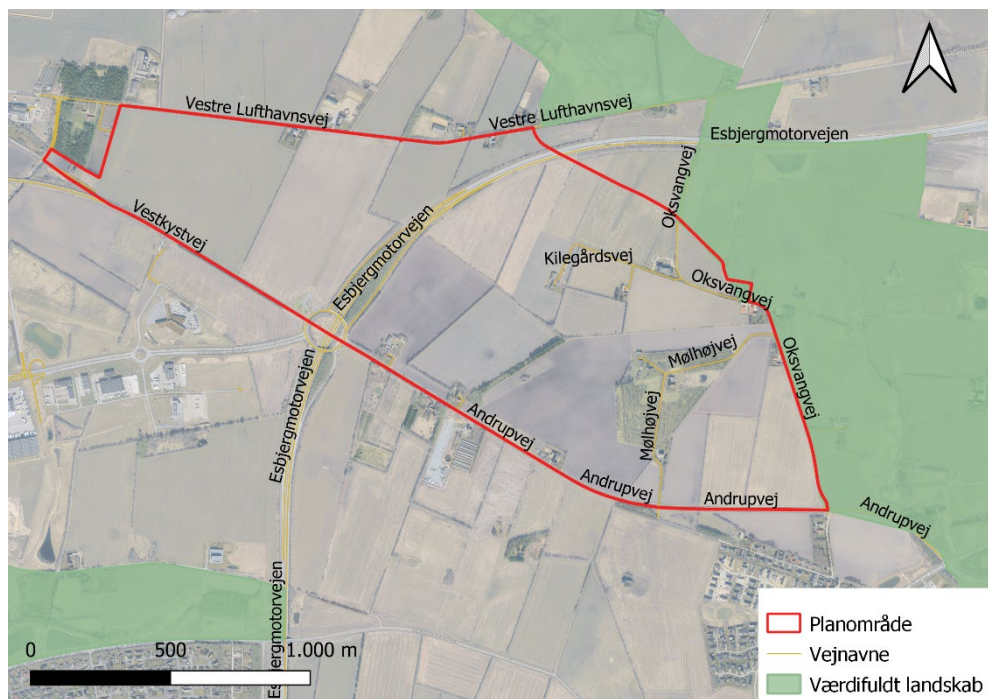
Hele planområdet med undtagelse af den vestlige del af planområdet ligger indenfor et område, der jf. Esbjerg Kommunes Kommuneplan (Esbjerg kommune, 2022), er udpeget som område, hvor skovrejsning er uønsket (Figur 3-4). Den resterende lille del mod nordvest ligger inden for et område der jf. Esbjerg Kommunes Kommuneplan (Esbjerg kommune, 2022), er udpeget som område, hvor skovrejsning er ønsket.



Figur 3-4 Arealer der ifølge Esbjerg Kommunes Kommuneplan er udpegede som områder hvor der ønskes skovrejsning (grøn) og områder hvor skovrejsning er uønsket (gul).

Værdifuldt landskab

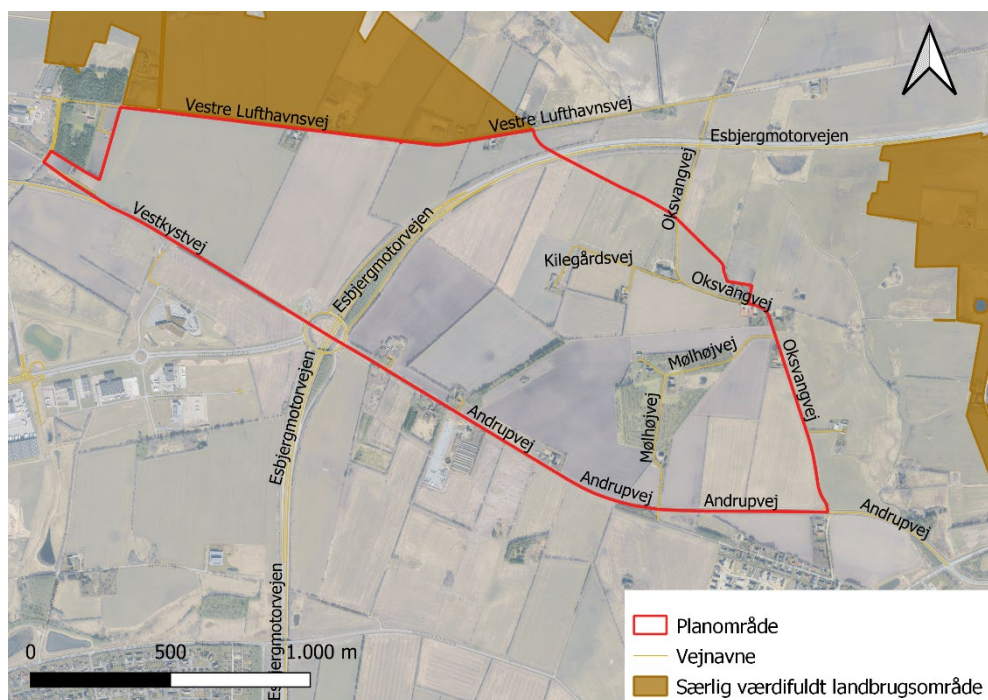
Planområdet grænser op til områder, der jf. Esbjerg Kommunes Kommuneplan (Esbjerg kommune, 2022), er udpeget som værdifuldt landskab (Figur 3-5). Ved Oksvangvej ligger en lille del af planområdet indenfor udpegningen, det vurderes dog til at være en unøjagtighed i digitaliseringen af temaet.



Figur 3-5 Figuren viser planområdet (rødt omrids) samt arealer der er udpeget som værdifulde landskaber (grøn).

Særligt værdifuldt landbrugsområde

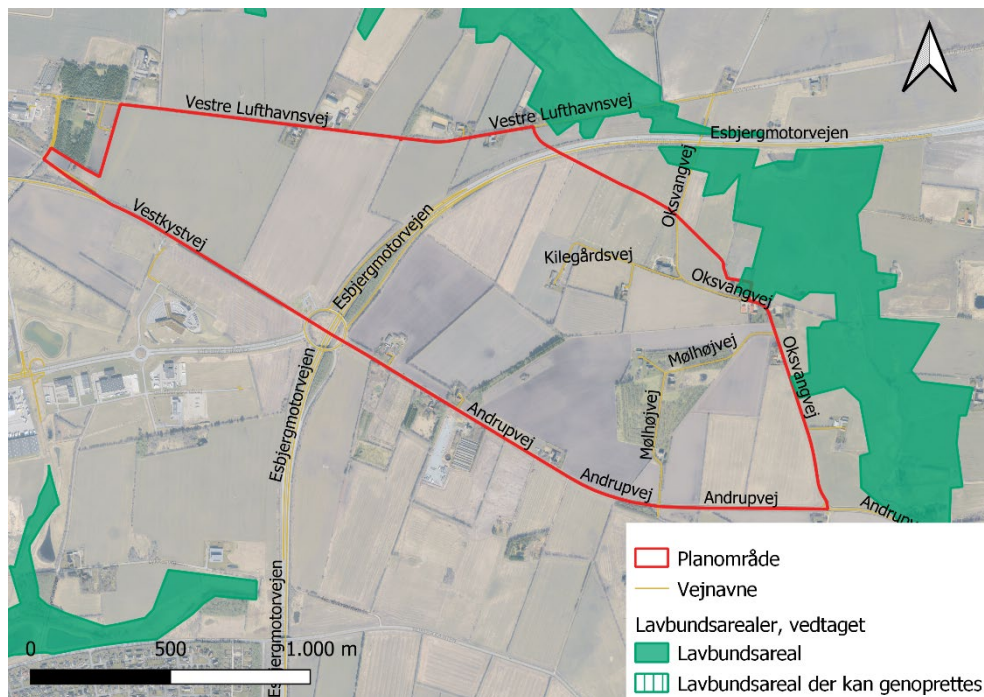
Nordvest for planområdet ligger et areal, der jf. Esbjerg kommunes Kommuneplan 2022-2032 (Esbjerg kommune, 2022) er udlagt som særligt værdifuldt landbrugsområde (Figur 3-6).



Figur 3-6 Figuren viser planområdet (rødt omrids) samt areal der er udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde.

Lavbundsareal

Nordøst for planområdet ligger arealer, der jf. Esbjerg kommunes Kommuneplan 2022-2034 (Esbjerg kommune, 2022) er udlagt som lavbundsarealer (Figur 3-7).



Figur 3-7 Figuren viser planområdet (rødt omruds) samt areal der er udpeget som særligt lavbundsarealer.

3.2 Arter

I nedenstående underafsnit behandles arter, der er opført på Habitatdirektivets bilag IV, samt arter der på anden vis er fredede og/eller sjældne og rødlistede. Efter hvert artsnavn er artens rødlistestatus angivet. Rødlistekoderne er NT: næsten truet, VU: sårbar, EN: truet, CR: kritisk truet, RE: regionalt uddød (Aarhus Universitet, 2020). Arter markeret med LC, er arter som er rødlistevurderede i kategorien Livskraftig, og er dermed ikke truet, rødlistekategorierne VU, EN og CR angiver de egentligt truede arter. For arter af fugle er rødlistestatus for den nationale ynglebestand angivet.

3.2.1 Bilag IV-arter

Der foreligger ikke nyere registreringer af bilag IV-arter inden for plan- og projektområdet. Inden for en radius af ca. 3 km fra plan- og projektområdet er der registreret:

- > Spidssnudet frø er registreret to gange, nærmeste registrering ligger ved Nordskrænten 1,4 km syd for plan- og projektområdet ved (Arter.dk, 2022)

Af artsovervågningsrapporten Arter 2012-2017 (Therkildsen, et al., 2020) fremgår det endvidere, at følgende bilag IV arter (som ikke er nævnt ovenfor) er registreret i det 10x10 km UTM-kvadrat der grænser op til planområdet:

- > Odder (VU)

3.2.2 Andre rødlistede eller fredede arter

Ud over bilag IV-arter er der registreret følgende fredede og/eller rødlistede arter indenfor eller nær plan- og projektområdet.

Fredede arter¹

- > Butsnudet frø (NT) og lille vandsalamander (LC) er registreret hhv. 1600 m og 150 m syd for planområdet og (Naturbasen, 2022; Arter.dk, 2022).
- > Skovhullæbe (LC), er registreret 1100 m vest for planområdet (Arter.dk, 2022).
- > Vinbjergsnegl er registreret ved Østskoven ca. 1700 m sydøst for planområdet (Arter.dk, 2022).

Rødlistede arter

- > Nærmeste registrering af ræv (NT) ligger ca. 760 m nordøst for planområdet. Mens husmår (NT) er registreret ved planområdets sydlige på modsat side af Vestkystvejen (Arter.dk, 2022; Naturbasen, 2022).
- > Ringspinder (NT) er registreret ved Andrup ca. 210 m syd for planområdet (Arter.dk, 2022; Naturbasen, 2022). Billen *Apion carduorum* (VU) er registreret ca. 100 m syd for planområdet (Naturbasen, 2022).
- > Stor skjaller (NT) er registreret ca. 2450 m sydvest for planområdet (Naturbasen, 2022).
- > Samlet på Naturbasen og Arter.dk, er der registreret følgende fugle inden for en radius af 3 km fra planområdet (arter der er rødlistevurderede i kategorien LC (Livskraftig) og NA (Vurdering ikke mulig) er ikke oplyst i Tabel 3-1.

Tabel 3-1 Oversigt over fugle observeret nær planområdet (Kilde Naturbasen og Arter.dk)

Art	Status		Art	Status
Mudderklire	RE		Storspove	VU
Hjejle	CR		Stær	VU
Lærkefalk	CR		Vandrefalk	VU
Hættemåge	EN		Vendehals	VU
Turteldue	EN		Vibe	VU

¹ Arter fredet efter Artsfredningsbekendtgørelsens bilag 1, 2 eller 3.

Agerhøne	VU		Bomlærke	NT
Bjergvipstjert	VU		Digesvale	NT
Blishøne	VU		Grønirisk	NT
Broget fluesnapper	VU		Grønsisken	NT
Grønbenet rørhøne	VU		Gøg	NT
Gulbug	VU		Havørn	NT
Gulspurv	VU		Husrødstjert	NT
Isfugl	VU		Lille præstekrave	NT
Krikand	VU		Mursejler	NT
Løvsanger	VU		Rørspurv	NT
Rød glente	VU		Sanglærke	NT
Sangsvane	VU		Topmejse	NT
Slørugle	VU		Tyrkerdue	NT
Sorthovedet måge	VU		Vagtel	NT
Spurvehøg	VU			

- > Under COWIs besigtigelse i november og december 2022 blev der observeret slørugle (VU), hare (LC), rådyr (NA) og fasan (NA) indenfor planområdet. Ved vandhul EE36x blev der registreret krybende ranunkel (EN).
- > Derudover må det forventes, at andre arter som er forholdsvis almindelige i det åbne landbrugsland, også vil kunne træffes i planområdet. Det gælder f.eks. grævling (LC) og ræv (NT).

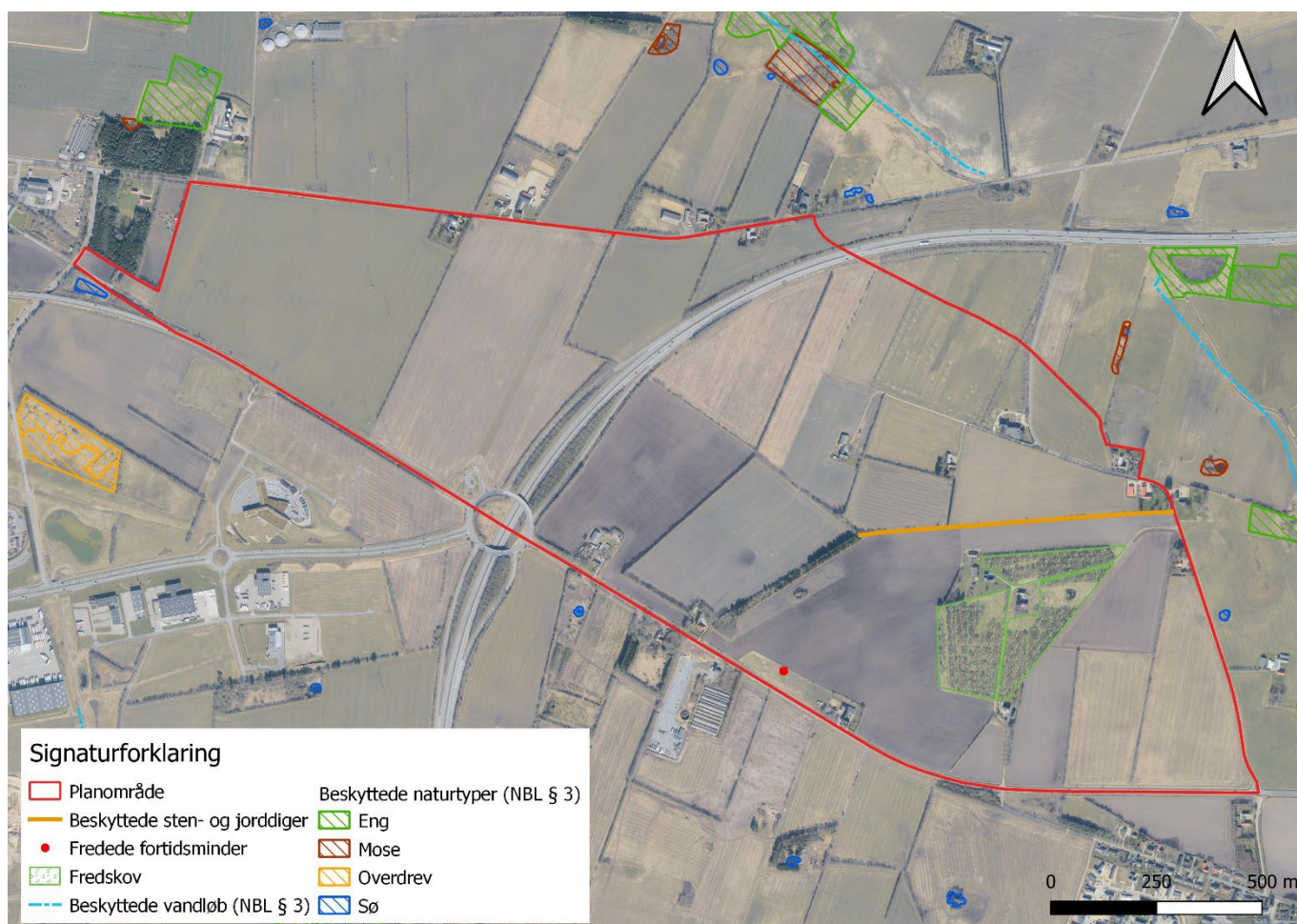
3.3 Beskyttet natur og øvrige naturarealer

Planområdet består primært af arealer, der i dag er udlagt til landbrugsarealer i omdrift og arealer med skovdrift. I og nær planområdet forekommer dog også naturområder, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, et fortidsminde samt sten- og jorddiger, der er beskyttet i henhold til museumslovens² §29, samt et fredskovsareal, der er beskyttet i henhold til skovloven³. Bindingerne fremgår af Figur 3-8.

