

Konsekvenser for fugler ved etablering av gulrotåker på Kvalbein, Hå kommune



Fagrapport, september 2025

Toralf Tysse

Konsekvenser for fugler ved etablering av gulrotåker på Kvalbein, Hå kommune

Ecofact rapport: 1178

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Tysse, T. 2025. Konsekvenser for fugler ved etablering av gulrotåker på Kvalbein, Hå kommune. Ecofact rapport 1178. 25 sider.
Nøkkelord:	Skog, oppdyrkning, hekkefugler, konsekvenser
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8469-177-0
Oppdragsgiver:	Jæren Gulrot AS
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Hans Olav Sømme
Prosjektmedarbeidere:	
Kvalitetssikret av:	Runa Odden
Forside:	Kvalbein, sett fra sør. Den aktuelle skogteigen ses bak bebyggelsen. Foto: Rebekka Sundøy Halvorsen ©

www.ecofact.no

INNHOOLD

FORORD	2
SAMMENDRAG	3
1 INNLEDNING	5
2 TILTAKSOMRÅDET	5
3 METODER	8
3.1 FAGLIG STRUKTUR	8
3.2 VURDERING AV DELOMRÅDER	9
3.3 VURDERING AV VERDI, PÅVIRKNING OG KONSEKVENSS	9
3.3.1 <i>Vurdering av verdi</i>	9
3.3.2 <i>Vurdering av påvirkning</i>	10
3.3.3 <i>Vurdering av konsekvens</i>	12
3.4 SAMLET BELASTNING	14
3.5 DATAGRUNNLAG	14
3.6 NULLALTERNATIVET	14
4 ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER FOR FUGLER	15
4.1 AKTUELLE ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER	15
4.2 KUNNSKAPSSTATUS FØR FELTBEFARING	15
4.3 FELTREGISTRERINGER AV HEKKENDE FUGLER	16
4.4 PLANOMRÅDETS ØVRIGE BETYDNING FOR FUGLER	18
4.5 USIKKERHET OG POTENSIALET FOR ANDRE FUNN	19
5 LANDSKAPSØKOLOGISKE SAMMENHENDER	19
6 PÅVIRKNING	20
6.1 ARTER OG ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER	20
6.2 LANDSKAPSØKOLOGISKE SAMMENHENDER	21
7 KONSEKVENSER	21
7.1 NULLALTERNATIVET	21
7.2 TILTAKET	21
7.3 USIKKERHET	22
8 AVBØTENDE TILTAK	22
9 FORHOLDET TIL NATURMANGFOLDLOVEN	23
9.1 VURDERINGER	23
10 REFERANSER	25

FORORD

Foreliggende fagrapport om fugler er utarbeidet som ett av flere faggrunnlag for konsekvensutredning ved oppdyrking av et skogsområde på Brusand, Hå kommune. Rapporten er basert på feltundersøkelser og øvrig datainnsamling. Vi takker Johan Tjåland for godt samarbeid.

Sandnes, 01.09.2025



Toralf Tysse

SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Jæren Gulrot AS ønsker å konvertere et skogsområde på Brusand til dyrka mark. I forbindelse med søknadsprosessen har Johan Tjåland AS engasjert Ecofact AS for å utrede konsekvensene for friluftslivet og fugler ved gjennomføring av dette tiltaket

Datagrunnlag

Rapporten baserer seg på feltregistreringer av fugler i og ved planområdet den 8.5 og 28.5. Da rapporten hovedsakelig har fokus på hekkefugler knyttet til området, er det ikke gjennomført fugleregistreringer utenfor hekketiden.

Materialet er supplert med registreringer av fugler som er lagt inn på nettstedene Artskart og Artsobservasjoner.

Resultat

Den aktuelle skogteigen som ønskes dyrket opp huser et relativt ordinært fugleliv i hekketiden, med stort vanlig forekommende arter for landsdelen. Det ble imidlertid registrert en syngende gulspurv ved begge besøkene – en art som er rødlistet som VU (sårbar). I tilgrensende områder til skogen, innenfor planområdet, ble storspove (VU) og tjeld (NT) registrert med hekkeatferd. Like utenfor planområdet, på dyrka mark og innmarksbeite ble det registrert hekkeatferd av vipe (CR), storspove (VU), og dverglo (VU). Økologiske funksjonsområder for CR arter har svært stor verdi, mens VU- og NT arters funksjonsområder har hhv. stor og middels verdi. Øvrige arters funksjonsområder har noe verdi eller er uten betydning.

Skogteigen vurderes å ha betydning bevegelser av fugler i en landskapsøkologisk sammenheng, og verdien settes til middels. Kystsonen av Jæren, inkludert kysten ved planområdet, har nasjonal/internasjonal verdi som trekk- og rasteområde for fugler. Området gis svært stor verdi.

Påvirkning

En realisering av tiltaket vil medføre at alle økologiske funksjonsområder knyttet til skogen blir ødelagt. For arter som er knyttet til jordbruksareal i tilgrensende områder til planområdet, vil tiltaket trolig ikke være negativt. En skogteig med hekkende kråke like ved hekkeområdene deres, slik situasjonen er i dag, vurderes å være negativt for ungeproduksjonen til både tjeld, vipe og storspove. Dersom den menneskelige aktiviteten øker ved hekkeområdene etter at gulrotåkeren er etablert, kan dette være en negativ faktor for de samme artene. Skjønnsmessig vurderes likevel tiltaket å kunne være å gi positiv påvirkning for de aktuelle artene. Det vil kunne redusere predasjon fra kråker, og gi bedre muligheter for hekking og oppvekst av unger. En usikkerhet her hvorvidt den menneskelige aktiviteten i området vil øke.

Den landskapsøkologiske sammenhengen som kystsonen har, vil ikke bli påvirket av tiltaket. Ved å fjerne skogteigen, vil det den landskapsøkologiske sammenhengen som teigen representerer, bli noe forringet

Samlet konsekvens

For arter hvis verdi er ubetydelig, vil konsekvensen av tiltaket være ubetydelig. For arter med noe verdi, vil konsekvensen bli noe negativ, mens for gulspurv vil tiltaket få stor negativ konsekvens.

For storspove, vipe og tjeld, som alle hekker i tilgrensende områder, vurderes tiltaket trolig å medføre en grad av forbedring.

Avbøtende tiltak

Bekken som renner gjennom skogen bør ikke legges i rør, men derimot gå i dagen. I tillegg bør det beplantes med stedegne treslag som er tilpasset et fuktig miljø langs bekken. Dette vil fungere et kompenserende tiltak.

1 INNLEDNING

Foreliggende fagrapport belyser verdi, påvirkning og konsekvenser for fugler ved oppdyrking av et skogsområde på Brusand på Kvalbein i Hå kommune. Hensikten med utredningen er å belyse status for hekkende fugler i området, samt vurdere tiltakets virkninger for artene som finnes her. Rapporten er basert på feltregistreringer av fugler i mai 2025, samt øvrig tilgjengelig informasjon om fuglelivet i området.

