

Konsekvenser for naturmangfold ved massepåfylling og drenering av jordbruksarealer ved Trædet, Time kommune.



Fagrapport naturmangfold, 2022

Metteline Dydland Larsen

Konsekvenser for naturmangfold ved massepåfylling og drenering av jordbruksarealer ved Trædet, Time kommune.

Fagrapport naturmangfold

Ecofact rapport: 901

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Larsen, Metteline Dydland. 2022. Konsekvenser for naturmiljø ved massepåfylling og drenering av jordbruksarealer ved Trædet, Time kommune. Ecofact rapport 901, 51 s.
Nøkkelord:	Naturmangfold, jordbruksmark, drenering, massepåfylling, Salteåna
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-900-3
Oppdragsgiver:	Planum Prosjekt AS
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Ole Kristian Larsen
Kvalitetssikret av:	Roy Mangersnes
Forside:	Intensivt drevet jordbruksmark. Foto: Metteline Dydland Larsen

www.ecofact.no

Postadresse:
Ecofact AS
Postboks 560
4302 SANDNES

Besøksadresse:
Ecofact AS
Dreierveien 25
4321 SANDNES

INNHOOLD

FORORD	4
SAMMENDRAG	5
1 INNLEDNING	7
2 TILTAKSBESKRIVELSE.....	7
2.1 LOKALISERING	7
2.2 AREALBRUK.....	8
2.3 UTREDNINGSLTERNATIVER	8
3 MATERIALE OG METODER.....	10
3.1 FØRINGER	10
3.2 FAGLIG STRUKTUR OG INNHOOLD	12
3.3 VURDERING AV DELOMRÅDER	12
3.4 VURDERING AV VERDI, PÅVIRKNING OG KONSEKVENSER	12
3.4.1 <i>Vurdering av verdi</i>	13
3.4.2 <i>Vurdering av påvirkning</i>	17
3.4.3 <i>Vurdering av konsekvens</i>	19
3.5 SAMLET BELASTNING.....	22
3.6 DATAGRUNNLAG OG USIKKERHET.....	22
4 STATUS OG VERDI FOR NATURMANGFOLD	23
4.1 KUNNSKAPSSTATUS	23
4.2 NATURGRUNNLAGET	23
4.3 LANDSKAPØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER.....	23
4.4 NATURTYPER.....	23
4.4.1 <i>Generelt</i>	23
4.4.2 <i>Andre lokaliteter</i>	24
4.5 ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER	27
4.5.1 <i>Planter og lav</i>	27
4.5.2 <i>Fugler</i>	31
4.5.3 <i>Amfibier og reptiler</i>	38
4.5.4 <i>Øvrig vilt</i>	38
4.5.5 <i>Ferskvannsføremster</i>	39
4.6 RØDLISTEDE ARTER SOM KAN BLI BERØRT AV TILTAKET	40
4.7 POTENSIALET FOR ANDRE FUNN.....	41
5 PÅVIRKNING	41
5.1 VURDERING AV PÅVIRKNING.....	41
5.1.1 <i>Landskapsøkologiske funksjonsområder</i>	41
5.1.2 <i>Verneområder</i>	41
5.1.3 <i>Naturtyper</i>	41
5.1.4 <i>Planter og lav</i>	42
5.1.5 <i>Fugler</i>	42

5.1.6 Andre dyrearter	43
5.1.7 Ferskvannsføremøster.....	43
6 KONSEKVENSER	43
6.1 SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER FOR VIKTIGE FØREKOMSTER	43
6.1.1 Økologiske funksjonsområder for karplanter	43
6.1.2 Økologiske funksjonsområder for fugler.....	44
6.2 VURDERING AV ALTERNATIVER.....	44
6.3 SAMLEDE KONSEKVENSER FOR ALTERNATIVER	45
7 FORHØDET TIL NATURMANGFOLDLOVEN	45
7.1 INNLEDNING.....	45
7.2 VURDERINGER	46
8 OPPFØLGENDE UNDERSØKELSER	49
9 SKADEREDUSERENDE TILTAK	49
10 REFERANSER.....	51

FORORD

Foreliggende fagrapport om naturmiljø er ett av flere faggrunnlag der konsekvensene av tiltaket vurderes. Rapporten er basert på feltundersøkelser av naturtyper og vegetasjon, samt eksisterende data for vurdering av øvrig naturmangfold. Tidspunktet for befaringen er ikke egnet for å fange opp fugleliv.

Takk til kontaktperson Ingvild K. W. Røst ved AROS arkitekter AS og Planum Prosjekt AS for oppdraget.

Tiltaksbeskrivelsen i kapittel 2 er delvis utarbeidet av oppdragsgiver.