² Museumsloven 2 LBK nr. 358 af 08/04/2014

³ Skovloven LBK nr. 315 af 28/03/2019

I nedenstående underafsnit gennemgås de enkelte lokaliteter med naturinteresser indenfor planområdet.

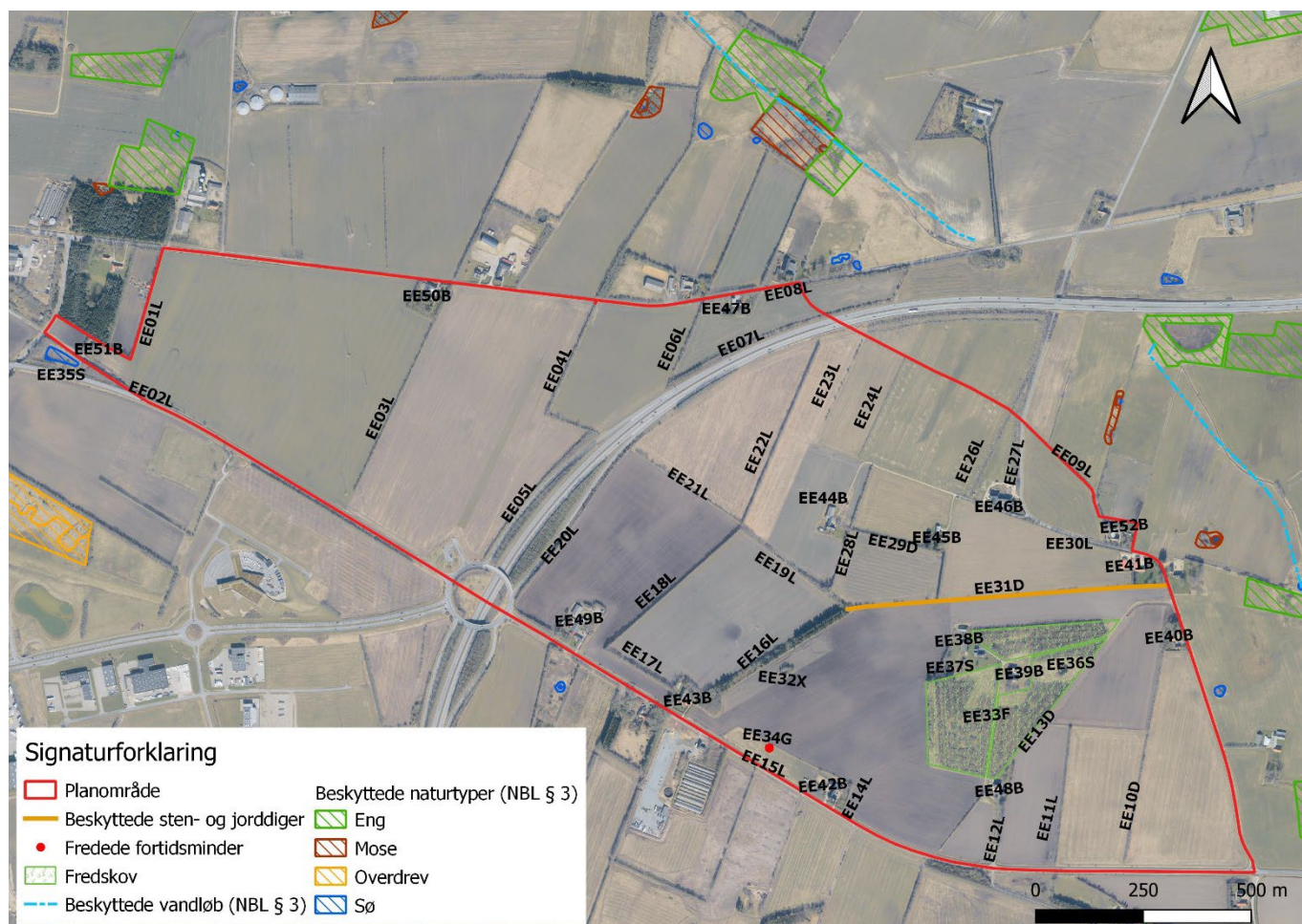


Figur 3-8 Af kortet fremgår planområdets bindinger. For beskyttet natur og diger er der tale om en vejledende registrering.

3.3.1 Undersøgte lokaliteter

I planområdet blev der under besigtigelsen i november og december 2022 undersøgt 26 læhegn, (EE01-30L), et beskyttet dige (EE31D), tre diger som ikke er omfattet af beskyttelsen (EE10D, EE13D og EE29D), et udefineret naturområde (EE32X), et fredskovsareal (EE33F), en gravhøj (EE34G), tre § 3-beskyttede vandhuller (EE35-37S), og 15 huse (EE38-52B).

Ved besigtigelsen blev alle træer der blev vurderet potentielt egnet til raste- eller ynglelokalitet kortlagt med GPS-koordinater og indsat i et kort over planområdet (Figur 3-10).



Figur 3-9

Lokaliteter der blev undersøgt af COWI den 16. november og 9. december, 2022. Lokalitetsnavnets første bogstav angiver lokaliteten, EE= Esbjerg erhvervsområde. Det midterste tal er et unikt nummer tilknyttet lokaliteten (01-52). Det sidste bogstav beskriver hvad der blev besøgt: S=sø/vandhul, G=gravhøj, D=dige, B=bygning L=læhegn, X= uspecificerede område og F= fredskov.



Figur 3-10 Planområdet (rød streg) og forekomst af træer, der blev fundet egnede som yngle- eller rastelokalitet for flagermus (henholdsvis blå og gule prikker).

Læhegn

EE01L

Læhegnet ligger i markskel. I den vestligste del af læhegnet vokser primært klitfyr, længere mod øst er der en varieret artspulje af vedplanter: hassel, fuglekirsebær, Pil sp., seljerøn, gråel, engriflet hvidtjørn og ahorn. Der er en enkelt mindre hulhed i en mellem-aldrende seljerøn. Hulheden er potentielt egnet som rast for flagermus.

Der er spredte kvasbunker i læhegnet, disse kunne fungere som overvintringssted for smådyr, der er dog ikke nogen levesteder for beskyttede eller fredede arter i umiddelbar nærhed af læhegnet.



Figur 3-11 Foto i læhegnets længderetning fra syd mod nord.

EE02L

Læhegn med spredte unge egetræer, læhegnet ligger mellem mark og vestkystvej/Tarp Byvej. Langs læhegnet ligger en grøft. I læhegnet er der desuden registreret følgende vedplanter: seljerøn, bærmispel sp. (invasiv art), mirabel og glansbladet rose. Der er ingen flagermusegnede træer eller levesteder for andre bilag IV arter.



Figur 3-12 Enkelstående ungt egetræ i læhegnet.

EE03L

Læhegn beliggende i markskel med følgende træer og buske: stilkeg, hylde, eng-riflet hvidtjørn, ahorn, syren, liguster, pil sp., fjeldrøbe, gråel og dunet gedeblad.

Der er en hulhed/sprække i en stilkeg hvor flagermus potentielt kan søge rast (Figur 3-13). Langs læhegnet blev der set spor fra råvildt og læhegnet fungerer som ledelinje i landskabet.



Figur 3-13 T.v. foto af læhegnet. T.h. hulhed i stilkeg.

EE04L

Læhegn i skel mellem marker. Der blev observeret råvildt i læhegnet under besigtigelsen, og en del spor langs læhegnet. Læhegnet bestod primært af stilkeg men der voksede en række andre spredte vedplanter langs hegnet herunder: ahorn, syren, dunet gedeblad, hylde, gråel, engriflet hvidtjørn, seljerøn, fjeldrøbe og rose sp.

Der var en mindre hulhed som potentielt kunne fungere som rastested for flagermus og et spættehul i en død stamme, der kan bruges af flagermus som yngle- eller rastested. En stendunge i hjørnet af læhegnet kan fungere som overvintringssted for smådyr.



Figur 3-14 T.v. foto af læhegnet. T.h. død stamme med spættehul.

EE05L

Læhegn beliggende mellem motorvej og mark med følgende vedplanter: bøg, stilkeg, rødelt, gråel, engriflet hvidtjørn, syren, mirabel, ahorn, sødæble, spidsløb, kornel sp, blærespiræa, grøn el, syren og bærmispel sp.

Læhegnet vurderes ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for flagermus, da der ikke forekommer løst bark eller hulheder i læhegnets bevoksning. Læhegnet kan dog fungere som ledelinje for dyr i landskabet. Der forekommer heller ikke levesteder for andre bilag IV- arter i læhegnet.



Figur 3-15 Foto af læhegn fra besigtigelsen.

EE06L

Læhegn beliggende i skel mellem marker og med meget brombær og hindbær. Følgende vedplanter er set i læhegn: dunbirk, almindelig hylde, stilkeg, ahorn, storbladet lind, gråpil, skovelm, dunet gedeblad og seljepil.

Der var i læhegnen en del hulheder, der ikke kan udelukkes at fungere som potentielle raste eller ynglesteder for flagermus (Figur 3-17). Der blev observeret en lavtsiddende hulhed i en død hylde, en højt-siddende hulhed i død hylde, en gammel seljepil med flere oplagte hulheder, hulhed i lille gren som er muligt rast for flagermus og slutteligt en række hulheder og løsbark, på en samling af gl. hylde-træer (10+ hulheder). Løsbark kan potentiel anvendes som rast for enkeltindivider, ofte hanner. Placering af hulhederne fremgår af Figur 3-10.



Figur 3-16 Foto af læhegnet fra besigtigelsen.



Figur 3-17 Hulheder i hylde træer.

EE07L

Læhegn langs motorvejen med vedplanter primært skovfyr, men også stilkeg, mirabel, avnbøg, ahorn, skovelm, navr, seljerøn og liguster.

Læhegnet indeholder en stenbunke der kan anvendes som overvintringssted for smådyr, men den vurderes ikke at kunne udgøre et yngle-, raste- eller levesteder for bilag IV arter.



Figur 3-18 Foto af læhegnet fra besigtigelsen.

EE08L

Læhegn mellem mark og vej primært bestående af skovfyr, men også arter som mirabel, avnbøg, ahorn, skovelm. Læhegnet indeholder en stenbunke, der kan fungere som overvintringssted for smådyr, men den vurderes ikke at indeholde yngle-, raste- eller levested for bilag IV arter.



Figur 3-19 Foto af læhegnet, skovfyr langs vej, med mindre indslag af andre arter.

EE09L

Læhegn som ligger mellem marker. Langs læhegnet går en gammel markvej. Læhegnet er beliggende på et historisk dige jf. høje- og lave målebordsbalde, der ikke er omfattet af beskyttelsen i museumsloven. I de sydligste 80 meter af læhegnet var diget ca. 10-15 cm højt og der var et mindre terrænspring mellem vest og øst. Læhegnet var ca. 5m bredt heraf diget ca. 3 m. I den øvrige del af læhegnet vurderedes der ikke at være noget dige eller højdeforskel at se.

Læhegnet består af gamle hvidtjørn, hylde og skovelm. Der er en del brombær i læhegnet og en eutrof bundvegetation af hundegræs, stor nælde og agertidsel.

Der var en del spor af vildt, herunder hare og rådyr, langs hegnet og det fungerer som ledelinje i landskabet for disse, men hegnet vurderes ikke at være leve- eller ynglested for beskyttede arter.



Figur 3-20 Fotos fra besigtigelsen T.v. vej langs læhegnet, T.h. Spor af vildt i sneen langs læhegnet.

EE10L

Gennemgås under afsnittet om diger, da der var et markant jorddige under læhegnet.

EE11L

Relativt bredt læhegn i markskel, ca. 4 meter bredt. I læhegnet voksede navr, ask, stilkeg, almindelig hylde, mangeblomstret rose og en del sommerfuglebuske, som lader til at have spredt sig langs læhegnet.

Der var i læhegnet kvasbunker, der kan fungere som overvintringssted for smådyr. Der blev flere steder i læhegnet observeret fasaner og læhegnet fungerer

dermed som ledelinje og skjulested. Læhegnet vurderedes ikke at huse egnede leve-, raste- eller ynglesteder for bilag IV-arter.



Figur 3-21 Foto langs læhegnet i nordgående retning.

EE12L

Læhegn langs have og allé, der fungerer som indkørsel til bolig. Alléen består af store sølvpopler med en diameter på 50cm, i læhegnet langs haven vokser rødøl og navr.

Der vurderedes ikke at være nogle hulheder eller flagermusegnede træer i hverken allé eller læhegn.



Figur 3-22 Fotos fra besigtigelsen. T.v. poppelalléen T.h. læhegnet lang haven.

EE13L

Gennemgås under afsnittet om diger, da der var et markant jorddige under læhegnet.

EE14L

Læhegn på ca. 25 meter, bestående af en enkelt række nedskårne seljerøn, samt to større ahorn. Læhegnet forløber fra syd mod nord langs en have tilhørende bygning (EE42B) og der er relativ stor afstand imellem de enkelte træer og fravær af bundvegetation. Der er et enkelt større hul i et af træerne (Figur 3-23 Læhegn bestående af nedskårne seljerøn i en enkelt række, men da det er meget eksponeret for bl.a. regn hændelser og vind kan det udelukkes som potentielt yngle- eller rastelokalitet for flagermus. I øvrigt vurderes læhegnet ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for flagermus.



Figur 3-23 Læhegn bestående af nedskårne seljerøn i en enkelt række.

EE15L

Læhegnet er beliggende langs vej og grøft. Læhegnet består af tidligere nedskårne navr der nu er skudt igen. Læhegnet indeholder ikke nogen træer som er store nok til at have hulheder. Læhegnet vurderes således ikke at have egnede yngle- og rasteområder for flagermus.



Figur 3-24 Foto af læhegn som består af unge navr langs vej og grøft.

EE16L

Læhegnet EE16L ligger i sydvest/nordøst gående retning. Læhegnet er relativt bredt og består af en bræmme af træer på et jorddige, der ligger i forlængelse af områdets beskyttede jorddige EE31D. Jorddiget er omkring 60 cm højt i den nordlige del. Højden aftager dog mod syd. Mod syd ligger læhegnet op ad beboelse. Ved beboelsen består bevoksningen bl.a. af spidsløn, pil, brombær, elm, stilke eg, sitkagran, rødel, hindbær og seljerøn. Bag diget, mod øst, ligger en rende/grøft, der løber langs diget (). Dernæst kommer der yderligere bevoksning. Bevoksningen længst mod øst består af sitkagran, hindbær, engriflet hvidtjørn og beskårede træer (Figur 3-26). Ud mod marken, der ligger vest for læhegnet/diget er der en tæt bevoksning af bl.a. hindbær, seljerøn og benved (Figur 3-25). Under besigtigelsen, blev der registreret et døende træ med hulhed, der ikke kan udelukkes at være et egnet yngle- og rasteområde for flagermus (se Figur 3-27 t.h.)