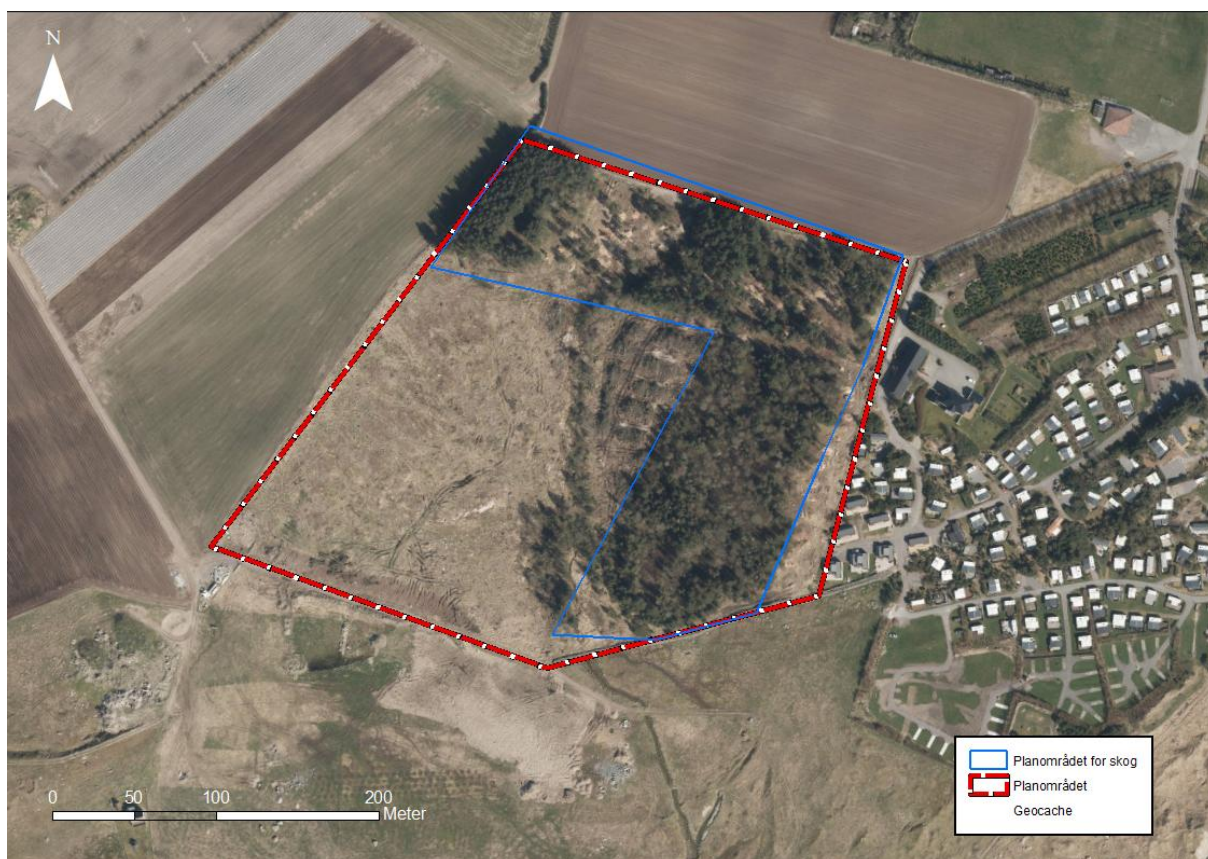
2 TILTAKSOMRÅDET

Tiltaksområdet ligger på Kvalbein, like nordvest for tettstedet Brusand, sør i Hå kommune. Jæren Gulrot AS ønsker å ta ned en gjenværende restteig med skog for å utnytte til gulrotproduksjon. Lokaliteten ligger i et jordbrukspreget, åpent område like nord for sandstranden Brusanden. Bortsett fra en campingplass med inneklemt gårdsbygninger som grenser opp mot skogen i sørøst, er tilgrensende områder fri for bebyggelse.

Det ytre planområdet er på ca. 86 dekar, og omfatter skogteigen og tilgrensende arealer der skogen ble hogget ned for få år siden. Dette området består i dag i stor grad av sand, og mangler i stor grad vegetasjon. Det er glidende overgang til skogteigen, som er en blandingsskog av bar- og løvtrær, med både hjemlige og fremmede arter. Skogteigen er ikke klart avgrenset, men planområdet for skogteigen slik det fremgår av figur 2.2 har et areal på vel 41 dekar. Skogteigen ligger på eiendommene 102/6, 102/14 og 102/16.



Figur 2.1. Geografisk beliggenhet av tiltaksområdet.



Figur 2.2. Beliggenhet av planområdet og den aktuelle skogteigen.



Figur 2.3. Skogen som tiltaket berører strekker seg fra Brusand Camping, til høyre, og vestover mot dyrka mark. Bildet er tatt fra sanddynene, sør for planområdet.



Figur 2.4. Nordvest for planområdet er den tidligere skogen tatt ned, men området er ikke planert. Foto: Rebekka Sundøy Halvorsen ©



Figur 2.5. Kanten av skogteigen som vender mot campingplassen. Foto: Rebekka Sundøy Halvorsen ©

3 METODER

Formålet med denne utredningen er å kartlegge eventuelle forekomster som er viktige for naturmangfoldet samt utrede konsekvensene av planlagt tiltak. Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens følger *Konsekvensutredninger for klima og miljø*, Veileder M-1941 (Miljødirektoratet, 2023). Veilederen legger opp til at utredningsområdet kan deles inn i delområder der dette er hensiktsmessig. Deretter vurderes verdi, påvirkning og konsekvens separat for hvert delområde eller forekomst. Vurderingene sammenstilles til slutt til en samlet konsekvens for fagtemaet gitt planlagt tiltak.

3.1 Faglig struktur

Fagrapportens struktur og faglige inndeling følger Miljødirektoratets veileder M-1941. Følgende hovedutredningskategorier for naturmangfold omfattes av denne veilederen:

- Verneområder og områder med båndlegging
- Naturtyper, etter DN-håndbok 13/19 eller NiN-systemet
- Arter med økologiske funksjonsområder
- Landskapsøkologiske sammenhenger
- Geologisk mangfold.
-

Av kategoriene ovenfor, er det kun kategoriene «Arter med økologiske funksjonsområder» og «Landskapsøkologiske sammenhenger» som er aktuell å bruke i denne fagrapporten.

Definisjoner

Økologisk funksjonsområde

Lov om forvaltning av naturens mangfold (Naturmangfoldloven 19.06.2009), kapittel 1, § 3 (bokstav r), gir følgende definisjon på et økologisk funksjonsområde: «*økologisk funksjonsområde: område – med avgrensing som kan endre seg over tid – som oppfyller en økologisk funksjon for en art, slik som gyteområde, oppvekstområde, larvedriftsområde, vandrings- og trekkruiter, beiteområde, hiområde, myte- eller hårfellingsområde, overnattingsområde, spill- eller parringsområde, trekkvei, yngleområde, overvintringsområde og leveområde*».

Landskapsøkologiske funksjonsområder

Landskapsøkologiske funksjonsområder er i håndbok M-1941 beskrevet som:

Landskapsøkologiske sammenhenger benyttes som registreringskategori på et landskapsnivå for å identifisere strukturer, arealer og landskapselementer som har en viktig funksjon som forflytningskorridorer for arter, og for at økosystemenes struktur og funksjon skal opprettholdes. Landskapsøkologiske sammenhenger omfatter både landarealer, sjøarealer, vann og vassdrag.

3.2 Vurdering av delområder

Veileder M-1941 legger opp til at utredningsområdet kan deles inn i delområder. Det kan også være hensiktsmessig å slå sammen flere kartleggingsenheter til felles delområder. I slike tilfeller er det en forutsetning at disse har tilnærmet samme verdi og funksjon (Miljødirektoratet, 2023).

I denne fagrapporten er det vurdert som mest hensiktsmessig å benytte de registrerte enhetene (økologiske funksjonsområder for arter) som delområder, uten å gjøre annen inndeling videre i rapporten.