Sandnes,
02.11.2022

Metteline Dydland Larsen

SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Det planlegges terrengbearbeiding med massepåfylling og fordrøyning på landbrukseiendommen gnr. 5 bnr. 2 i Time kommune. Det skal tilføres mellom 100 000 – 150 000 m³ masser for å jevne ut og løfte terrenget for å sikre nødvendig fall ut mot sidegrøfter. Dette utløser krav om konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven. I tillegg er det planlagt nytt dreneringssystem og åpent fordrøyningsareal. Målet er å øke produksjonsverdien av arealet og få et større sammenhengende (homogent) areal som lettere kan oppdyrkes. I dag framstår området med vekslende teigstruktur som inneholder bl.a. naturtypene oppdyrka intensiv slåtteeeng (T45-C-2), oppdyrka varig eng med mindre intensivt hevdpreg (T45-C-1) og åker (T44).

Denne fagrapporten utgjør ett av flere fagtema som dekker vurdering av konsekvensene av de planlagte tiltakene.

Datagrunnlag

Datagrunnlaget stammer fra planprogram, egen befaring 16.09.2022, samt tilgjengelig informasjon i ulike databaser.

Resultat

Dagens situasjon

Landskapsøkologiske funksjonsområder

Det er ingen registrerte landskapsøkologiske funksjonsområder i nærområdet eller i planområdet.

Verneområder

Ingen verneområder blir berørt av tiltaket.

Naturtyper

Ingen viktige naturtyper etter Miljødirektoratets instruks blir berørt av tiltaket.

Økologiske funksjonsområder

Flere rødlistede fuglearter vil bli berørt av tiltaksplanene.

Økologiske funksjonsområder for arter

Fugler

Fuktige jordbruksmarker er viktige beite- og hekkeområder for truede arter som vipe (CR) og storspove (EN). Disse har hatt en sterk tilbakegang de senere årene, og deres funksjonsområder er under stort press i regionen på grunn av utbygging. Ved masseutfylling og drenering av planområdet vil næringstilgangen svekkes. Det mosaikkpregede landskapet slik planområdet framstår i dag er også gunstig for de bakkehekkende artene, i motsetning til monokulturen som vil prege området i etterkant av det planlagte tiltaket.

Karplanter og lav

Av rødlistede planter ble kun ask (EN) registrert. Dette er en art som er i sterk tilbakegang på grunn av askeskuddsyke. Lokalt er denne sykdommen mindre utbredt, og ask forekommer hyppig i kantsoner osv.

Påvirkning

Det mosaikkpregede planområdet og de viktige elementene som inngår her, vil bli forringet eller sterkt forringet dersom masseutfylling og drenering utføres. Både alternativ 1 og 2 vil påvirke rødlistede fuglearter negativt.

Konsekvenser

De samlede konsekvensene for viktige områder for naturmangfold er vurdert til **svært stor negativ konsekvens** for alternativ 1 og **stor negativ konsekvens** for alternativ 2. Alternativ 0, som er en forventet utvikling dersom tiltaket ikke gjennomføres, er det beste alternativet for naturmangfoldet i planområdet.

Skadereduserende tiltak

Det foreslås flere tiltak som vil kunne dempe skadevirkningene for naturmangfoldet noe.

1 INNLEDNING

På landbrukseiendommen gnr. 5 bnr. 2 i Time kommune er det planlagt jordforbedringstiltak som inkluderer terrengbearbeiding med massepåfylling, drenering og et fordrøyningsanlegg. Det skal tilføres mellom 100 000 – 150 000 m³ med topplagsjord fra nærliggende jordbruksarealer for å jevne ut og løfte terrenget. Mengden på massene utløser automatisk krav om konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven. I tillegg er det planlagt nytt dreneringssystem og åpent fordrøyningsareal for å avlaste, og unngå å forverre tilstanden i Saltekanalen. Målet er å øke produksjonsverdien av arealet og få et større sammenhengende (homogent) areal som lettere kan oppdyrkes. I dag innehar området teigstruktur som veksler mellom naturtypene oppdyrka intensiv slåtteeeng (T45-C-2), oppdyrka varig eng med mindre intensivt hevdpreg (T45-C-1) og åker (T44).

Foreliggende fagrapport belyser status, påvirkning og konsekvenser for viktig naturmangfold ved vurdering av tre ulike alternative løsninger.

2 TILTAKSBESKRIVELSE

2.1 Lokalisering

Planområdet ligger rett nord for gården Trædet som ligger omtrent 1 km sørvest for Bryne sentrum, i Time kommune (fig. 2.1).