Af de høje målebordsblade ses at der i den nordlige del hvor diget er højest, er markeret en fed streg som signatur for et dige, og det antages at det er denne rest af et historisk jorddige, der stadig findes.



Figur 3-25 T.v. Foto af læhegn EE16L. Fotoet er taget i retning mod nord. T.h. Grøften der ligger langs diget i læhegn EE16L



Figur 3-26 T.v. Bevoksning bag grøften, T.h. dødende træ med hulheder.

EE17L

Læhegn beliggende parallelt med Andrupvej mellem marker. I læhegnet vokser stilkeg, alm. hylde, bøg, navr, seljepil, mirabel, fuglekirsebær og skovelm.

I en gammel seljepil var der en hulhed som kan være et egnet yngle- eller rastested for flagermus (se Figur 3-10)



Figur 3-27 Til venstre foto af læhegnet fra besigtigelsen, til højre sprække/hulhed i en gammel seljepil.

EE18L

Læhegn mellem marker, der er en del store træer i læhegnet. Artspuljen består af: bøg, navr, ahorn, pil sp, almindelig hyld, stilkeg, glansbladet hæg, seljepil og engriflet hvidtjørn.

Der var tre træer med hulheder som ikke kan udelukkes at være rastesteder for flagermus(Figur 3-28).

Der blev i læhegnet fundet tre træer som kunne være egnede rastesteder for flagermus: en hulhed i et bøgetræ og to hulheder i træer lige ved siden af hinanden, henholdsvis i en stilkeg og en seljepil (se Figur 3-10)



Figur 3-28 Til venstre foto langs læhegnet i nordøstlig retning, til højre hulhed i egetræ.

EE19L

EE19L er et læhegn, der ligger i vest-øst gående retning (Figur 3-29 t.v.). Arterne i læhegnet består bl.a. af eg og bøg, gråpil, mirabel og glasbladet hæg. Langs læhegnet er jorden hævet ca. 10 cm over terrænet. I hjørnet ved mødet med læhegn EE16L ligger der en stor kvasbunke (Figur 3-29 t.h.). Kvasbunken kan fungere som levested for områdets insekter. I hjørnet mellem de to læhegn står desuden en stor bøg med hulheder, der ikke kan udelukkes at være egnet som yngle- og rasteområde for flagermus (Figur 3-30 t.v.). Længere mod vest står der et tyndstammet træ med løst bark og hulhed i gren, der ikke kan udelukkes at fungere som rasteområde for flagermus (Figur 3-30 t.h.). I læhegnet blev der desuden registreret to seljepil med hhv. en sprække og en hulhed. Seljepilen med sprækken vurderes at være egnet som rasteområde for flagermus (Figur 3-31 t.h.), mens seljepilen med hulheden, ikke kan udelukkes at være egnet som yngle- og rasteområde for flagermus (Figur 3-33 t.v.). Længere mod øst er der en glasbladet hæg med hulhed, der ikke kan udelukkes at være et egnet yngle- og rasteområde for flagermus (Figur 3-32 t.h.) Et træ med løst bark og hulheder, blev desuden registreret i læhegnet. Træet kan ikke udelukkes at være rasteområde for flagermus (Figur 3-33).

I den vestlige del af læhegnet ligger en forhøjning af jord, der antageligt er skabt af jord fra en mindre gravet fordybning vest for forhøjningen. I fordybningen kan der midlertidigt samle sig vand. Ved forhøjningen er der desuden en dyregrav muligvis tilhørende en ræv.

Nord for den midterste del af læhegnet ligger der en mindre forhøjet jordvold. Forhøjningen er omkring 5 m lang og 50 cm høj.



Figur 3-29 T.v. foto af læhegn EE19L taget i retning mod vest. T.h. Kvasbunke i læhegn EE19L



Figur 3-30 T.v. bøg med hulhed, t.h. tyndstammet træ med hulhed



Figur 3-31 T.v. mulig rævegrav, t.h. sprække der ikke kan udelukkes at kunne fungere som rasteområde for flagermus.



Figur 3-32 T.v. Stort træ med hulhed, der ikke kan udelukkes at fungere som yngle- og rasteområde for flagermus, T.h. glansbladet hæg med stor hulhed i stamme, der ikke kan udelukkes at fungere som rasteområde for flagermus.



Figur 3-33 T.v. Seljepil med hulhed, der ikke kan udelukkes at fungere som yngle- og rasteområde for flagermus, t.h. nedbrudt træ med hulheder i grene.

EE20L

Læhegn der forløber øst for og parallelt med E45 med en opdyrket mark mod øst. Læhegnet består af en blanding af bl.a. yngre eg og bøg, enkelte ahorn og mirabel (Figur 3-34). Der blev ved besigtigelsen ikke registreret nogle hulheder eller løs bark i læhegnets bevoksning. Læhegnet vurderes derfor ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for flagermus men kan dog fungere som ledelinje for flagermus og hjortevildt i landskabet. Der forekommer ikke levesteder for andre bilag IV- arter i læhegnet.



Figur 3-34 Læhegn beliggende parallelt med og øst for E45.

EE21L

Læhegn med stilkeg, alm hylde og enkelte ahorn som forløber fra øst mod vest, med opdyrkede marker både mod nord og syd. Læhegnet rammer mod vest EE20L (og E45).

Der var i læhegnet kvasbunker, som kan fungere som overvintringssted for smådyr. Der blev flere steder i læhegnet observeret råvildt og læhegnet kan dermed fungere som ledelinje og skjulested for disse. I læhegnet er der ingen træer med løst bark eller hulheder hvor flagermus potentielt kan yngle-og raste, og læhegnet vurderedes ikke at indeholde egnede raste eller ynglesteder for bi-lag IV-arter.



Figur 3-35 Læhegnet (t.v.) med kvasbunke(t.h.) i den østlige del.

EE22L

Læhegn er beliggende i syd-nordgående retning imellem to opdyrkede marker, med E45 som afgrænsning længst mod nord. Arterne i læhegnet består bl.a. af unge stilkeg, bøg, seljerøn, mirabel og enkelte hvidtjørn (Figur 3-36). Der er i læhegnet enkelte lettere nedbrudte ældre træer med større hulheder i stammerne, samt løst bark og sprækker som ikke kan udelukkes at fungere som yngle- og rasteområde for flagermus (Figur 3-36, Figur 3-43, Figur 3-38). Læhegnet kan ligeledes fungere som ledelinje for flagermus og områdets hjorte i landskabet.



Figur 3-36 Læhegn med arter som bøg, eg, seljerøn og enkelte hvidtjørn. Billedet t.v. viser nedbrudt træ med hulhed længst mod nord i EE22L.



Figur 3-37 Træer med løs bark og hulheder ca. midt i EE22L



Figur 3-38 Længst mod syd i EE22L findes nedbrudte træer og døde grene med hulheder og løst bark.

EE23L

Mindre læhegn beliggende i syd-nordgående retning og parallelt med EE22L. Læhegnet ligger i skel mellem to opdyrkede marker og med E45 som afgrænsning længst mod nord og består af enkelte ældre hvidtjørn der står spredt i læhegnet. Der blev ved besigtigelsen ikke registreret nogle hulheder eller løst bark i læhegnets bevoksning. Læhegnet vurderes derfor ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for flagermus, men kan dog fungere som ledelinje for flagermus og hjortevildt i landskabet. Der forekommer ikke levesteder for andre bilag IV-arter i læhegnet.



Figur 3-39 Læhegn med spredte ældre hvidtjørn

EE24L

Læhegn beliggende i syd-nordgående retning, parallelt med EE23L, imellem to opdyrkede marker og med E45 som afgrænsning længst mod nord og. Læhegnet består af ældre, tætplantede engriflet hvidtjørn. Der blev ved besigtigelsen ikke registreret nogle hulheder eller løst bark i læhegnets bevoksning. Læhegnet vurderes derfor ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for flagermus, men kan dog fungere som ledelinje for flagermus og hjortevildt i landskabet. Der forekommer ikke levesteder for andre bilag IV- arter i læhegnet.



Figur 3-40 Læhegn af tæt voksende ældre engriflet hvidtjørn

EE25L

Læhegnet er ikke besigtiget, da det ligger udenfor plan- og projektområdet. Læhegnet er ikke inkluderet i Figur 3-10.

EE26L

Læhegnet er fjernbesigtiget og vurderet ud fra Danmarks digitale gadefoto fra 2022 (COWI 2022).

Læhegnet er beliggende delvist parallelt med Kilegårdsvej. Der voksende stilkeg, ask, dunet gedebled, fuglekirsebær, engriflet hvidtjørn, ahorn, mangeblomstret rose, rød kornel. Bundvegetationen bar præg af stor næringstilgængelighed, med arter som stor nælde, gråbynke, fløjlgræs, burre-snerre, almindelig hundegræs og butbladet skræppe. Ind mod haven ved kilegårdsvej nr. 1 er der plantet en række med bøg. Træerne vurderedes at være for unge til at kunne have hulheder eller tilstrækkelig løs bark til at rumme yngle/rastesteder for flagermus.



Figur 3-41 Sommerfoto af læhegn fra Danmarks digitale gadefoto, foto taget i nordgående retning fra Kilegårdsvej.

EE27L

Læhegn mellem mark og Kilegårdsvej. Læhegnen består af unge træer og der er følgende arter: fuglekirsebær, rødæl, ahorn, almindelig eg, almindelig hylde, dunet gedeblad, engriflet hvidtjørn og syren. Ingen træer vurderedes at være egnede som yngle eller rastesteder for flagermus.



Figur 3-42 Foto af læhegnet langs vejen i sydgående retning.

EE28L

Et kortere læhegn, der forløber syd-nordgående og som i den sydlige del primært består af yngre ahorn, seljerøn og bøg. Det er en enkelt ældre ahorn i hjørnet hvor det rammer EE19L. Der forekommer en del brombærkrat i læhegnet og en bundvegetation af hundegræs og stor nælde. I den nordlige del af læhegnet skifter vedplanterne til seljerøn, dog stadig med tæt bundvegetation af brombærkrat (Figur 3-43).

Der er ingen træer med løst bark eller hulheder i læhegnet, og det vurderes derfor ikke egnet som yngle-rastelokalitet for flagermus, men det kan ikke udelukkes at fungere som ledelinje for flagermus under fouragering. Der var en del spor af vildt langs læhegnet, og det kan derfor potentielt fungere som ledelinje og rastelokalitet i for områdets vildtbestand. Det vurderes ikke som egnet levested for bilag IV-arter.



Figur 3-43 Læhegnet EE28L set fra nord mod syd.

EE29L

Gennemgås under afsnittet om diger, da der var et jorddige under læhegnet.

EE30L

Læhegnet er beliggende syd for Oksvangvej i øst-vest gående retning, med en gård lige sydvest for. Der er ved gården mod øst en jordvold, muligvis et jorddige under læhegnet, men herefter flader terrænet ud i niveau med marken. Af historiske kort ses at der i denne del var et dige, hvor det dog kun er de østligste 27 m som ikke er udrettet efterfølgende. Den dominerende art i læhegnet er navr, desuden findes spredte skovelm og seljerøn. Mod vest bliver hvidtjørn dominerende.

Der var ingen flagermusegnede træer eller levesteder for bilag IV-arter i læhegnet.



Figur 3-44 Foto af læhegnet fra den vestlige del hvor hvidtjørn er dominerende.

Diger – herunder både beskyttede diger og historiske værdifulde diger der ikke er omfattet af beskyttelsen

EE10D



Figur 3-45 Fotos af diget fra besigtigelsen.

Dige i markskel, højden af diget varierer mellem 30 og 80 cm. Selv om der er tale om et markant, kulturhistorisk dige der stammer fra udskiftningen af Oksvang, er det ikke omfattet af beskyttelsen, da det ikke fremgår af seneste 4-cm kort fra før 1992. Hvis området erhverves af kommunen, bliver diget dog omfattet af beskyttelsen.

Der vokser en del bøg, seljerøn og stilkege på diget, pletvis ses også seljepil og fuglekirsebær. I midterste del af diget er der højt voksende eutrof vegetation med hundegræs og alm. kvik.

Diget indeholdt ingen flagermusegnede træer eller levesteder for andre bilag IV-arter.

EE13D

Læhegn langs sydsiden af fredskovsområde, syd for dette går det gennem en have gennem have og i et markskel det sidste stykke vej ud mod Andrupvej. Læhegnet er beliggende på et jorddige. Diget er markant, op til 1,2m højt og 600 meter langt, med et enkelt digebrud ved Mølhøjvej. Diget fremstår tydeligt i landskabet. Diget ses f.eks. tydeligt fra Andrupvej.

På diget vokser gamle hvidtjørn som har været skåret ned, men er genvokset som mangestammede. Langs fredskoven er det meget tilvokset i brombær og næringsrig vegetation som alm. hundegræs og alm. kvik.

I haven vokser der rødæl på diget som er blevet skåret ned.

Selv om der er tale om et markant, og kulturhistorisk værdifuldt dige (det fremgår som dige på både de høje og lave målebordsblade), der stammer fra udskiftningen af Oksvang er det ikke omfattet af beskyttelsen, da det bl.a. ikke

fremgår med signatur for dige på seneste 4-cm kort fra før 1992. Hvis området erhverves af kommunen, bliver diget dog omfattet af beskyttelsen.

Diget vurderes ikke at være levested for bilag IV-arter eller have træer med hulheder som kan være yngle eller rastested for flagermus.



Figur 3-46 Fotos af diget fra besigtigelsen. T.v. spredte hvidtjørn på diget, t.h. weatherwriter der illustrerer højden af diget, her ca. 1,2m højt.

EE29D

Læhegnet står på et jorddige, diget er ca. 1,5 meter bredt. I den syd/nordgående del af EED29 er diget ca. 25 cm højt og 1,5 meter bredt. Diget er ved besigtigelsen brudt ved bygning EE45B således landbrugsmaskiner kan tilgå opdyrkede arealer. Ifølge historiske data, både høje-og lave målebordsblade, er diget synligt.

Vegetationen på diget består fra vest mod øst af engriflet hvidtjørn (Figur 3-48), hvorefter læhegnet knækker 90 grader og fortsætter fra nord mod syd hvor træsorten her består af ældre rønnetræer der står meget tæt. I den vest/østgående del af EE29D er diget målt til at være 60 cm højt mod nord, hvorefter det falder i terræn på sydsiden hvor det er 35 cm højt. EE29D har en bundvegetation bestående primært af hundegræs og der er ingen anden bevoksning imellem træerne. Der er ingen hulheder eller løst bark i træerne i diget og det er på det grundlag er ikke egnet som yngle- eller rastested for flagermus. Diget kan dog fungere som ledelinje for fouragerende flagermus, samt for områdets vildt.



Figur 3-47 T.v. digets forløb set fra syd mod nord, t.h. digets forløb set fra øst mod vest



Figur 3-48 Foto af diget fra vest mod øst.

EE31D

Beskyttet jorddige mellem marker. Diget er op til 1,2m højt, højden varierer men er i gennemsnit 0,8m. Vegetationen er for størsteparten af diget høj og præget af næringskrævende arter som: alm kvik, stor nælde, brombær, hindbær, tvetand, fingerbøl, vild kørvel og hanekro sp.. Omtrent den midterste tredjedel af diget indeholder en værdifuld lavtvoksende flora med overdrevarsarter som indikerer god naturtilstand: lyngsnerre, bugtet kløver og håret høgeurt.

Floraen indeholder også almindelige arter for lavtvoksende overdrev som alm. hvene, rød svingel, lancetvejbred, viol sp...