3.3 Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens

Metodikken i veilederen M-1941 er basert på at de identifiserte naturverdiene blir vurdert for verdi, påvirkning og konsekvens. Utgangspunktet for vurderingene er nullalternativet, dvs. en forventet situasjon i influensområdet dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført. Nullalternativet tar utgangspunkt i dagens miljøtilstand, men legger inn den mest realistiske utviklingen i planområdet når tiltaket forventes gjennomført.

3.3.1 Vurdering av verdi

Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er. Verdi fastsettes langs en fem-delt skala fra *Ubetydelig verdi* til *Svært stor verdi* (jf. figur 4.1 og tabell 4.1). Det er glidende overganger mellom verdikategoriene.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi

Figur 3.1. Skala for vurdering av verdi. Skalaen er glidende og markøren flyttes for å nyansere verdivurderingen. ytterligere (Miljødirektoratet, 2023).

I veilederen er de ulike temaene under naturmangfold, gitt konkrete kriterier for å vurdere verdi. Vurderinger av verdi skal bygge på konkrete funn, og på vurderinger av potensial for flere funn. Tabell 3.1 gir en oversikt over verdikriteriene for temaene og økologiske funksjonsområder for arter og landskapsøkologiske funksjonsområder. Alle forekomster som ikke oppfyller noen av disse kriteriene er vurdert å være **uten betydning**, dvs. en kategori med lavere verdi enn *Noe verdi*. I tabellen nedenfor er det tatt ut forekomster som fisk og villrein (fra oversikten i veilederen), da disse ikke er relevant å vurdere for tiltaket ved Kvalbein.

I tabellen er funksjonsområder for rødlistede arter verdisatt etter truethetskategori. Det vises til *Norsk rødliste for arter 2021* (Artsdatabanken 2021) eller Artsdatabankens nettside <https://artsdatabanken.no/rodlisteforarter2021> for en oversikt over hvilke fuglearter som er rødlistet. Rødlistekategoriene som er nevnt i tabell 3.1 gjelder kategoriene Nær truet (NT), Sårbar (VU), Sterkt truet (EN) og Kritisk truet (CR). Funksjonsområder for rødlistearter har stigende verdi fra NT-arter til CR-arter.

Tabell 3.1. Verdisetting av aktuelle kartleggingsenheter etter Miljødirektoratets veileder. Forekomster som faller utenfor skalaen i tabellen er uten betydning.

Tema	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Arter inkludert økologiske funksjonsområder	Alminnelige og vidt utbrede arter og deres funksjonsområder	Nær truede (NT) arter og deres funksjonsområde	Sårbare (VU) arter og deres funksjonsområder Spesielt hensynskrevende arter og deres funksjonsområde	Fredede arter og deres funksjonsområde Prioriterte arter og deres funksjonsområder (eventuelt forskriftsfestet funksjonsområde) Sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR) arter og deres funksjonsområde
Landskaps-økologiske sammenheng er	Naturområder og naturstrukturer som binder sammen funksjonsområder for vanlig forekommende arter	Lokalt viktige vilt- og fugletrekk Delvis intakte naturområder og naturstrukturer som er trekk-, vandrings- og forflytningskorridorer for a) et høyt antall arter eller b) for definerte grupper av arter (eks: amfibier, pollinatorer) Naturområder og naturstrukturer som bidrar til å binde sammen nøkkelområder for økologiske prosesser i økosystemene	Regionalt/nasjonalt viktige områder for vilt- og fugletrekk Intakte sammenhenger som har en viktig funksjon som forflytnings- og spredningskorridor for arter mellom eller i tilknytning til større naturområdet Områder som bidrar til sammenbinding av verneområder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi Lengre elvestrekninger med langtvandrende fiskebestander	Særlig store og nasjonalt/internasjonalt viktige trekkrunder

3.3.2 Vurdering av påvirkning

Påvirkning er et uttrykk for de endringer som tiltaket vil medføre for berørte forekomster. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen og påvirkningen måles mot situasjonen i referansealternativet (nullalternativet). Det er kun områder som blir varig påvirket som skal vurderes. Alle tiltak som inngår i investeringskostnadene legges til grunn ved vurdering av påvirkning. Potensielle framtidige påvirkninger, som følge av andre/framtidige planer, inngår ikke i vurderingen.

Påvirkning av naturmangfoldet handler om at biologiske funksjoner og økologiske prosesser påvirkes, og at eventuelle sammenhenger helt eller delvis brytes. Vanlige påvirkningsfaktorer på naturmangfold er arealbeslag og forringelser av økologiske sammenhenger. Tiltak kan også føre til forurensning av vann og grunn, endret hydrologi, spredning av uønskede arter, støy og kunstig belysning. Anleggsarbeid og endringer i livsmiljø er forhold som har betydning for flere viltarter.

Skalaen for påvirkning er delt inn i fem trinn og går fra *Sterkt forringet* til *Forbedret* (jf. figur 3.2) for gradering av påvirkningen. Vurdering av påvirkning gjøres i forhold til nullalternativet.

Dersom tiltaket ikke påvirker verdiene i nevneverdig grad, karakteriseres påvirkningen av delområdet som «ubetydelig». Graden av påvirkning begrunnes i hvert enkelt tilfelle.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
▲				

Figur 3.2. Skala for vurdering av påvirkning. Skalaen er glidende og markøren flyttes for å nansere vurderingen.

I denne rapporten er også påvirkninger gjennom etableringen av gulrotåkeren vurdert, men for dette forholdet er det ikke vurdert påvirkning og konsekvenser. Selv om dette er en midlertidig situasjon, vil påvirkningen fra anleggsarbeid kunne ha betydning for virkningene av den ferdige situasjonen. For fugler *kan* forstyrrelser under anleggsarbeidet gi en negativ kopling til tiltaksområdet.

Tabell 3.2 gir en veiledning i bruk av påvirkningsskalaen. For hver påvirkningsgrad er det tilstrekkelig at ett punkt oppfylles. Vurderinger må suppleres av faglig skjønn.

Tabell 3.2. Kriterier for påvirkning av naturmangfold etter Miljødirektoratets veileder.