Ved besigtigelsen var diget snedækket og en sommerbesigtigelse vil give en mere udtømmende artsliste (se Figur 3-49).

Af vedplanter på diget var der engriflet hvidtjørn, seljerøn, alm. hyld og mirabel. Der var ikke nogen flagermuseegnede træer på diget. Det vurderes at den midterste del af diget ville være egnet som levested for krybdyr, men usandsynligt at der findes nogle krybdyr her, da denne del af diget ligger som en ø i et ellers intensivt opdyrket agerland.

Langs diget var der spor af hjortevildt (Figur 3-49 t.h.)

Diget er omfattet af beskyttelsen, da det fremgår med signatur for dige af seneste 4-cm kort fra før 1992. Det er et værdifuldt dige, da det stammer fra udskiftningen, har både kulturhistoriske samt biologiske elementer og er tydeligt i landskabet fra nærliggende veje.



Figur 3-49 T.v. Overdrevsflora med positivarter på diget – delvist snedækket, t.h. vildtspor langs diget.

Uspecificerede områder

EE32X

Lille vandhul omkranset af elletræer, vandhullet havde ikke en tilstrækkelig vandflade til at være omfattet af naturbeskyttelseslovens §3, da den er under 100m² (Figur 3-50).

Omkring vandhullet var en naturlig fugtigbundsflora med: mosebunke, lysesiv, fløjlgræs og dueurt sp. Vandhullet vurderedes at være egnet som ynglevandhul for padder da der var relativt lysåbent mellem træerne, og lysbrønd i trækro-nerne. Dermed kan vandet blive varmt nok til at paddeyngel kan udvikle sig.

Vandhullet har en størrelse der gør at det nogle år sandsynligvis kommer til at sommerudtørre.



Figur 3-50 Fotos fra besigtigelsen. T.v. overblik over området, t.h. vandhullet.

Fredskov

EE33F

Fredskovsareal der består af en ung skov plantet på lige rækker. Skoven har en relativt divers artspulje bestående af: storbladet lind, bøg, stilkeg, navr, spidsløn, hylde, kristtorn, benved, engriflet hvidtjørn, kornel sp., skovfyr, fuglekirsebær, mirabel, dunbirk, bærmispel sp., avnbøg, hassel, dunet gedeblad, kvalkved og sødæble.

Skovens træer er i en alder, hvor de endnu ikke har fået hulheder og skader der gør dem egnede som yngle- eller rastesteder for flagermus.



Figur 3-51 T.v. Foto med kig ind i fredskovsarealet, hvor der ses unge træer på rækker, t.h. foto fra besigtigelsen af fredskoven. Der ses en divers artspulje af vedplanter.

Gravhøj

EE34G

Gravhøjen Mølhøj er beliggende nordøst for Andrupvej med omkransende hestefold. Gravhøjen er meget tilgroet i hindbær, på gravhøjen vokser desuden mirabel, hylde og skovelm. Gravhøjen er tydelig i landskabet hvilket fremgår af billeder fra Andrupvej og marken (Figur 3-52). Da gravhøjen er helt tilgroet uden lysåbnepartier eller bart sand, er den ikke et egnet leve- eller raste-område for markfirben. Markfirben kræver optimalt set lysåbne områder, med lav vegetation, bart sand og varme sydvendte skrånninger.



Figur 3-52 T.v. Foto af gravhøjen set fra vejen, t.h. foto af gravhøjen set fra markside, i baggrunden ses vejen med forbigående biler.

Arealer omfattet af naturbeskyttelseslovens §3

EE35S

Lille vandhul beliggende syd for projektområdets vestligste del. Der er ikke lavet en §3 registrering af vandhullet da det ligger udenfor projektområdet. Der er noteret enkelte arter fra vandhullet, i rørsumpen dominans af bredbladet dunhammer og lodden dueurt. I kanten af vandhullet er der spids spydmos og skrænten ned til vandhullet indeholder overdrevsvegetation.

Vandhullet vurderes at kunne fungere som ynglevandhul for padder, men er ikke et godt paddevandhul da det er for tilgroet.



Figur 3-53 Fotos af vandhullet mod øst (t.v.) og vest (t.h.)

EE36S

Lille lysåbent vandhul i brakareal. Vandhullet har klart vand og et naturligt dyre- og planteliv. Den lave vandstand betyder muligvis at det udtørrer i varme somre, men dette betyder samtidig at det er velegnet som ynglevandhul for padder. Langs kanten af vandhullet er en fin bredvegetation med små lavtvoksende arter (se Figur 3-54 t.h.)

De omkringliggende brakarealer beskytter vandhullet mod eutrofiering og i den sandede jord omkring vandhullet blev der fundet en del spor fra vildt. Vildtet bruger sandsynligvis det relativt uforstyrrede vandhul til vanding, og afgræsser samtidigt brinkerne omkring det.

Herunder ses fotos fra vandhullet. Til venstre ses oversigtsbillede af vandhullet til højre ses et billede af bredvegetationen med den rødlistede, og relativt sjældne krybende ranunkel (EN), der forekom udbredt langs bredden. Karakteristisk for krybende ranunkel er de krybende bueformede rodslående jordstængler med meget små blade.



Figur 3-54 Fotos af vandhullet fra besigtigelsen.

EE37S

Gravet vandhul i have. Vandhullet havde lav vandstand ved besigtigelsen. Hovedparten af vandfladen var domineret af en rørsump hvor dunhammer

udgjorde 99% af biomassen. Besigtigelsen er ikke udtømmende, da der ikke blev anvendt net til at fange smådyr i vandhullet. Lodsejer fortæller at han tidligere har fyldt vand i vandhullet for at holde en høj vandstand, desuden fortæller han at der mange år er padeyngel i vandhullet. Der blev ved besigtigelsen ikke observeret padder, men besigtigelsestidspunktet gør at padder ikke opholder sig i vandhullet. Vandhullet virkede noget eutrofieret, med høj dækningsgrad af dunhammer og mange trådalger.



Figur 3-55 Fotos af vandhullet fra besigtigelsen. T.v. oversigtsbillede, t.h. nærbillede af vandflade domineret af dunhammer.

Bygninger

EE38B

Bygninger bestående af hus og lade. I laden er ituslåede vinduer hvilket betyder at der er adgang for flagermus til bygningen, og de vil kunne raste under taget. I huset er der adgang for flagermus til under taget ved huller under tagsten og gennem åbne ventilationskanaler (Figur 3-57).



Figur 3-56 Fotos af bygningerne, t.v. beboelsen og t.h. lade/udbygning.



Figur 3-57 T.v.: foto ind i laden (fra ituslået vindue). T.h. ses en åben ventilationskanal.

I haven var der flere store bøgetræer, men ingen med flagermus-egnede hulheder.

EE39B

Bygningsmassen bestod af hus og garage, der fremstod lukkede og uden adgang for flagermus. Der var i tilknytning til huset nogle gamle landbrugsbygninger i form af stald og maskinhal. På loftet af stalden og i maskinhallen blev der under besigtigelsen observeret en slørugle. Der var desuden mange klatter med uleglyp, både nye og gamle. De mange uleglyp indikerer at disse bygninger er ugens primære opholdssted i dagtimerne (Figur 3-59).



Figur 3-58 Fotos fra besigtigelsen, t.v. huset, t.h. maskinhal.



Figur 3-59 Frisk uglegylp på gulvet af stalden.

EE40B

Ejendommen består af et lille hus og udbygning. Bygningerne er lukkede uden mulighed for adgang for flagermus. I haven står et stort gammelt asketræ, det har dog ingen flagermusegnede hulheder. I haven er et gammelt sammenfaldet skur, som ikke vurderes at være et egnet rastested, da det er for åbent og tæt på jorden.

Ingen egnede habitater for bilag IV arter på ejendommen.



Figur 3-60 Fotos af huset fra besigtigelsen.

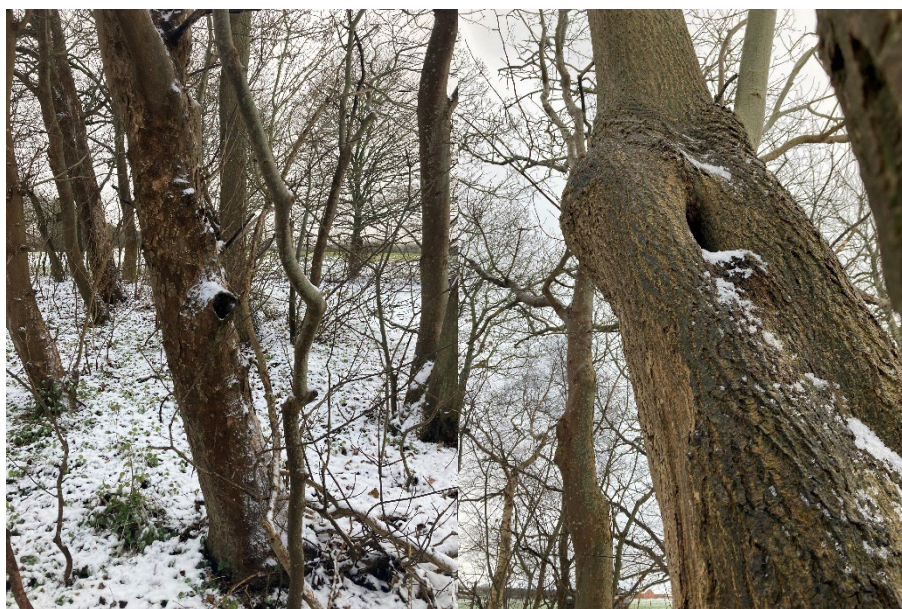
EE41B

Ejendommen består af relativt nye bygninger ved Oksvangvej. Tagkonstruktion og udbygning/maskinhal vurderes at være så lukkede, at der ikke kan komme flagermus ind.

Træerne i haven er relativt unge med undtagelse af en ahorn og en ask. I asketræet er en hulhed der kan fungere som rastested for flagermus (Figur 3-10).



Figur 3-61 Fotos fra besigtigelsen af maskinhal og udbygninger



Figur 3-62 Hulheder i henholdsvis ahorn (t.v.) og ask (t.h.)

EE42B

Bygningerne består af et stuehus og en lade. Ladens vinduer er åbne hvilket gør at der er adgang for flagermus til bygningen. Der er dog tegn på at der bor en slørugle inde i laden (lodsejer bekræfter dette), da der er forekomst af ugleglyp på gulvet. De mange ulegglyp indikerer at disse bygninger er uglens primære opholdssted i dagtimerne. Desuden bor 7-10 vildkatte også i laden, så det kan med stor sandsynlighed udelukkes at bygningen også benyttes af flagermus, da både ugle og katte jager disse.



Figur 3-63 Laden set ude-og indefra.

EE43B

Ejendom bestående af stuehus med tilhørende ladebygning. Der er ikke adgang for flagermus i nogen af bygningerne, og det kan derfor udelukkes at disse benyttes som yngle-eller rastlokalitet for flagermus. Der er en mindre forhøvet med et par ældre skovfyr og to ahorn, alle uden hulheder eller løst bark som flagermus potentielt kan benytte.



Figur 3-64 Staldbygningen tilhørende EE43B.

EE44B

Bygningerne består af et stuehus, en stald samt en maskinhal. Ved ankomst til lokaliteten blev der registreret flere småfuglearter som musvit, gråspurv og mejse flyve ind i staldbygningen via udhænget (Figur 3-65). Det vurderes dog at denne åbning er for smal til at kunne benyttes af flagermus. Der er ingen andre synlige åbninger eller adgange til hverken ladebygning eller stald, og haven består primært af poppeltræer og mindre hække uden hulheder eller løst bark. Bygningen og haven vurderes ikke at være egnet for flagermus.



Figur 3-65 Bygningen set fra indkørslen og udhæng set fra øst mod vest.

EE45B

Bygningen består af et stuehus, samt en tilhørende gammel staldbygning der er udlagt til opbevaring. For at komme ind i staldbygningen skal man igennem flere døre samt en smal gang. Der er ikke adgang for flagermus udefra via vinduer eller døre, og selv staldbygningen er lavloftet uden bjælker eller andet som flagermus benytter under dagrast. Der er en del forstyrrelse i bygningen, da den bliver brugt til opbevaring, cykelparkering, osv. Der er enkelte store fyrretræer og ahorntræer i baghaven. Disse indeholder hverken løst bark eller hulheder.



Figur 3-66 T.v. stuehus og staldbygning set fra nord mod syd. T.h. staldbygningen anvendes til opbevaring.

EE46B

Ejendommen består af en helt nybygget butik og stuehus, som indeholder flere lejligheder helt uden åbninger, lofter eller garager. Haven består kun af græs og en lav bøgehæk. På bagsiden af huset er der nogle ituslåede, højtsiddende vinduer i den nye bygning, hvor flagermus potentielt har adgang til at komme ind i bygningen.



Figur 3-67 Nybygget slagterbutik og stuehus, på bagsiden er ituslåede vinduer.

EE47B

Ejendom beliggende nord for motorvejen som består af et mindre hus, en staldbygning og et maskinhus. Staldbygningen og maskinhuset har fri adgang for flagermus via åbne døre og ituslåede vinduer. Staldbygningen virker opvarmet, grundet det har adgang til et fyrrerum i den ene ende Figur 3-68. Grundet adgangen og den formodede opvarmning vurderes staldbygningen at være en egnet yngle-og rastelokalitet for flagermus. Maskinhuset har ligeledes fri adgang gennem en stor dør, som altid står åben, men loftet er mere eksponeret for vind og kulde og vurderes på dette grundlag ikke egnet for flagermus. I haven står et stort gammelt asketræ og et par enkelte blodbøge. Ingen af disse træer har løst bark eller hulheder.



Figur 3-68 Stuehus, samt staldbygning med fyrrerum og ituslåede vinduer.



Figur 3-69 Staldbygning som er åben ud til og med potentielle rasteområder under tagkonstruktion.

EE48B

Ejendommen består af nyistandsatte bygninger, som er helt uden åbninger. I haven står en gammel bøg med en stor hulhed som er ca. 1,2m over jorden, hulheden vurderes som et egnet rastested for flagermus.



Figur 3-70 Billeder af: t.v. bygningen t.h. Bøg i haven med stor hulhed

EE49B

Ejendommen består af nyistandsatte bygninger, som indeholder flere lejligheder helt uden åbninger, lofter, garager eller tilstødende udhuse. Lige vest for EE49B ligger en mindre samling af birketræer af forskellig alder. Ingen af disse træer har løst bark eller hulheder, og vurderes ikke egnede som yngle- eller rastelokaltet for flagermus.



Figur 3-71 Bygninger og samling af birketræer vest for EE49B

EE50B

Bygningen består af et stuehus og en garage, der er ombygget til hundekennel (Figur 3-72). Der er ikke nogen åbninger eller adgange for flagermus i nogle af bygningerne og selve forstyrrelsen fra det erhverv der drives på matriklen, gør at bygningen ikke er egnet som yngle- eller rastelokalitet for flagermus. Omkring bygningen og i haven står et levende hegn med stilkeg, alm. hylde, mirabel og engriflet hvidtjørn. Der er en enkelt seljerøn med en hulhed, men denne samler vand og er derfor ikke egnet som yngle- eller rastelokalitet for området flagermus. Træer og buske i haven vurderes ligeledes ikke egnede som yngle- eller rastelokalitet for flagermus.



Figur 3-72 Th. Stuehus, samt garage ombygget til hundekennel. T.v. seljerøn med hulhed der ikke er egnet for flagermus.

EE51B

Bygningen består af en indhegnet teknisk bygning, som er besigtiget på afstand. Der er pandeplader i metal som tagbeklædning og det kan ikke udelukkes at flagermus ville kunne raste under disse.

Omkring bygningen står et levende hegn med stilkeg, alm. hylde, slåen, mirabel, engriflet hvidtjørn og mangleblomstret rose, som er uegnede som yngle- eller rastested for flagermus.



Figur 3-73 Hegnet areal og teknisk anlæg (bygning).

EE52B

Bygninger ved Oksvangvej bestående af et hovedhus med stråtag og en udbygning med bliktag. Både ved udbygningens bliktag og de ituslåede vinduer er der mulighed for at flagermus kan komme ind på loftet (se foto herunder) og de kan dermed anvende det som muligt yngle- eller rastested. Bygningerne er dog ikke besigtiget indvendigt, da der var låst og ingen hjemme.



Figur 3-74 Bygningsmasse med stråtag og bliktag, der vurderes at være en mulig ynglelokalitet for flagermus.



Figur 3-75 Ituslåede vinduer samt hulhed under tag er mulige adgangsveje for flagermus

4 References

- Arter.dk. (2022). Hentet fra Arter.dk: <https://arter.dk/dashboard>
- Danmarks Miljøportal. (Januar 2022). *Naturdata*. Hentet fra Danmarks Miljøportal: <http://naturdata.miljoportal.dk/advancedSearch>
- Esbjerg kommune. (2022). Hentet fra Kommuneplan 2022-2034: <https://kommuneplan.esbjergkommune.dk/>
- Naturbasen. (November 2022). Hentet fra Naturbasen.dk: <https://www.naturbasen.dk/licens/cowi#>
- Therkildsen, O. R., Wind, P., Elmros, M., Alnøe, A., Blandt, J., Mikkelsen, P., . . . Teilman, J. (2020). *Arter 2012-2017. NOVANA*. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 208 s. - Videnskabelig rapport nr. 358. <http://dce2.au.dk/pub/SR358.pdf>.

REGNVANDSHÅNDTERING FOR ERHVERVSOMRÅDE - ESBJERG N

INDHOLD

1	Indledning	1
2	Topografi, strømningsveje og lavninger	2
3	Recipienter	8
4	Jordbundsforhold	10
5	Afledning af regnvand	10
6	Skybrud	15

1 Indledning

Nærværende notat indeholder en beskrivelse af regnvandshåndtering for det fremtidige planområde. Figur 1 viser planområdet.

Planområdet på omkring 193 ha er delt i to områder da Esbjergmotorvejen strækker sig fra nord til syd gennem området. Arealerne vest og øst for motorvejen er begge landbrugsarealer med sporadisk bebyggelse.

PROJEKTNR.

A249875

DOKUMENTNR.

3

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

25, maj 2023

BESKRIVELSE

Regnvandsnotat

UDARBEJDET

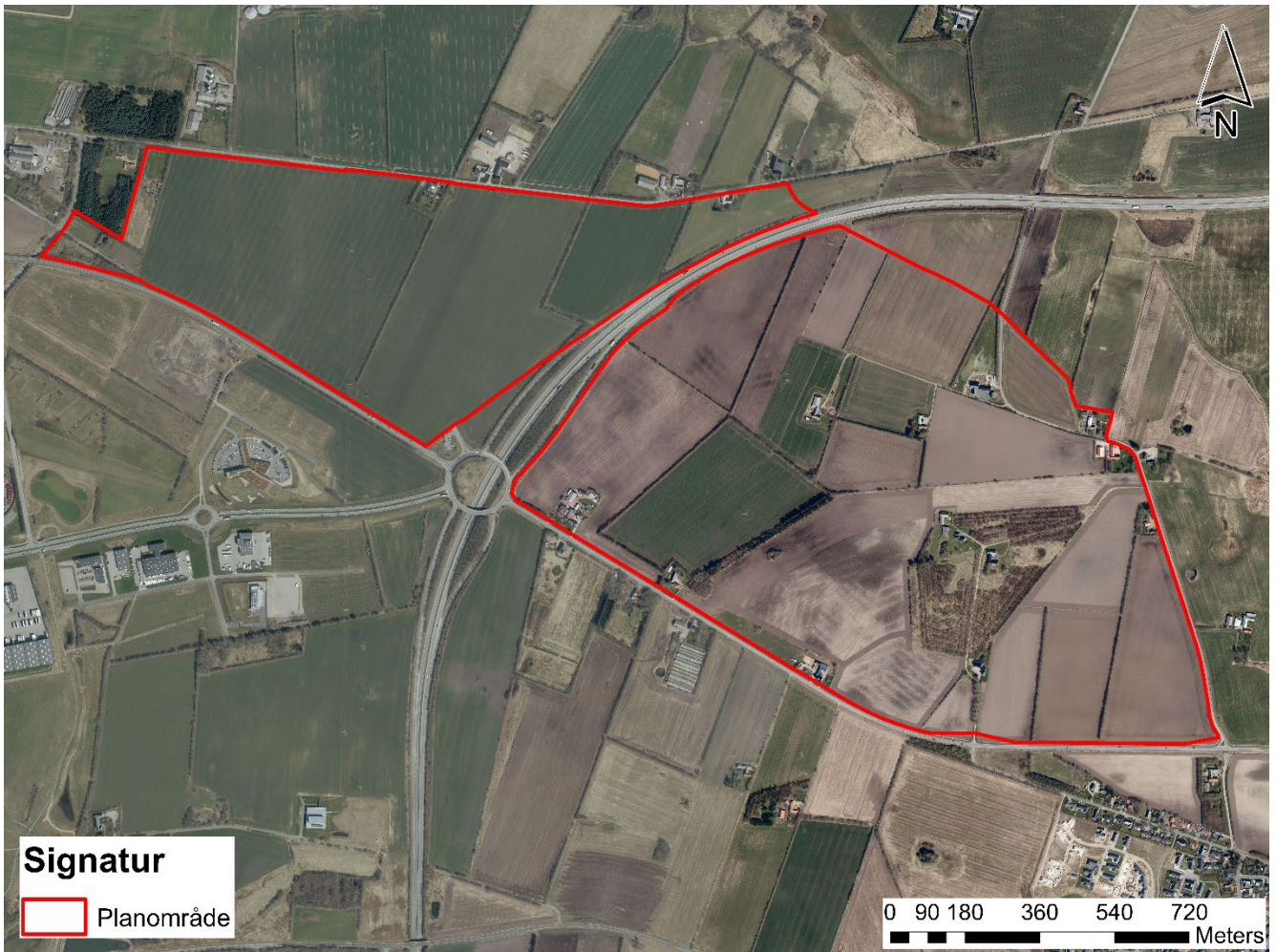
JGBO

KONTROLLERET

HEBJ

GODKENDT

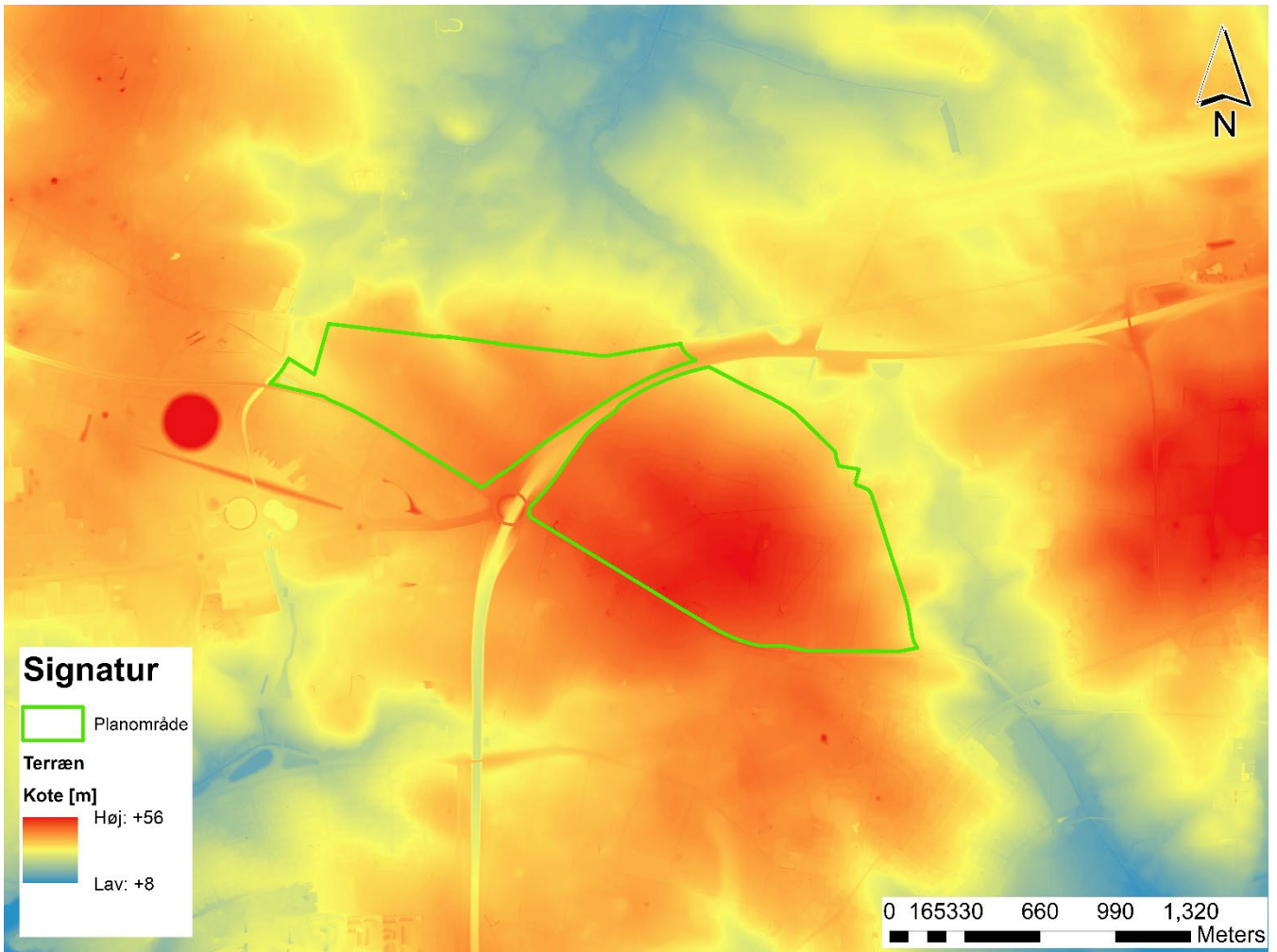
HSLY



Figur 1 Planområde

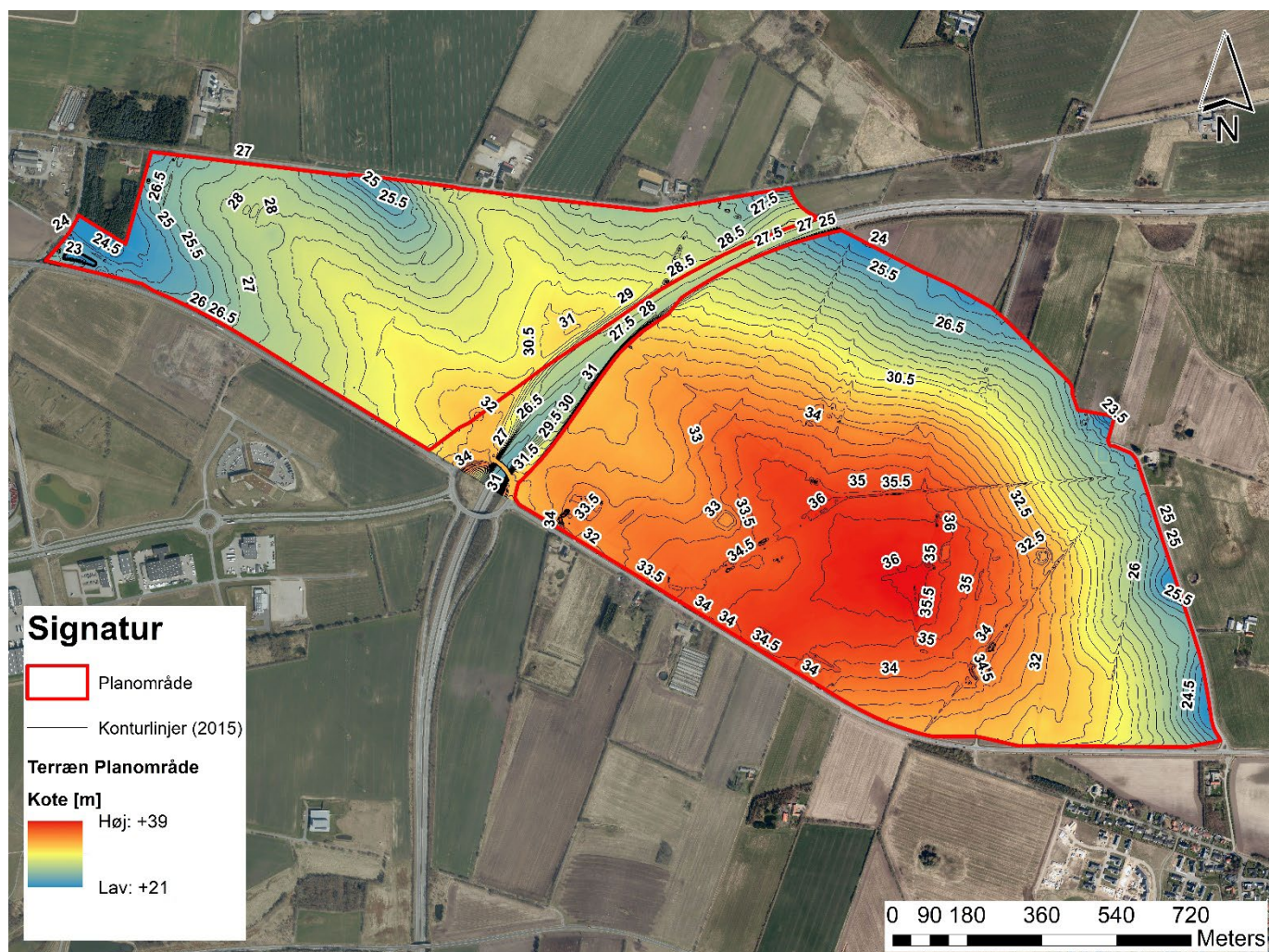
2 Topografi, strømningsveje og lavninger

Den eksisterende topografi for planområdet, og de omkringliggende arealer er undersøgt i nærværende afsnit og kan ses på Figur 2.



Figur 2 Eksisterende terræn. Højdedata er fra Den Danske Højdemodel 2021. Koter er angivet i DVR90.

Planområdet er højt beliggende relativt til det omkringliggende terræn. Der er tre væsentligt lavere beliggende områder omkring planområdet, et mod nord, sydvest og sydøst. Esbjergmotorvejen, der ligger i midten af området, er lavere beliggende i den sydlige del og højere beliggende i den nordlige, relativt til planområdet. På Figur 3 er terrænet i planområdet vist.



Figur 3 Terræn i planområdet. Højdedata er fra Den Danske Højdemodel 2021. Koter er angivet i DVR90.

På Figur 3 kan terrænet i planområdet ses på en mere detaljeret figur. Det højest beliggende område er i den centrale del af det østlige område, hvor en del af området ligger over kote +36 m, herfra er der et fald mod nord, øst og vest. Det laveste område i den østlige del er beliggende mod nord og øst i omkring kote +25 m.

I den vestlige del af planområdet er det højeste område langs den sydlige del af grænsen mod Esbjergmotorvejen i kote +31 m. Fra grænsen mod motorvejen falder terrænet mod vest. Det laveste område i den vestlige del ligger længst mod vest, hvor den laveste kote er omkring kote +24 m.

Der er udført en analyse af strømningsveje og oversvømmelser på terræn ved en regn hændelse svarende til en 5-års regn.

De naturlige strømningsveje og lavninger modelleres ved brug af programmet SCALGO Live. SCALGO Live er et screeningsværktøj, som på baggrund af den valgte højdemodel og nedbørsmængde kan simulere lavninger og strømningsveje i terrænet. Følgende hovedforudsætning gør sig gældende for programmet:

- > SCALGO er en stationær model, og tager ikke højde for tid eller regnintensitet. Programmet medtager ingen eksisterende kloaksystemer, fordampning eller infiltration. Dermed fordeles den valgte nedbør uden hensyn til fysiske reduktioner.