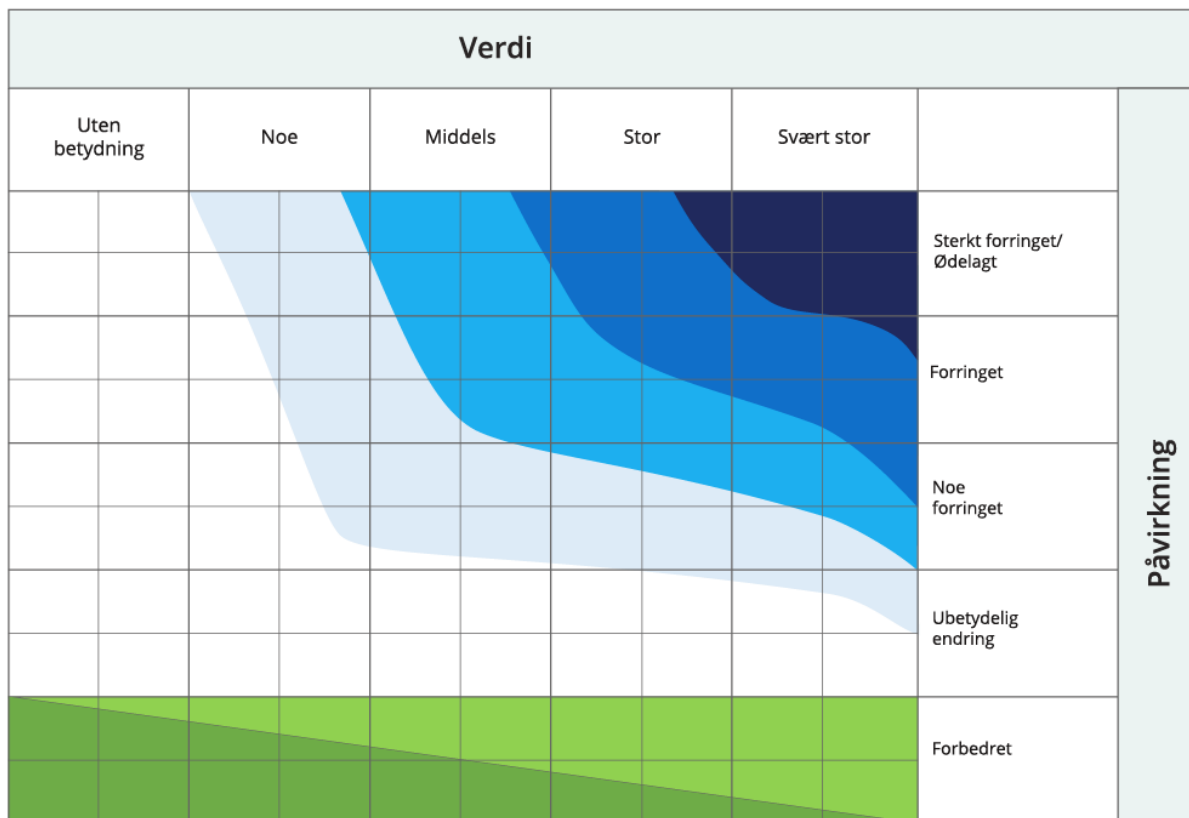
Tema	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Arter med funksjons-områder	Gjenoppretter eller skaper nye trekk/ vandrings-muligheter mellom leveområder/ biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandrings-mulighet og flere alternative trekk finnes. Svekker artens bestand lokalt/ regionalt, ev. bidrar i noen grad til å svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/ vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandringsmulighet der alternativer finnes. Svekker artens bestand regionalt/ nasjonalt, ev. kan svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer. Svekker artens bestand nasjonalt/ internasjonalt, ev. svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.
Landskaps-økologiske sammen-henger	Gjenoppretter eller skaper nye trekk/vandrings-muligheter mellom leveområder/ biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Splitter sammenhenger/reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandrings-mulighet og flere alternative trekk finnes.	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/ vandrings- mulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandrings- mulighet der alternativer finnes.	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer.

3.3.3 Vurdering av konsekvens

Konsekvensgraden fastsettes ved å sammenholde vurderingene av de berørte områdenes verdi og tiltakets påvirkningsgrad ved hjelp av en "konsekvensvifte" (figur 3.3). Verdiskalaen utgjør x-aksen i konsekvensvifta mens påvirkningsskalaen utgjør y-aksen. De negative konsekvensene er knyttet til en verdiforringelse av hvert delområde, mens det er motsatt med de positive konsekvensene.

Konsekvensvifta er bygget opp slik at delområder med stor og svært stor verdi kan oppnå mest negativ konsekvensgrad. De kan få svært alvorlig miljøskade (se tabell 3.3).

De mest positive konsekvensgradene, stor eller svært stor miljøforbedring, er forbeholdt områder eller delområder med lav, ubetydelig eller noe verdi. Her kan avbøtende tiltak, som restaurering eller istandsetting, gi bedret miljøtilstand (jf. tabell 3.3)



Figur 3.3. Konsekvensviften viser hvor alvorlig konsekvensene av planen eller tiltaket forventes å bli. Konsekvensen kommer frem ved å sammenholde et områdes verdi og påvirkning. Merk at glidende overganger mellom trinnene i verdi- og påvirkningsvurderingen kan gi utslag ved fastsetting av konsekvens. (Miljødirektoratet, 2023).

Tabell 3.3. Skala og veiledning for miljøskaden knyttet til de ulike konsekvensgradene av delområder, jf. figur 4.3 (Miljødirektoratet, 2023).

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært stor konsekvens	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Brukes kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	Stor konsekvens	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	Betydelig konsekvens	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	Noe konsekvens	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ubetydelig konsekvens	Ingen eller ubetydelig konsekvens for delområdet.
+/++	Noe/betydelig positiv konsekvens	Forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
+++/++++	Stor/svært stor positiv konsekvens	Stor forbedring (+++) eller svært stor forbedring (++++). Brukes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket

Samlet konsekvens

For å komme frem til en samlet konsekvens er tabell 3.4 benyttet. Tabellen er hentet fra veilederen (Miljødirektoratet, 2023) og angir kriteriene for samlet konsekvens. Samlet konsekvens sammenstiller konsekvensen av alle delområdene til en overordnet konsekvens for tiltaket.

Tabell 3.4. Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ (Miljødirektoratet, 2023).

Konsekvensgrad for miljøtema	Kriterier for konsekvensgrad
Kritisk negativ konsekvens	Kritisk negativ konsekvens betyr at gjennomføring av alternativet medfører forringelse eller ødeleggelse av nasjonalt eller internasjonalt viktig naturmangfold. Brukes kun for områder med registreringskategorier som er gitt stor eller svært stor verdi, eller der den samlede belastningen er svært stor. - Fleire delområder med konsekvensgrad svært alvorlig konsekvens (4 minus). - Svært stor samlet belastning.
Svært stor negativ konsekvens	Svært stor negativ betyr at gjennomføring av alternativet medfører forringelse eller ødeleggelse av nasjonalt viktig naturmangfold. Brukes kun for områder med registreringskategorier som er gitt stor eller svært stor verdi, eller der det er stor samlet belastning. - Overvekt av delområder med konsekvensgrad alvorlig konsekvens (3 minus). - Ett eller flere delområder har konsekvensgrad svært alvorlig (4 minus). - Stor samlet belastning.
Stor negativ konsekvens	Tiltaket medfører stor konsekvens for naturmangfoldet innenfor influensområdet. - Overvekt av delområder med konsekvensgrad betydelig (2 minus). - Fleire delområder med konsekvensgrad alvorlig (3 minus). - Ett delområde kan ha konsekvensgrad svært alvorlig. - Bidrar til økt samlet belastning.
Middels negativ konsekvens	Tiltaket medfører betydelig konsekvens for naturmangfoldet innenfor influensområdet. - Overvekt av delområder har konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus). - Fleire delområder har konsekvensgrad betydelig (2 minus). - Fleire delområder kan ha konsekvensgrad alvorlig (3 minus). - Ingen delområder er gitt svært alvorlig konsekvensgrad.
Noe negativ konsekvens	Tiltaket medfører noe konsekvens for naturmangfoldet innenfor influensområdet. Lite konflikt med naturmangfold innenfor influensområdet. - Delområder har lave konsekvensgrader. - Overvekt av delområder med konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus) og ubetydelig konsekvens (0). - Et par delområder kan ha konsekvensgrad betydelig (2 minus). - Ingen delområder er gitt konsekvensgrad svært alvorlig (4 minus) eller alvorlig (3 minus).
Ubetydelig konsekvens	Tiltaket/alternativet vil ikke medføre vesentlige endringer for naturmangfoldet i 0-alternativet. - Overvekt av delområder med ubetydelig konsekvensgrad (0). - Ett delområde kan inneholde konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus). - Ingen delområder er gitt svært alvorlig (4 minus), alvorlig (3 minus) eller betydelig (2 minus) konsekvensgrad.