Programmet anvendes derfor til at vurdere afstrømning på terræn og de tilhørende oversvømmelser, for en given nedbørsmængde.

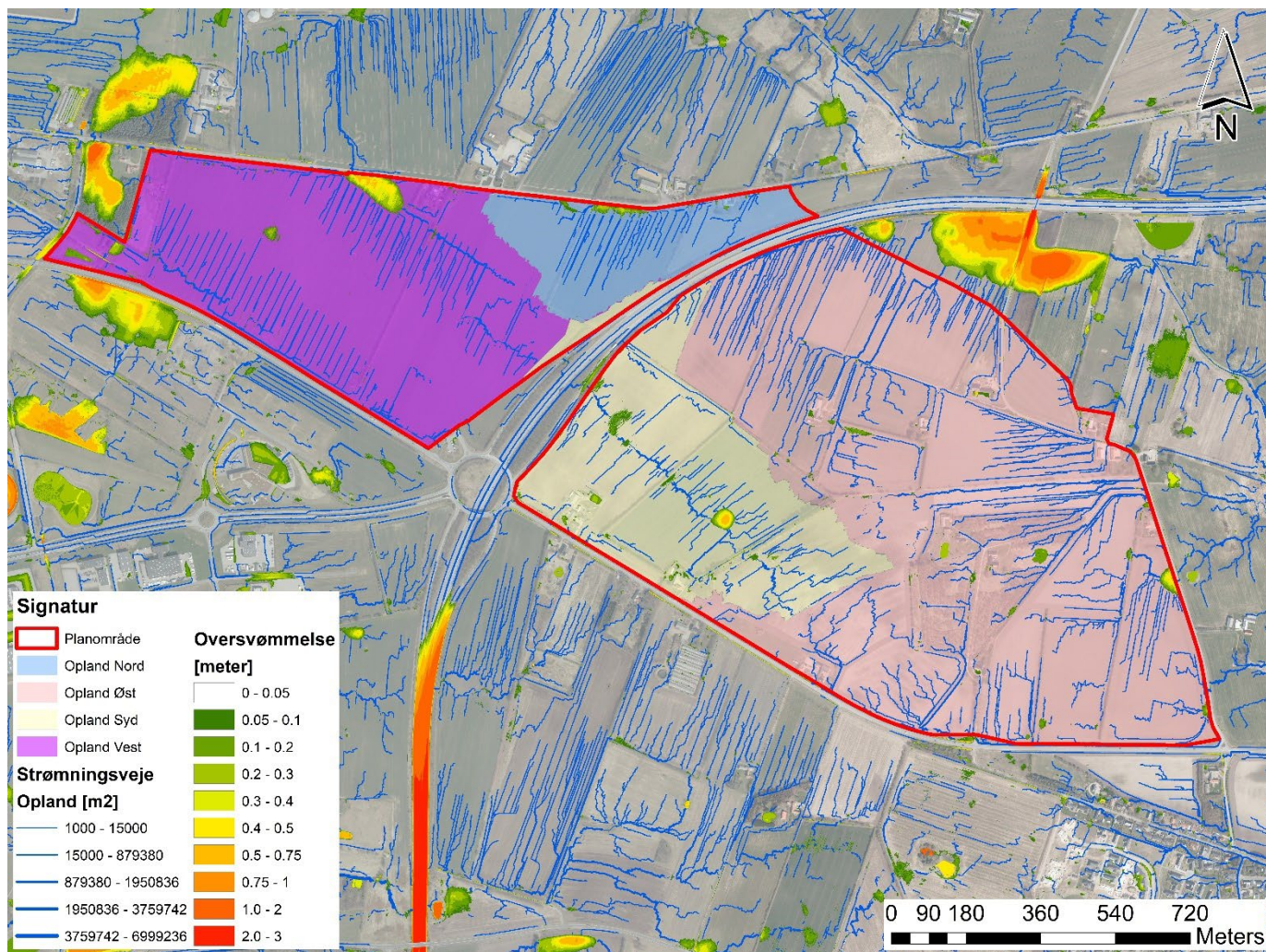
Følgende forudsætninger anvendes til modellering af strømningsveje og lavninger for projektområdet:

- > Danmarks højdemodel 2021 anvendes som grundlag. Eksisterende bygninger inkluderes ikke i analysen.
- > Nedbørsmængde anvendt for nærværende analyse er 45 mm. Regndybden svarer til en 5-års regn hændelse med en samlet sikkerhedsfaktor på 1,5.

Der er ikke taget højde for eksisterende afløbssystemer i projektområdet eller infiltration på de grønne områder i analysen, derfor er følgende resultater et meget konservativt billede af en 5-års hændelse. Analysen skal blot ses som en hjælp til at forstå afstrømningen i planområdet.

Strømningsvejene på de viste figurer viser, hvilke veje vand på terræn primært vil strømme. Vandet strømmer fra tynde linjer mod tykkere linjer. Linjernes tykkelse varierer afhængig af, hvor stort et område, der ledes regnvand fra (topografisk opland) via den pågældende strømningsvej. Strømningsvejene viser ikke udbredelsen af strømningsvejen - dette kræver en hydraulisk model.

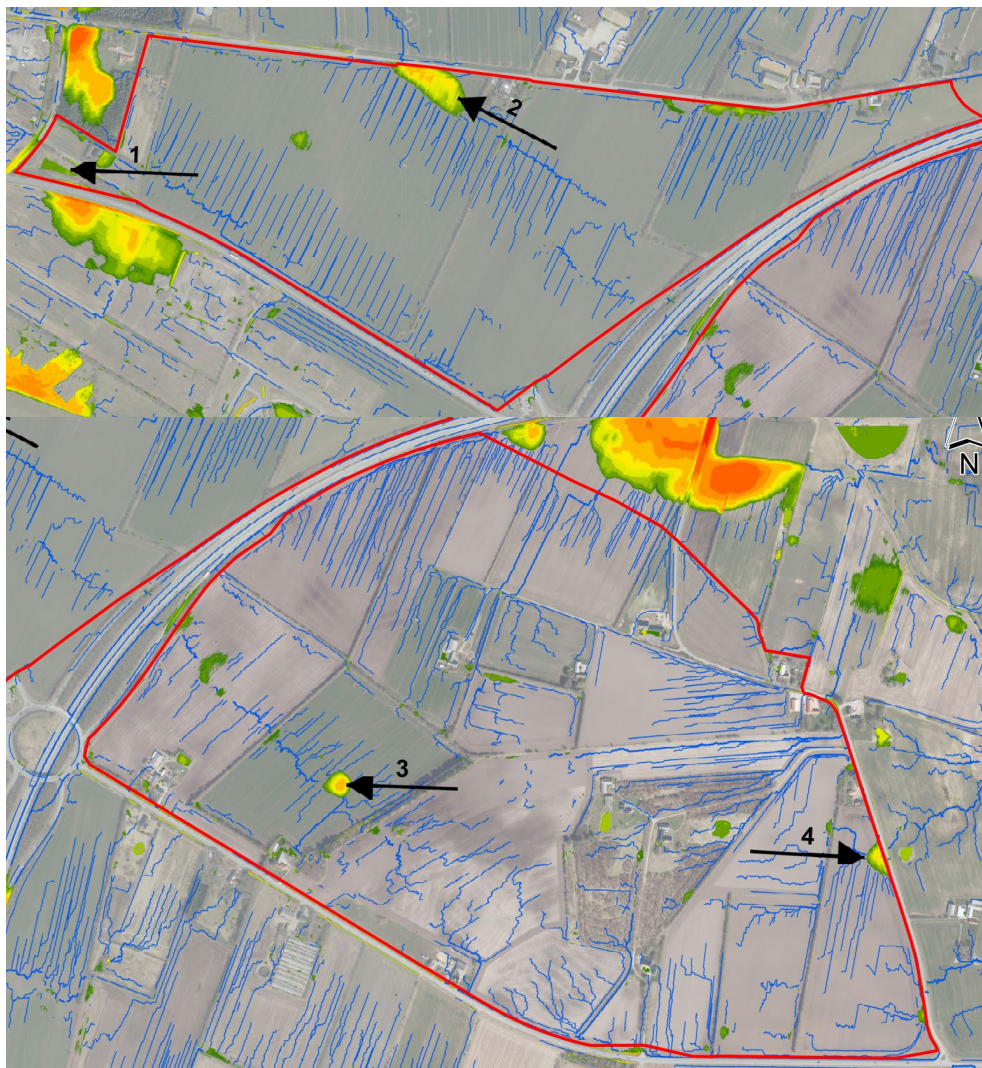
Lavninger og strømningsveje på terræn i og omkring planområdet kan ses på Figur 4. Derudover er planområdet inddelt i fire vandoplande ud fra hvilke recipienter oplandet er topografisk opland til. Oplandene kan ligeledes ses på figuren.



Figur 4 Lavninger og strømningsveje ved en regndybde på 45 mm.

Strømningsvejene på Figur 4 viser at der ikke er vand fra omkringliggende arealer der strømmer til planområdet. Regn der falder i planområdet vil dermed strømme ud af området. I nogle tilfælde vil det strømme til lavninger i planområdet og forårsage oversvømmelser. Når lavningerne er fyldt, vil vandet herfra strømme videre ud af området.

Der er få lavninger i området hvortil der på terræn kan strømme vand til. De største lavninger er udpeget på Figur 5.



Figur 5 Lavninger

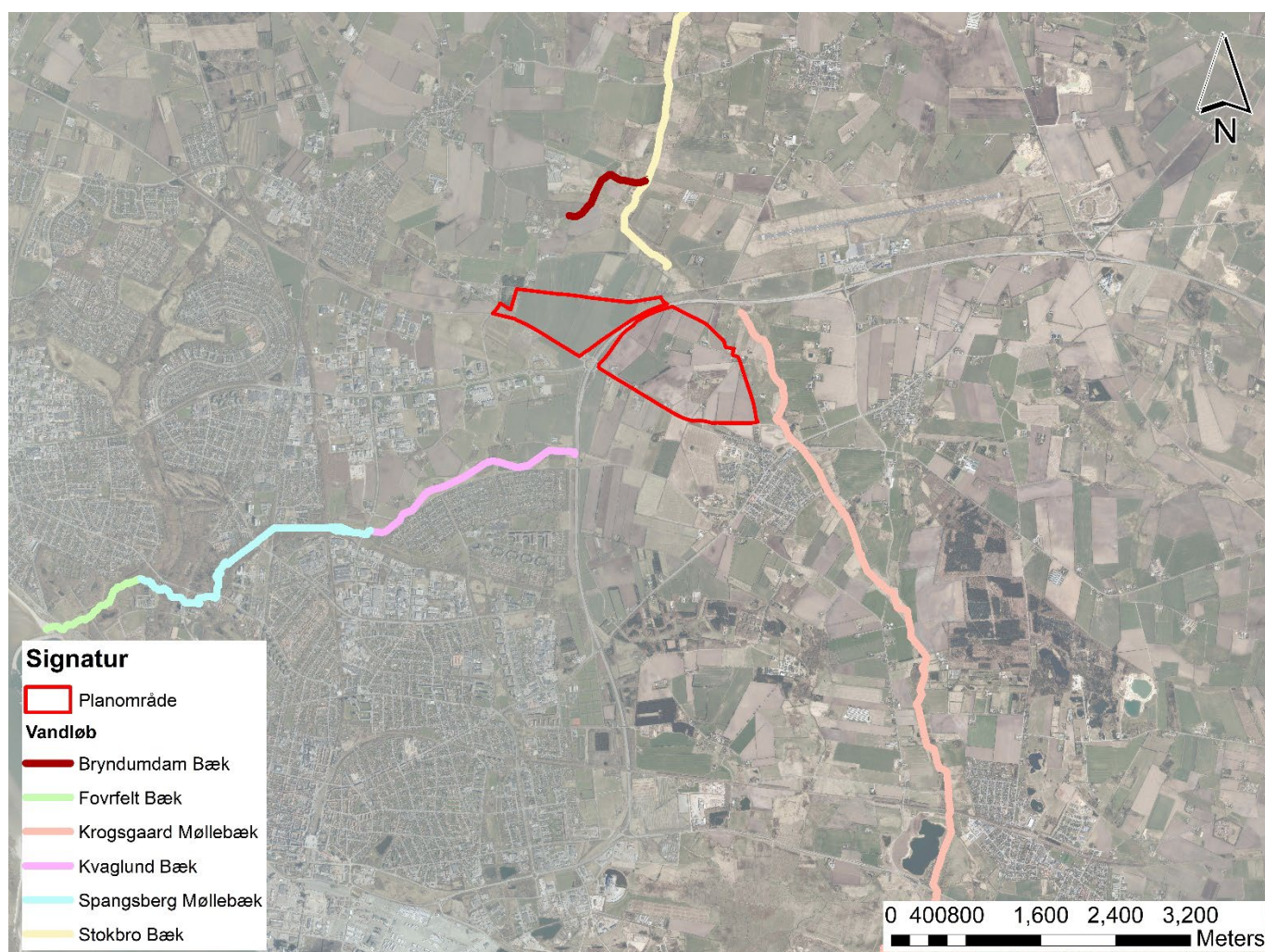
Lavningerne er beskrevet nedenfor.

- > Lavning 1: Er et eksisterende forsinkelsesbassin, som modtager regnvand fra vejen Landemærket der forløber vest for bassinet. Lavningen er på 4800 m³. Der er ikke et topografisk opland til lavningen.
- > Lavning 2: Den naturlige lavning er beliggende mod nord i den vestlige del af planområdet. Lavningen er på 2300 m³ og har et topografisk opland på 24 ha.
- > Lavning 3: Den naturlige lavning er beliggende centralt i den østlige del af planområdet. Lavningen er på 700 m³ og har et topografisk opland på 11 ha.
- > Lavning 4: Den naturlige lavning er beliggende mod øst i den østlige del af planområdet. Lavningen er på 600 m³ og har et topografisk opland på 18 ha.