Positiv konsekvens	Benyttes i delområder som er gitt ubetydelig eller noe verdi som får noe eller betydelig verdiøkning som følge av tiltaket. Tiltaket/alternativet er en forbedring for naturmangfoldet i forhold til 0-alternativet. • Overvekt av delområder med positiv konsekvensgrad (1 eller 2 pluss). • Kan kun inneholde delområder med noe negativ konsekvensgrad. • Delområder med noe negativ konsekvensgrad (1 minus) oppveies klart av delområdene med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Benyttes i delområder som er gitt ubetydelig eller noe verdi som får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket. Stor forbedring for naturmangfoldet i forhold til 0-alternativet. • Overvekt av delområder med svært stor miljøforbedring (4 pluss). • Overvekt av delområder med svært positiv konsekvensgrad. • Kan kun inneholde delområder med lav negativ konsekvensgrad, delområder med negativ konsekvensgrad oppveies klart av områdene med positiv konsekvensgrad.

3.4 Samlet belastning

I samsvar med naturmangfoldlovens § 10 og §§ 4-12, er tiltakets samlede virkninger for fugler vurdert. Her ses tiltaket i lys av virkninger fra allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer i influensområdet. Det vurderes da om tiltaket sammen med andre eksisterende eller planlagte tiltak, samlet kan påvirke forvaltningsmålene for truede og prioriterte fuglearter. Det er også gjort en vurdering av om tilstand og bestandsutvikling til disse arter/naturtyper kan bli vesentlig berørt.

3.5 Datagrunnlag

Det ble gjennomført feltregistreringer av fugler den 8.5 og 28.5 i hele planområdet og i tilgrensende områder. Da det var hekkende fugler som var i fokus, er det vår og tidlig sommer som er den gunstigste perioden for å fange opp hekkfuglbestanden. I begynnelsen av mai er det normalt stor sangaktivitet på de fleste hekkfuglene som er knyttet til området. Noen tidlig hekkende arter, som troster og meiser, har imidlertid litt avtakende sangaktivitet utover i mai måned. De seinest ankomne trekkfuglene ankommer Jæren i siste halvdel av mai og noe ut i juni måned. Typiske arter her er afrikatrekkere som hagesanger og gulsanger. Med registrering i slutten av mai, vil normalt disse seint trekkende artene bli fanget opp.

I tillegg til egne feltregistreringer, er det benyttet materialet som ligger i databasene Artsobservasjoner og Artskart. Det er likevel egne feltregistreringer som utgjør det viktigste materialet for denne rapporten.

3.6 Nullalternativet

Nullalternativet er forventet situasjon i influensområdet dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført. Det tar utgangspunkt i dagens miljøstand og beskriver den mest realistiske utviklingen i området uten planlagt tiltak. Nullalternativet vurderes her stort sett som en videreføring av dagens situasjon.

4 ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER FOR FUGLER

4.1 Aktuelle økologiske funksjonsområder

Denne rapporten tar utgangspunkt i rapporten som faggrunnlaget for økologiske funksjonsområder, Framstad et al. (2018). I denne rapporten er det en gjennomgang av økologiske funksjonsområder som er aktuelle for kartlegging. For fugl er følgende funksjonsområder nevnt for kartlegging (kommentar i parentes er basert på rapporten):

- Spill- og paringsområde (gjelder noen få arter)
- Hekkeområde (lite hensiktsmessig for vidt utbredte arter)
- Oppvekstområde (lite hensiktsmessig)
- Myteområde (gjelder stort sett vannfugler)
- Trekkveier (lite hensiktsmessig å kartlegge)
- Rasteplasser (aktuelt for vannfugler og vadere, der det er avgrensede rasteplasser)
- Overvintringsområder (aktuelt for vannfugler)
- Overnattingsområder (aktuelt for f.eks. kråkefugler)

I denne rapporten er det fokusert på hekkeområdene til fugler. Det er ikke kartlagt hele økologiske funksjonsområdene for hver fugl som er observert, da dette som nevnt over er lite hensiktsmessig for de fleste arter. Derimot er det plottet der de aktuelle individene er registrert. Det er her lagt til grunn at en syngende eller varslende fugl representerer et økologisk funksjonsområde. Det er kjent at rastende spurvefugler kan synge under trekket, men det vurderes at få av de observerte fuglene omfattet denne kategorien. Ved at området er besøkt to ganger i hekkesesongen, vurderes dette som en slags kvalitetssikring av hvilke fugler som hekker i området.

Det er stort sett ikke fokusert på betydningen av det aktuelle området som rasteområde for trekkende spurvefugler, da dette ifølge Framstad et al. (2018) er lite hensiktsmessig.

4.2 Kunnskapsstatus før feltbefaring

I databasen Artskart er det en del registreringer av fugler i og ved det aktuelle skogområdet på Kvalbein. Funnene er imidlertid spredt over tid, og synes å ha noe tilfeldig karakter. Materialet gir ikke et godt bilde av forekomsten av fugler i området. Av rødlistede arter som er registrert i planområdet nevnes funn av relevante hekkearter som gulspurv (VU) og grønnfink (VU). Av andre arter som trolig benytter planområdet utenfor hekketiden nevnes flere funn av hønsehauk (VU), samt ett funn av hhv. svartrødstjert (EN), lappspurv (EN), vannrikse (VU) og hauksanger (CR). Det er også funn av vipe (CR), storspove (EN), fiskemåke (VU), sanglerke (NT), sivhauk (NT) gråspurv (NT) og stær (NT) som er registrert i planområdet i hekketiden. Dette er imidlertid i stor grad arter som ikke hekker i planområdet, men som teknisk sett likevel er registrert med plott her. Flere av de overnevnte funnene er registrert med en presisjon på flere titalls meter.

Utenfor planområdet, på campingplassen, er det i Artskart et plott med registreringer av 277 funn av rødlistearter. Koordinatpresisjonen er generelt dårlig på funnene. Funnene viser at et stort spekter av rødlistede arter kan forekomme i området, selv om funnene i liten grad kan kobles direkte til planområdet. Det må likevel legges til grunn at mange av artene trolig er like aktuelle for planområdet som der de er plottet. Det presiseres imidlertid at det i dette utvalget på 277 funn er arter som ikke kan være sett i det aktuelle området, som f.eks. arter som er knyttet til saltvann. Dette gjelder f.eks. en art som sjøorre (VU). Samlet sett er det vanskelig å vurdere dette materialet relevans for planområdet, da mange av funnene trolig ikke er plottet der de egentlig er sett. Materialet spenner også over mange år, noe som trolig illustrerer fuglefolks bruk av området gjennom aktiviteten av Brusand fuglestasjon. Denne stasjonens ringmerkingsområde ligger i tilknytning til campingplassen.

4.3 Feltregistreringer av hekkende fugler

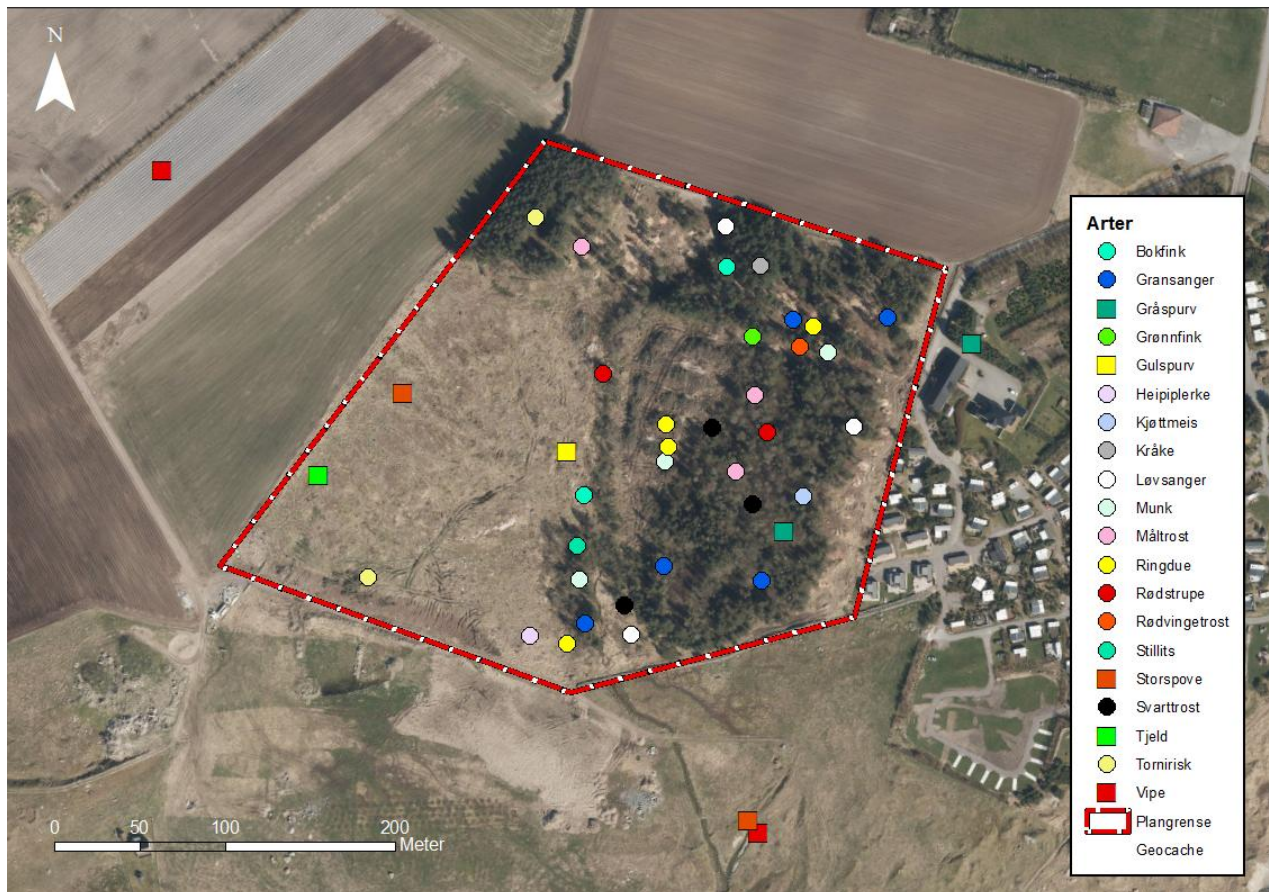
Under feltarbeidet ble det registrert mange spurvefuglarter og flere vadefugler som markerte territorium med sang eller varsling. Det legges til grunn at stort sett alle disse artene hekket i området. Stort sett alle artene som ble registrert er vanlig forekommende i denne delen av landet, men flere av dem er likevel rødlistet. Dette gjelder arter som vipe (CR), storspove (EN), dverglo (VU), gulspurv (VU), gråspurv (NT) og tjeld (NT).

Figur 4.1 gir en oversikt over registrerte arter i og ved planområdet. Dverglo ble kun hørt og ikke sett. Det kan ha vært en overflygende fugl, da arten hekker ved Bjårvatnet noen kilometer sørøst for planområdet.

De fleste registreringer som er plottet på figur 4.1 gjelder enslige fugler, stort sett syngende. Det ble sett 2 tjeld som varslet nordvest i planområdet, samt 5 og 2 vipper hhv. nord og sør for området. Torniriskene som ble observert var en liten flokk på 5 individer.

Da det ble registrert fugler på to dager i mai, er det ikke plottet dobbelt der en art f.eks. ble registrert syngende i samme område.

Oversikten på figur 4.1 er trolig noenlunde representativt for arts mangfoldet som er knyttet til området som hekkfugler sesongen 2025. Under trekket vil det alltid kunne dukke andre arter enn hekkeartene, og figuren representerer på ingen måte dette arts mangfoldet.



Figur 4.1. Plott av registrerte fuglearter i mai 2025. Rødlistede arter er markert som firkanter.

Det legges til grunn at stort sett alle de artene som er registrert på figur 4.1 har økologiske funksjonsområder i tilknytning til observasjonspunktene. En avgrensning av hele funksjonsområdet for artene er ikke gjennomført, da det vil være et svært tidkrevende arbeid. Da det er lagt opp til at skogen skal tas ned, vil uansett alle funksjonsområder for de aktuelle artene utgå.

Det bemerkes ellers at kråke viste klar hekkeatferd i skogen, med varsling på observatør. Det legges derfor til grunn at arten hekker i den nordligste delen av skogen, der varslingen foregikk.

Viktige funksjonsområder

I figur 4.2 er de registrerte fuglenes økologiske funksjonsområders verdi illustrert langs en verdiskala. Kun de rødlistede artenes funksjonsområder er satt til verdi. Øvrige arter vil ha ubetydelig til noe verdi på sine funksjonsområder, alt etter hvor vanlige artene er. Arter som bokfink og svarttrost er tallrike arter i Norge og med stabil bestandsutvikling. Deres funksjonsområder vurderes derfor å ha ubetydelig verdi. Arter som stillits og tornirisk er mer fåtallige arter, og deres funksjonsområder gis noe verdi. Arter som er tallrike, men med negativ bestandsutvikling, som løvsanger og heipiplerke, gis også skjønsmessig noe verdi.

	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Vipe					▲
Storspove					▲
Gulspurv				▲	
Tjeld			▲		
Gråspurv			▲		
Andre arter	▲	-----	▲		

Figur 4.2. Verdi av økologiske funksjonsområder for aktuelle arter, illustrert langs en glidende verdiskala.

Kommentarer

Både vipe (CR) og storspove (EN) viste hekkeatferd (varsling) på lokalitetene nordvest og sør for den aktuelle skogteigen. Det legges derfor til grunn at artene hekker på/ved fulldyrka mark (NV) og på gjødsla beite (S) for skogen. Det vil kreve betydelig mer ressurser å kartlegge deres økologiske funksjonsområder i hekkesesongen.

Når det gjelder gulspurv (VU), så ble en syngende hann registrert i kanten av skogen på begge dager.

To tjeld (NT) varslet sterkt i overgangen mellom sandområder og dyrka mark nordvest for skogen den 28. mai. Trolig var det unger i området.

Flere gråspurver (NT) ble registrert i kanten av skogen under befaringene. Denne arten hekker ikke her, men på bygninger i tilknytning til Brusand Camping.

4.4 Planområdets øvrige betydning for fugler

I Temakart Rogaland <https://www.temakart-rogaland.no> er Kvalbeinskogen vurdert å være et viktig viltområde for spurvefugler.

Spurvefugl: En av de få, relativt varierte skoger som ligger helt ut mot kysten på Jæren. Spurvefuglene har dette som siste rasteplass før de setter kursen over havet. Kanskje det viktigste rasteområdet for spurvefugl i kommunen.