3 Recipienter

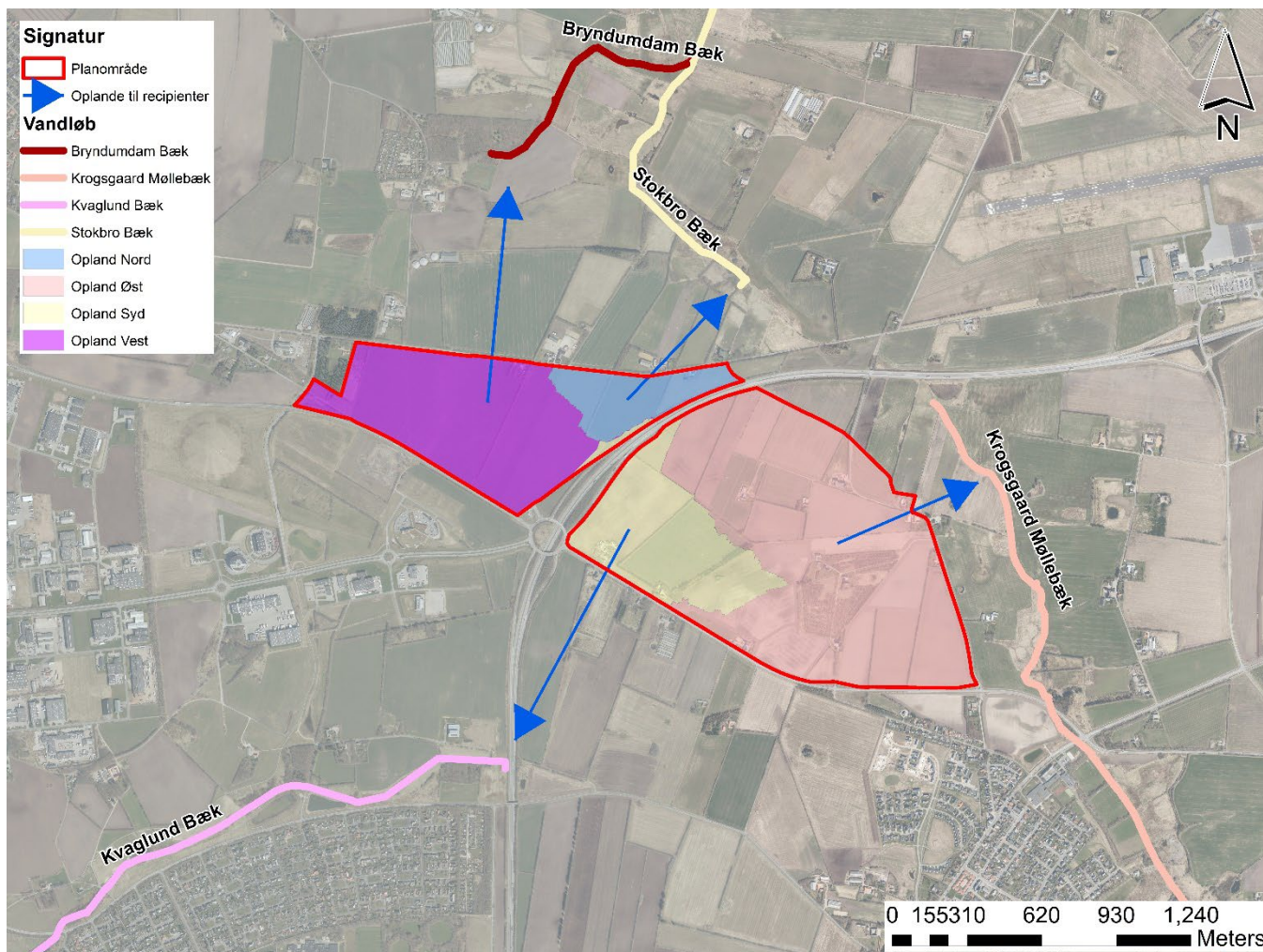
De fire topografiske vandoplade afleder regnvand til fire recipienter, som er beskrevet i nærværende afsnit.

De fire oplande afleder til: Kvaglund Bæk, Stokbro Bæk, Krogsgaard Møllebæk og Bryndumdam Bæk. Alle vandløbene er beskyttet iht. oplysninger op Esbjerg WebGIS. Vandløbene er vist på Figur 6.



Figur 6 Vandløb omkring planområde

Topografiske oplande i planområdet og respektive recipient kan ses på Figur 7.



Figur 7 Vandoplände og respektive recipienter

Topografiske opländes arealer og recipienter kan ses i Tabel 1. Derudover viser tabellen vandløb nedstrøms recipienterne.

Tabel 1 Oplände, recipienter og vandløb nedstrøms

Topografisk vandopland		Recipient	Vandløb nedstrøms recipient
Oplände	Areal		
Opland Nord	13 ha	Stokbro Bæk	Alslev Å → Grindsted-Varde Å
Opland Øst	99 ha	Krogsgaard Møllebæk	
Opland Syd	32 ha	Kvaglund Bæk	Spangsberg Møllebæk → Fovrfelt Bæk
Opland Vest	48 ha	Bryndumdam Bæk	Stokbro Bæk → Alslev Å → Grindsted-Varde Å

Alle vandløb i Tabel 1 er målsat i henhold til statens vandområdeplan og skal opfylde et krav om "god økologisk tilstand". Tilledning af vand (tag- og overfladevand) til vandløbene, som ikke sker med naturlig forsinkelse gennem jordlagene, kan belaste vandløbene yderligere og dermed hindre muligheden for målopfyldelse. For at opfylde målsætningerne fra vandområdeplanen, er det nødvendigt at forsinke vandet i forsinkelsesbassiner eller nedsive regnvandet på planområdet.

Den samlede økologiske tilstand for recipienter er vist nedenfor:

- > Krogsgaard Møllebæk: Dårlig økologisk tilstand
- > Kvaglund Bæk: Ukendt tilstand
- > Bryndumdam Bæk: Moderat økologisk tilstand
- > Stokbro Bæk: Dårlig økologisk tilstand / Moderat økologisk tilstand

I rapporten "*Robustheds- og sårbarhedsanalyse af Novrup Bæk, Krogsgård Møllebæk samt Spangsbjerg Møllebæk i Esbjerg kommune*" fra Orbicon (18/09/2020) er en robusthedsanalyse af bl.a Spangsbjerg Møllebæk, Kvaglund Bæk og Krogsgaard Møllebæk præsenteret. Konklusionen af robusthedsanalysen er at arealer vil oversvømme omkring vandløbssystemerne ved overskridelse af følgende udledninger.

- > Spangsbjerg Møllebæk: 0,66 - 1,0 l/s/Brutto ha
- > Kvaglund Bæk: 0,66 - 1,0 l/s/Brutto ha
- > Krogsgaard Møllebæk: 1,5 l/s/Brutto ha

4 Jordbundsforhold

Som det fremgår af en tidligere VVM-rapport udført af COWI for området umiddelbart syd for planområdet, består de øverst 10 m af jordmatricen overvejende af ler, hvilket betyder at området ikke egner sig til nedsivning. Nedsivningstest, udført som led i projektet syd for, viser også, at forholdene ikke egner sig til nedsivning.

Det forventes ikke at nedsivning af regnvand på planområdet er en mulighed. Det må derfor forventes at regnvand skal forsinkes i regnvandsbassiner og derfra afledes til recipienter. Det anbefales at der laves nedsivningstest i området, for at klarlægge om nedsivning er en mulighed.

5 Afledning af regnvand

Udledning af regnvand fra befæstede arealer til vandløb skal ske i henhold til bestemmelserne i Lov om vandplanlægning, Vandløbsloven og Miljøbeskyttelsesloven. Planområdet er delvist omfattet af gældende spildevandsplaner. Området nord og vest for motorvejen er omfattet af Spildevandsplan som kloakopland J20. En mindre del af området syd og øst for motorvejen (ved rundkørslen er omfattet af kloakopland G42. Esbjerg Kommune har oplyst følgende: Der skal vedtages et tillæg til Spildevandsplan 2022-2027 som inddrager hele området som et separatkloakeret opland, som følger af områdets anvendelse til erhverv op til klasse 7, samt at områdets geologi forventes ikke at være egnet til nedsivning af regnvand.

Det forudsættes at regnvandet fra planområdet i fremtiden skal afledes til tre af de fire recipienter, som oplandene i dag er topografiske oplande til. I Esbjerg Kommunes spildevandsplan er det beskrevet at ved nye udledningstilladelser til

recipienter med risiko for hydrauliske problemer, skal udledning som udgangspunkt reduceres til 1-2 l/s/ha. (totale areal).

Planområdet omfatter ikke vandløb, så der fokuseres i dette afsnit på den potentielle vandløbspåvirkning, der kan opstå ved bortledning af regnvand til recipienter uden for projektområdet.

Ved etablering af et højt befæstet erhvervsområde vil der skulle ledes overfladevand til regnvandsbassiner, der anlægges inden for området, og herfra til recipienter. Der planlægges bassiner i områdets naturligt lavtliggende områder, hvorfra der kan udledes til Bryndumdam Bæk, Stokbro Bæk og Krogsgaard Møllebæk, hhv. nord og øst for planområdet, med et afløbstal på 1-2 l/s/ha. Der skal dermed anlægges en grøft eller rørføring fra opland syd, da oplandet i dag er topografisk opland til Kvaglund bæk. Det forudsættes at regnvand fra det sydlige opland ledes til Krogsgaard Møllebæk mod øst.

Begreber

- > Bruttoareal: Det samlede areal af et område.
- > Reduceret areal: Den del af et areal, hvorfra overfladevandet ledes til afløbssystemet. Det reducerede areal fås ved at gange bruttoarealet med afløbskoefficienten.
- > Afløbskoefficient: Afløbskoefficienten udtrykker en procentdel af et område man forventer at modtage regnvand fra. Afløbskoefficienten er lig befæstelsesgraden ganget med den hydrologiske reduktionsfaktor.
- > Befæstelsesgrad: Befæstelsesgraden defineres som den procentdel af et overfladeareal, der er dækket med impermeable overflader.
- > Hydrologisk reduktionsfaktor: Beskriver hvor stor en andel af regnen, der lander på det befæstede, tilsluttede areal, som ender i kloakken. Den er typisk mellem 0,8 og 1,0.

Det separatkloakeret regnvandssystem skal dimensioneres til en 5-års hændelse med en klimafaktor på 1,25 og modelusikkerhedsfaktor på 1,1 som foreskrevet i Esbjerg Kommunes spildevandsplan. Modelusikkerhedsfaktor medregnes ikke til bassindimensioneringen i nærværende notat, da faktoren inddrages for at tage højde for usikkerheder i transportsystemer. Nødvendige bassinvolumener for de fire oplande er udregnet med Spildevandskomiteens regneark "regionalregnrække_ver_4_1". Regndata fra målestation "Esbjerg Renseanlæg Vest" er anvendt. Der er anvendt en hydrologisk reduktionsfaktor på 0,9.

Befæstelsesgraden for de fire oplande er udregnet på baggrund af en arealinddeling, der forudsætter, at der i periferien af planområdet bliver anlagt et 20-50 m grønt forareal, herunder med beplantningsbælter på flere strækninger.

To scenarier for udbygning af erhvervsområdet er undersøgt.

- > Scenarie 1: Erhvervsområdet befæstes 60%.
- > Scenarie 2: Erhvervsområdet befæstes 90%.

Det er antaget at de grønne arealer har en befæstelsesgrad på 0,1 som tager højde fra det lille bidrag der vil ske ved afstrømmende vand, og åbne forsinkel-sesbassiner.

I Tabel 2 kan en oversigt over arealer, befæstet arealer, reducerede arealer og afløbskoefficienter for scenarie 1 og 2 ses.

Tabel 2 Oplande, arealer, befæstet arealer, reduceret arealer og afløbskoefficienter (opland nord er antaget af være 14 ha, da det lille topografiske opland i til Kvaglund Bæk på den østlige side af Esbjerg Motorvejen antages at blive ledt mod nord)

Opland	Brutto areal	Senarie 1			Senarie 2		
		Befæstet areal [ha]	Reduceret areal [ha]	Afløbskoefficient [-]	Befæstet areal [ha]	Reduceret areal [ha]	Afløbskoefficient [-]
Øst	98,7	50,7	45,6	0,46	75,2	67,7	0,69
Vest	48,3	22,2	20,0	0,41	32,6	29,4	0,61
Syd	31,8	15,1	13,5	0,43	22,2	20,0	0,63
Nord	14,0	5,1	4,6	0,33	7,3	6,6	0,47
Total	192,8	93,1	83,8	0,43	137,3	123,6	0,64

Det reducerede areal og dermed afløbskoefficienten der vælges, har en væsentlig betydning for den nødvendige forsinkelse i området. Jo højere afløbskoefficient jo større nødvendig forsinkelsesvolumen. I Tabel 3 kan det nødvendige forsinkelsesvolumen for de to scenarier ses, med to forskellige tilladelige udledninger til recipient, nemlig 1 og 2 l/s/ha. Dette giver fire forskellige magasineringsvolumener pr. opland.

Tabel 3 Bassinvolumener og afskærende ledningskapacitet. Den afskærende ledningskapacitet svarer til 1 og 2 l/s/ha.

Opland	Afskærende ledningskapacitet [l/s]	Bassinvolumen [m ³]	
		Scenarie 1	Scenarie 2
Øst	99 / 197	23.200 / 18.400	39.150 / 31.150
Vest	48 / 97	9.800 / 7.750	16.350 / 13.000
Syd	32 / 64	6.700 / 5.300	11.200 / 8.900
Nord	14 / 28	2.050 / 1.650	3.350 / 2.650
Total	193/ 386	41.750 / 33.150	70.050 / 55.700

Som det kan ses i Tabel 3 har både befæstelsesgraden og udledningstilladelsen stor indvirkning på det nødvendige magasineringsvolumen. For eksempel vil der for opland vest være et behov for 9.800 m³ magasineringsvolumen ved Scenarie 1 med et afløbstal på 1 l/s/ha. Hæves afløbstatlet til 2 l/s/ha, vil der være behov for et magasineringsvolumen på 7.750 m³. Magasineringsvolumenet i Scenarie 2 for samme område vil være på 16.350 og 13.000 ved et afløbstal på hhv. 1 og 2 l/s/ha.

Udledning af regnvand til vandløbet via forsinkel-sesbassiner mindsker risikoen for hydraulisk overbelastning af vandløbet, og samtidig vil bassinerne

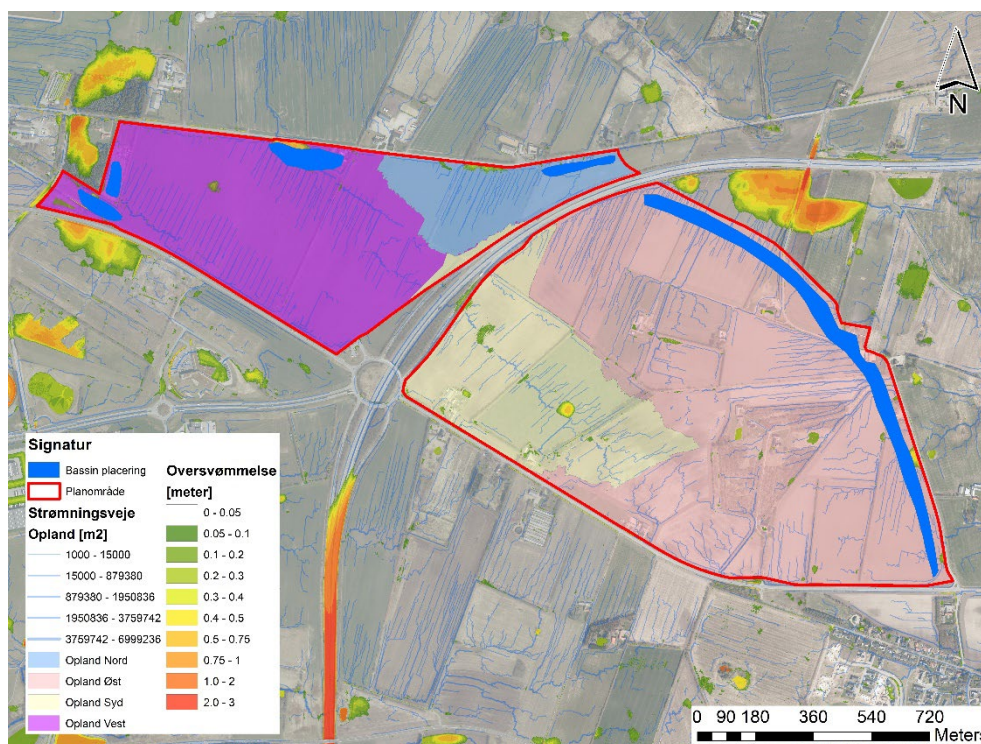
tilbageholde evt. metaller og miljøfremmede stoffer fra vejvand samt suspenderet stof inkl. organisk stof, hvis bassinerne også udformes som rensebassiner med et permanent vandspejl.

Forsinkelsen af regnvand i bassiner vil dog også øge opvarmning af vandet i sommerperioden, hvor der er stor solindstråling. Vandets iltkoncentration falder, når vandtemperaturen stiger, hvilket kan have negativ effekt på særligt iltkrævende arter af vandløbsdyr. Opvarmning af vandet i forsinkelsesbassinet vil dog blive mindsket, hvis der etableres et smalt og dybt bassin, som skygges af træer, der plantes langs bassinets bredder. Skygning af forsinkelsesbassinet vil også mindske væksten af plantonalger i vandet.