Denne registreringen er flere år gammel, og det er usikkert hvor representativ vurderingene er i dag. I forhold til håndbok M 1941 og Framstad et al. (2018), vurderes registreringen som lite relevant. Det samlede kunnskapsgrunnlaget viser imidlertid at lokaliteten *har* betydning som rasteområde for spesielt spurvefugler. Selv om slike funksjoner ikke vektet eller er spesielt relevante i forhold til metodikken i denne rapporten, er dette en verdi ved skogteigen.

4.5 Usikkerhet og potensialet for andre funn

Ved denne type kartlegging vil det være øyeblikksbilder som registreres. Ved at det ble kartlagt på to dager, og det i stor grad var samsvar mellom funnene, vurderes materialet som relativt representativt for området. Det vil imidlertid alltid kunne være arter som overses gjennom denne type undersøkelser. Dette gjelder f.eks. arter/individer som ikke er sangaktive når kartleggingen skjer. Videre vil det kunne være forandringer fra år til år i et gitt område.

Det aktuelle undersøkelsesområdet vurderes å være relativt representativt for denne type habitater på Jæren. Potensialet for funn av viktige hekkefugler som ikke er registrert under feltarbeidet vurderes som relativt lavt. Selv om det er gjort mange registreringer av andre rødlistearter tidligere på lokaliteten, er dette i stor grad utenfor hekkeperioden.

5 LANDSKAPSØKOLOGISKE SAMMENHENDER

Landskapsøkologiske sammenhenger benyttes som registreringskategori på et landskapsnivå for å identifisere strukturer, arealer og landskapselementer som har en viktig funksjon som forflytningskorridorer for arter, og for at økosystemenes struktur og funksjon skal opprettholdes. Landskapsøkologiske sammenhenger omfatter både landarealer, sjøarealer, vann og vassdrag.

Det foreligger ingen kjente registreringer av landskapsøkologiske sammenhenger i tilknytning til planområdet.

Skogteigen

Planområdet består i stor grad av en skogteig i et ellers åpent jordbrukslandskap. Slike skogteiger finnes spredt i denne delen av Hå kommune, og teigene ligger gjerne med flere kilometer innbyrdes avstand. Erfaringsmessig har slike skogteiger betydning som rasteplass for spesielt fugler som er knyttet til skog. Under trekket kan det observeres hvordan skoglevende spurvefugler søker til slike teiger ved forflytning under trekketidene. Det er godt kjent at invasjonssarter som flaggspett, dvergspett, nøttekråke, nøtteskrike, korsnebb, sidensvans og konglebit søker seg til disse isolerte skogteigene når de vandrer nordover om høsten. Slike teiger blir da lokale «stepping stones» under forflytning. De skal bidra til at forflytningen blir mindre krevende energiøkonomisk, samtidig som de bidrar til skjul for predatorer og næring.

Verdi:

Planområdet vurderes å inngå som ett av flere *naturområder og naturstrukturer som bidrar til å binde sammen nøkkelområder for økologiske prosesser i økosystemene*. Området vurderes å dermed oppfylle kriteriene for landskapsøkologiske sammenhenger med **middels verdi**.

Kystens ledelinje

Jærkysten fungerer som en viktig kanalisering av fuglebevegelser hele året, men er det store mengder fugler som benytter kysten i trekketidene. Denne ledelinjen fungerer som en visuell ledelinje, men habitat og næringsforhold har også stor betydning for denne forflytningen.

Området ved planområdet inngår i den sørligste delen av Jæren, et område som en del av trekkfuglene ankommer til etter å ha krysset Nordsjøen. Kysten av Hå kanaliserte det meste av den kystbundne, sesongmessige forflytningen av fugler langs Jærkysten. Dette betyr at svært mange av de fuglene som trekker langs Jærkysten også berører denne kommunen.

Kystlinjen ved Kvalbein bukte seg inn ved Brusand og Ognå, noe som medfører at en del av det kystbundne trekker forflytter seg noe lengre ute. Dette gjelder f.eks. en del trekk av f.eks. vadefugler, måkefugler, ender, skarv, lom og havsuler går lenger ute, og i mer direkte linje mellom Eigerøy fyr og Kvassheim. Likevel er det erfaringsmessig store mengder fugler som også følger kystlinjen ved Kvalbein. Flere av fuglegruppene går også noe over land, blant annet over planområdet.

Verdi:

Jærkysten er kjent for å kanalisere store mengder trekkende fugler, arter som er hjemmehørende i et stort geografisk område, også utenfor landet. Raste- og næringsområdene langs kysten av Jæren er en viktig faktor for disse bevegelsene. Området er i spesielt viktig som et nasjonalt viktig trekkområde, men et betydelig innslag av arter hjemmehørende i mange andre land hever betydningen av området til nasjonalt/internasjonalt viktig nivå. Området gis dermed **svært stor verdi**.

	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Planområdet			▲		
Jærkysten					▲

Figur 4.2. Verdi av områder for landskapsøkologiske sammenhenger, illustrert langs en glidende verdiskala.

6 PÅVIRKNING

Ved vurdering av påvirkning på naturmangfold er det inkludert både arealendring og anleggsarbeid som kan gi permanente virkninger. Det legges til grunn at hele skogen i planområdet blir tatt ned, og at planområdet blir utnyttet til grønnsakproduksjon.

6.1 Arter og økologiske funksjonsområder

Anleggsarbeid

Nedhoggingen av skogen vil medføre en del menneskelig aktivitet og støy i planområdet. Dette vil gi betydelig forstyrrende virkninger for hekkefuglene som er tilknyttet området dersom arbeidet skjer i hekketiden (mars-august). Da skogen uansett vil bli tatt ned, og habitatene for de skoglevende artene blir ødelagt, er det først og fremst arter som hekker i omgivelsene til skogen her vurderes. Det vurderes at anleggsarbeid *kan* påvirke ungeproduksjonen for rødlistede arter som hekker i nærheten dersom dette skjer i en sensitiv periode. Trolig vil tiltaket ikke gi negative virkninger ut over én eller to sesonger.

Ferdig situasjon

Fjerning av skogen vil medføre at alle artene som er knyttet til lokaliteten i dag får **ødelagt** sine hekkeområder.

For gråspurv som hekker ved bebyggelsen, er det noe usikkert hvordan tiltaket vil slå ut. Krattet i skogkanten og kantsonene til skogen fungerer trolig som både nærings- og oppholdsområder. Nær tilgang til skogen og kantsonene dens gir derfor gråspurvene egnede næringsområder og skjul. Det vurderes at en gulrotåker ikke fullt ut vil erstatte skogens og kantsonenes kvaliteter for gråspurvene. Påvirkningen vurderes å være minst **noe forringet**.

For arter som hekker i det tilgrensende jordbrukslandskapet, vil det trolig være positivt at skogen tas ned. Med forbehold om betydelig økt menneskelig aktivitet i området, vil fjerning av skogen trolig bety mindre predasjon fra kråke og tilgang til nye hekkeområder og/eller oppholdssteder for ungene. Det er usikkert hvor positivt tiltaket vil være for dem, med **en grad av positiv påvirkning** vil kunne skje.

6.2 Landskapsøkologiske sammenhenger

Fjerning av skogen vurderes å være negativt for det landskapsøkologiske funksjonsområdet som teigen inngår i. Påvirkningen vurderes til **noe forringet**.

Fjerning av skogen vil medføre **ubetydelig endring** for verdien/betydning av den viktige landskapsøkologiske sammenhengen som kystsonen har for fugler.

7 KONSEKVENSER

7.1 Nullalternativet

Nullalternativet vil medføre at skogen forblir som i dag, dvs. ingen spesielle nye konsekvenser for fuglelivet i området. Da kråke hekker i skogen, vil predasjonen på rødlistede vadefugler i tilgrensende områder til skogen kunne fortsette. Selv om denne predasjonen ikke er dokumentert, er det godt kjent at predasjon fra blant annet kråka er en negativ faktor for ungeproduksjonen for f.eks. vipe <https://www.birdlife.no/naturforvaltning/nyheter/?id=3530>. For viper, tjeld og storspove som hekker i området, vil derfor nullalternativet være negativt.

7.2 Tiltaket

I tabell 7.1 utledes tiltakets konsekvens ved at verdi og påvirkning sammenholdes i hht. figur 3.3. Tiltakets samlede konsekvens er utledet i hht. tabell 3.4.

Tabell 7.1. Samlet oversikt over registrerte verdier og tiltakets virkninger og konsekvens for disse.

	Forekomst	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Arter og deres økologiske funksjonsområde	Vipe	Svært stor	Forbedret	Noe/betydelig positiv
	Storspove	Svært stor	Forbedret	Noe/betydelig positiv
	Gulspurv	Stor	Ødelagt	Stor negativ
	Gråspurv	Middels	Noe forringet	Noe negativ
	Tjeld	Middels	Forbedret	Noe/betydelig forbedret
	Vanlige arter (flere)	Noe	Ødelagt	Noe negativ
	Trivielle arter (flere)	Uten betydning	Ødelagt	Ubetydelig
Landskapsøkologiske sammenhenger	Skogteigen	Middels	Noe forringet	Noe negativ
	Kystsonen	Svært stor	Ubetydelig endring	Ubetydelig
Samlet konsekvens				Noe negativt

Den samlede konsekvensen for fuglelivet vurderes til noe negativ. Selv om tiltaket vil være positivt for tre rødlistearter, vil det for mange arter med økologiske funksjonsområder i skogen, vil det likevel være noe negativ konsekvens. I tillegg vil tiltaket medføre at et hekkeområde for gulspurv utgår. Dermed vil en landskapsøkologisk sammenheng bli negativt påvirket.

7.3 Usikkerhet

Det vil alltid være en viss usikkerhet knyttet til hvor representativt en kartlegging er, gitt at det kun er benyttet to korte dager. Kartleggingen ble imidlertid gjennomført i en optimal periode for hekkefuglundørsøkelser, og det var bra samsvar mellom resultatene for de to dagene.

Det er ikke noe usikkerhet knyttet til tiltakets virkninger på fuglelivet som er knyttet til skogteigen. Den største usikkerheten er imidlertid knyttet til vurderingene av virkningene for fuglelivet i tilgrensende områder. Dette har sammenheng med hvor omfattende den menneskelige aktiviteten vil bli, og i hvilken grad kulturlandskapsartene vil benytte gulrotåkeren.

8 AVBØTENDE TILTAK

Det går en bekk gjennom planområdet i dag, og det er sumpige arealer knyttet til denne bekken. Denne sonen er viktig for fuglelivet i området, og utgjør et viktig potensial for fugl generelt. Det anbefales at bekken ikke legges i rør, og at sonen med bekken tilplanter med egnede treslag, f.eks. svartor.

9 FORHOLDET TIL NATURMANGFOLDLOVEN

Det overordnede formålet med Naturmangfoldloven (2009) er å ta vare på naturens mangfold og de økologiske prosessene gjennom bærekraftig bruk og vern. I denne rapporten er det gjort vurderinger i forhold til paragrafene (§§) 5 og 8 – 12 i naturmangfoldloven. Teksten i paragrafene følger nedenfor.

Ved vurdering av den samlede belastningen vil det bli lagt vekt på sjeldne og truede arter, forekomster, som arter og naturtyper som er truet. Det skal vurderes om eksisterende og planlagte inngrep kan påvirke tilstanden eller bestandsutviklingen for noen av de overnevnte kategorier. Nedenfor gis en kort oversikt over status for disse forekomstene lokalt og regionalt.

Kapittel 9.1 følger en gjennomgang av vurderinger i forhold til de overnevnte paragrafene i naturmangfoldloven.

9.1 Vurderinger

§5. Forvaltningsmål for arter

Lovtekst:

Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet, ivaretas også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av. Forvaltningsmålet etter første ledd gjelder ikke for fremmede organismer. Det genetiske mangfold innenfor domestiserte arter skal forvaltes slik at det bidrar til å sikre ressursgrunnlaget for fremtiden.

Vurderinger:

Tiltaket vil ikke medføre at forvaltningsmålet for arter ikke vil nås. Det vil utgå et hekkeområde for gulspurv, men arten finnes fremdeles på en rekke lokaliteter i regionen. Med en bit for bit utbygging, må likevel hver enkelt lokalitet vurderes som viktig.

På den positive siden, vil tiltaket trolig være fordelaktig for vipe og storspove, som har en dramatisk negativ utvikling i Norge.

§ 8. Kunnskapsgrunnlaget

Lovtekst:

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger.

Vurderinger:

Kunnskapsgrunnlaget om hekkende fugler vurderes som tilstrekkelig til å få belyst tiltakets virkninger.

§ 9. Føre-var prinsippet

Lovtekst:

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet.

Vurderinger:

Kunnskapsgrunnlaget for hekkende fugler vurderes som tilfredsstillende for å vurdere tiltakets virkninger.

§ 10. Samlet belastning

Lovtekst:

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

Vurderinger:

Den samlede belastningen for tilsvarende økosystem som på Kvalbein er vanskelig å vurdere uten å ha oversikt over alle tiltak som skjer i distriktet og i regionen. Det er likevel grunn til si at flere av skogteigene på Jæren er på vikende front i forhold til jordbruksinteresser og andre tiltak. Dette vil gå ut over arter som er knyttet til skog, men vil kunne være fordelaktig for arter som er knyttet til det åpne landskap. For gulspurv, som er knyttet til semiåpne habitater og kantsoner til skog, er det trolig flere lokaliteter som vil utgå.

§ 11 Kostnader ved miljøforringelse bæres av tiltakshaver

Lovtekst:

Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

Vurderinger:

Skaden på fuglelivet vurderes såpass begrenset at det ikke foreslås at tiltakshaver dekker skader på naturmangfoldet. Som det fremgår ovenfor, er det også positive virkninger knyttet til tiltaket.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Lovtekst:

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Vurderinger:

Det forutsettes at tiltakshaver gjennomfører tiltaket på en skånsom måte.

10 REFERANSER

Framstad, E., Bevanger, K., Dervo, B., Endrestøl, A., Olsen, S.L. og Pedersen, H.C. 2018. *Faggrunnlag for kartlegging av økologiske funksjonsområder for terrestriske arter*. NINA Rapport 1598. Norsk institutt for naturforskning.

Artsdatabanken (2021). Norsk rødliste for arter 2021.
<https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021>

Artskart: <https://artskart.artsdatabanken.no>

Naturbase: <https://kart.naturbase.no/>

Miljødirektoratet. 2023. *Konsekvensutredninger for klima og miljø*. Veileder: M-1941.

Naturmangfoldloven. (2009). *Lov om forvaltning av naturens mangfold* (LOV-2009-06-19-100). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/2009-06-19-100>

Temakart Rogaland: <https://www.temakart-rogaland.no>