Det forventes ikke at der vil blive givet tilladelse til at udlede regnvand til Kvaglund Bæk, som det sydlige opland er topografisk opland til. Derfor anbefales det at vandet fra opland syd ledes til forsinkelse langs den nord-østlige afgrænsning af planområdet, hvor vandet fra opland øst også anbefales forsinket. Den nord-østlige afgrænsning af planområdet er beliggende relativt lavt i kote +24,5 m til +26,5 m, og vil være en optimal placering af forsinkelsesbassiner da regnvandet fra hele opland syd og øst vil kunne gravitere hertil, hvis der anlægges grøfter eller rørføringer fra det østlige opland. Placeringen af bassinet kan ses på Figur 8. Bassinerne indtegnet på figuren er konceptuelle og markere udelukkende placeringerne der vil kræve mindst terrænregulering.

Fra opland vest er der to større strømningsveje der leder ud til planområdets afgrænsning. Bassinerne kan derfor med fordel anlægges her. Alternativt kan vandet ledes til de vestligste af de indtegnede bassiner, og forsinkes her.

Det laveste punkt i det nordlige opland er beliggende i det nordligste område af oplandet, hvor alt vandet naturligt vil strømme til. Dette område vil være optimalt til placering af et regnvandsbassin i oplandet. Bassinplaceringerne kan ses på Figur 8.



Figur 8 Anbefalet placering af forsinkelsesbassiner og vandoplande

Bassinerne er indtegnet på Figur 8 uden hensyntagen til beregnede volumener. Pladsbehovet afhænger af hvordan bassinerne bliver udformet, befæstelse i erhvervsområdet og udledningstilladelsen der bliver givet, derfor kan det på nuværende tidspunkt ikke konkretiseres mere end de volumener der er angivet i Tabel 3. Det lange bassin indtegnet i det østlige opland på Figur 8 skal dermed også ses som en skitse, og kan udformes på mange forskellige måder.

I Esbjerg Kommunes spildevandsplan sættes der krav til forsinkelse af regnvand fra befæstede arealer for at udjævne den hydrauliske belastning af vandløbene, så erosion og store ændringer i vandføringen ikke skader vandløb og medføre u hensigtsmæssige oversvømmelser. Derudover sættes der også krav til rensning af vandet inden udløb. Ved udledning til såvel vandløb som havet stilles der krav om rensning af vandet af hensyn til vandområdernes miljømålsætning og miljøbeskyttelseslovens BAT-regler (krav om anvendelse af bedste anvendelige teknologi til forureningsbegrænsning). For at opfylde kravet til rensning skal regnvandsbassiner, bl.a. jf. retningsgivende afgørelser fra Natur- og Miljøklagenævnet, som udgangspunkt udformes med et permanent vådt volumen på ca. 200-300 m³ pr. ha reduceret oplandsareal og med en permanent vanddybde på 1-1,5 m.

Udover volumen til forsinkelse af regnvand som er angivet i Tabel 3 skal der dermed også anlægges et volumen til rensning på ca. 200-300 m³ pr. ha (reduceret). De nødvendige permanente rensesvolumener i de fire oplande for scenarie 1 og 2 kan se på Tabel 4.

Tabel 4 Rensevolumen

Opland	Senarie 1			Senarie 2		
	Reduceret areal [ha]	Rensevolumen [m ³] 200 m ³ pr. ha reduceret	Rensevolumen [m ³] 300 m ³ pr. ha reduceret	Reduceret areal [ha]	Rensevolumen [m ³] 200 m ³ pr. ha reduceret	Rensevolumen [m ³] 300 m ³ pr. ha reduceret
Øst	46	9.128	13.692	68	13.539	20.308
Vest	20	3.997	5.996	29	5.874	8.812
Syd	14	2.709	4.064	20	3.991	5.987
Nord	5	914	1.372	7	1.312	1.968
Total	84	16.750	25.125	124	24.718	37.077

6 Skybrud

Ved en analyse af strømningsveje og oversvømmelser i planområdet som den foretaget i afsnit 2, men med anvendelse af en højere regndybde, for at simulere et skybrud, er der ikke forskel på strømningsveje og oversvømmelser i planområdet. Figur 4 viser derfor også oversvømmelser ved et skybrud. Modellen anvendt til analysen er dog en stationær model og viser ikke udbredelsen af strømningsveje.

Terrænet skal designes således at der ikke vil stå vand op af bygninger i en skadevoldende kote. Ved skybrud er det nødvendigt at acceptere oversvømmelser på terræn, hvis ikke der skal etableres store omkostningskrævende afløbssystemer og skybrudsbassiner.

Grundlæggende principper i skybrudshåndtering på terræn, er at anlægge terrænet omkring bygninger med fald væk fra facaderne. Vandet der falder på terræn, som ikke kan håndteres af afløbssystemet, vil dermed ikke strømme til bygningerne og volde skader. Det anbefales at der på terræn etableres skybrudsveje, som vil kunne lede vandet til skybrudsbassiner eller områder hvor vandet ikke forvolder skade (fx. sænkede grønne områder, p-pladser eller boldbaner).

Ved skybrud vil kun den nedbør, der falder direkte inden for planområdet, skulle håndteres, da de omkringliggende topografiske forhold ikke tillader skybrudsvand fra omkringliggende områder at strømme ind i planområdet. Dette betyder, at den maksimale mængde af skybrudsvand, der skal håndteres, begrænses til den nedbør, der falder inden for planområdet.

Planområdet er ikke vurderet som værende i høj risiko for oversvømmelser ved skybrud, da det ligger relativt højt i terrænet og kun skal håndtere vand fra selve området. Det fremtidige terræn og bebyggelse i planområdet skal dog stadig anlægges således skybruds hændelser forårsager skade. For fremtidigt terræn og skitseret afløbssystem bør en dynamisk hydraulisk 1D-2D model udarbejdes for at undersøge konsekvenserne af et skybrud.

OKTOBER 2023

ESBJERG KOMMUNE

SAMMENFATTENDE REDEGØRELSE

V/ ENDELIG VEDTAGELSE AF

KOMMUNEPLANÆNDRING NR. 2022.19,

ERHVERVSOMRÅDE OKSVANG, NORDVEST FOR ANDRUP

OG

LOKALPLAN NR. 10-030-0008, ERHVERVSOMRÅDERNE

VED ESBJERG N

PROJEKTNR. A249875

DOKUMENTNR. 4

VERSION 1.0

UDGIVELSESDATO: 10. oktober 2023

UDARBEJDET: HSLY

KONTROLLERET: SAJP

GODKENDT: HSLY

COWI

INDHOLD

1	Indledning	5
2	Planens miljøhensyn	6
3	Miljørapporten og offentlighedsfasen	7
4	Alternativer	9
5	Overvågning	10

1 Indledning

Lokalplan nr. 10-030-0008 og kommuneplanændring nr. 2022.19 var som planforslag ledsaget af miljøvurdering efter miljøvurderingslovens afsnit II¹. Lokalplanforslaget udlægger et erhvervsområde ved Esbjergmotorvejen til erhvervsformål, mens kommuneplanændringen omhandler ændringer i rammeområdernes afgrænsning, herunder ændring af jordbrugsområde og rekreativt område.

Miljørapporten omfatter en vurdering af de miljømæssige konsekvenser ved planforslagenes realisering, samt en vurdering af eksisterende miljømæssige forhold (0-alternativet). Miljørapporten er afgrænset til at omfatte følgende miljøfaktorer: naturforhold, grundvand, overfladevand, landskab og visuelle forhold, kulturhistorie i form af beskyttede diger og bevaringsværdige ejendomme, trafik, samt midlertidige effekter i anlægsfasen.

Planforslagene og miljøvurderingen var fremlagt i offentlig høring fra den 5. september til den 3. oktober 2023.

I forbindelse med Byrådets endelige vedtagelse af planerne, skal der efter miljøvurderingslovens § 13 stk. 2 udarbejdes en sammenfattende redegørelse for:

- › hvordan miljøhensyn er integreret i planerne,
- › hvordan miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlighedsfasen, er taget i betragtning,
- › hvorfor de vedtagne planer er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der også har været behandlet, og
- › hvorledes myndigheden vil overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planerne eller programmet.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

2 Planens miljøhensyn

Planforslagene integrerer miljøhensyn på flere måder. Der er bl.a. taget overordnede lokaliseringshensyn til placeringen af erhvervsområdet i tilknytning til eksisterende byzone og overordnet infrastruktur, herunder tilgrænsende erhvervsområde med samme anvendelser. Lokalplanen er i overensstemmelse med eksisterende kommunep lanramme.

Derudover indgår miljøhensyn i planlægningen på flere måder:

- › Lokalplanen regulerer de trafikale adgangsforhold til lokalplanområdet, idet områdets kommende erhverv ligger i kort afstand fra afkørsel til Esbjergmotorvejen.
- › Lokalplanen stiller krav til udformning af grønne forarealer og beplantningsbælter i kanten af området for at mindske og tilpasse den visuelle og landskabelige påvirkning til omgivelserne.
- › I lokalplanen er der indarbejdet beskyttelse af diger inden for området, og gældende fortidsmindebeskyttelseslinje omkring fortidsminde i området respekteres.
- › Lokalplanen stiller krav til materiale, farver og fremtoning af facader og tage på bygninger og tekniske anlæg.
- › Lokalplanen stiller krav til befæstelse og opsamling af overfladevand fra arealer med oplag af olie og kemikalier for at beskytte jord og grundvand.
- › Lokalplanen muliggør etablering af LAR-løsninger, idet der bl.a. reserveres areal til forsinkelsesvolumener inden for lokalplanområdet.

3 Miljørapporten og offentlighedsfasen

Miljørapporten har medvirket til at afdække planernes miljøpåvirkninger på omgivelserne i form af naturforhold, overfladevand, kulturhistorie i form af beskyttede diger og bevaringsværdige ejendomme, samt midlertidige effekter i anlægsfasen.

Miljørapporten har fungeret som et oplysningsgrundlag for udarbejdelsen, vedtagelsen og fremlæggelsen af planforslagene i offentlig høring.

I høringsfasen er der indkommet 7 hørings svar, der er resumeret og kommenteret af Esbjerg Kommune i et høringsnotat, der foreligger som separat dokument. Hørings svar er fra henholdsvis Miljøstyrelsen, Vejdirektoratet, Sydvestjyske Museer, Stiftet, Netselskabet N1 samt 2 beboere i og omkring området. Stiftet har meddelt at de ingen bemærkninger har.

- › **Vejdirektoratet** gør opmærksom på den planlagte shunt ved motorvejsrundkørslen, som ligger uden for lokalplanens område – Vejdirektoratet kan i den forbindelse sende seneste arealplan for at tjekke behovet for eventuel mindre justering af lokalplangrænsen. Desuden gør Vejdirektoratet opmærksom på gældende og fremtidige byggelinjer langs statsvejene, samt regler for skiltning og reklame mv i naturbeskyttelseslovens § 21.

Kommentar:

Oplysninger fra Vejdirektoratet indarbejdes/præciseres i lokalplanen. Forholdet vedrører ikke miljørapportens vurderinger.

- › **Sydvestjyske Museer** stiller et opklarende spørgsmål i forhold til Oksvang 19, der i lokalplanforslaget ikke er omfattet af bevaringsbestemmelser. Museet gør opmærksom på, at bygningen er sandsynligvis tegnet af – eller inspireret af bygmester Peter Holden Hansen og opført i 1880 og har en SAVE-værdi på 3.

Kommentar:

Ved lokalplanen optages der ikke bevaringsbestemmelser om Oksvang 19. Bebyggelsen må derfor gerne nedrives.

Hørings svaret giver ikke anledning til ændringer i miljørapportens vurderinger.

- › **Miljøstyrelsen** gør opmærksom på, at teksten i lokalplanens redegørelse omkring levesteder for Bilag IV-arter inden for planområdet ikke stemmer overens med miljørapportens beskrivelse af, at vandhullerne i området vurderes at være potentielt yngle- og rasteområde for bilag IV-arter. Desuden gør Miljøstyrelsen opmærksom på sin praksis i forbindelse med dispensation til fældning af træer, der kan udgøre levesteder for flagermus. Endvidere bemærker Miljøstyrelsen, at det af lokalplanen fremgår, at bygninger skal undersøges nærmere for flagermus inden nedrivning, og de gør i den forbindelse opmærksom på, at hensynet til beskyttede arter bør inddrages så tidligt som muligt og at vurderingen som udgangspunkt ikke kan udskydes.

Kommentar:

Teksten i lokalplanens redegørelse konsekvensrettes i forhold til

miljørapportens beskrivelse. Oplysning om dispensationspraksis for fældning af flagermusegnede træer tages til efterretning. Undersøgelser af flagermusegnede træer er foretaget på tidligst muligt tidspunkt, der modsvarer detaljeringsgraden på lokalplanen, hvor bygningerne ikke kan forudsættes nedrevet for at realisere planen, men at dette må afhænge af kommende udbuds-/byggemodningsfase, samt kommende konkrete projekter. Desuden forudsættes det, at der inden nedrivning af bygninger, skal foretages opfølgende flagermusundersøgelser så potentielle levesteder behandles efter gældende regler herom.

- › **Netselskabet N1** gør opmærksom på, at der udover 150 kV ledninger i området også findes flere 10 kV ledninger i området.

Kommentar:

Oplysningen tages til efterretning. Forholdet vedrører ikke på miljørapportens vurderinger.

- › **En borger på Tarp Byvej** undrer sig over, at den maksimale bygningshøjde i lokalplanen er max 45 meter fastsat i forhold til lufthavnens indflyvningszone, mens der er kendskab til en anden maksimal bygningshøjde på 25 m omkring lufthavnen.

Kommentar:

Højdebegrænsninger omkring lufthavnen defineres bl.a. af indflyvningszonerne og varierer, så den maksimale bygningshøjde er lavere i ind- og udflyvningsfladerne, og i øvrigt afhængigt af terrænforhold. Forholdet vedrører ikke på miljørapportens vurderinger.

- › **En borger i området** undrer sig over de trafikale fremskrivninger og stiller spørgsmål til bl.a. fremkommelighed og adskillelse af trafikanter omkring området.

Kommentar:

Kommentarerne til den trafikale fremskrivning giver ikke anledning til andre vurderinger af trafikforholdene som foretaget i miljøvurderingen. Spørgsmålene besvares uddybende særskilt.

De indkomne høringssvar har ikke givet anledning til ændringer i planen, udover mindre præciseringer og tekstmæssige / redaktionelle ændringer.

På den baggrund vil de beskrevne miljøpåvirkninger i miljørapporten fortsat være dækkende for de endelige planer.

4 Alternativer

Miljørapporten skal ifølge miljøvurderingsloven indeholde en beskrivelse af referencescenariet (0-alternativet). 0-alternativet medtages i miljøvurderingen som referenceramme, for at kunne sammenholde konsekvenserne af en udvikling uden vedtagelse af planforslaget. 0-alternativet beskriver det scenarie, at planforslagene ikke vedtages, så eksisterende forhold videreføres.

Ved 0-alternativet fortsætter de eksisterende forhold med boliger og jordbrugsmæssig udnyttelse inden for planområdet.

Der er ikke belyst andre alternativer til planlægningen ud over 0-alternativet.

Miljøvurderingen er således baseret på de offentliggjorte planforslag. Der har ikke været vurderet på andre alternativer, og der er ikke fremsat forslag i offentlighedsfasen om egentlige alternativer til planforslagene.

Arealets udnyttelse, bebyggelse og etablering af anlæg mv. fra planforslagene er således fastholdt i de endelige planer.

De endelige planer er valgt, da det på baggrund af miljøvurderingen er fundet, at der ikke er uacceptable miljømæssige gener, som følge af en realisering af planerne.

5 Overvågning

I miljørapporten er der ikke forslag til særskilte overvågningstiltag for at følge planernes miljøpåvirkninger.

Flere forhold overvåges gennem kommunens almindelige planlægning og administration inden for bl.a. natur, vandløb, byggesagsbehandling mv.