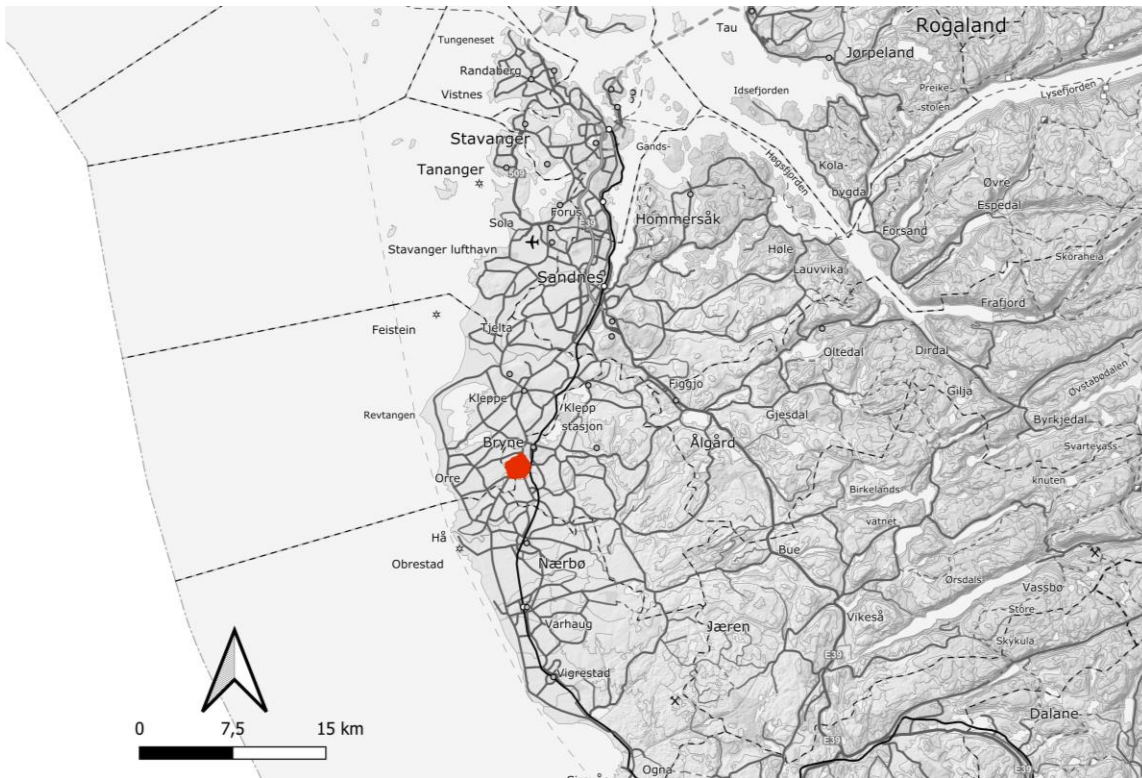


Fig. 2.1. Oversiktskart.

2.2 Arealbruk

Det er planlagt påfylling av opptil 150 000 m³ masse til deler av landbrukseiendommen gnr. 5, bnr. 2 i Time kommune, noe som utløser krav om konsekvensutredning. Hele planområdet er med dette planlagt utjevnet og løftet, samt tilført nytt topplag med jord hentet fra nærliggende jordbruksområder. Områdene som framstår spesielt fuktige i dag vil bli tørre, og det som i dag er beiteområder vil trolig bli åker etter tiltaket. Området vil gå fra å være et variert mosaikklandskap til et homogent jordbrukslandskap. I nord er det tenkt opparbeidet fordrøyningsareal for overvann for å unngå overbelastning i Salteånå/Saltekanalen. Det er primært her at en mindre del av gnr. 3 bnr. 96 kan bli vurdert brukt til nødvendig fordrøyningsareal.

2.3 Utredningsalternativer

I foreliggende konsekvensutredning utredes tre alternativer. Beskrivelsene er i stor grad hentet fra planprogrammet.

0-alternativet (utredningsalternativ)

0-alternativet innebærer at arealet i sin helhet forblir som i dag. Dersom planområdet ikke terrengbearbeides, dreneres og massepåfylles, vil det videreføres som et landbruksområde med flere ulike elementer og driftsformer som beitemarker, intensive slåtteenger, åker, våtere områder og vierkratt.

Alternativ 1 (forslagsstillers forslag og beskrivelser)

Alternativet innebærer realisering av foreliggende planprogram fra Aros datert 02.06.2022; Plan 0547.00: Detaljregulering for jordforbedring og massepåfylling, Trædet, Time kommune. Alternativet innebærer tilrettelegging for terrengbearbeiding, drenering og massepåfylling for å øke produktiviteten av landbrukseiendommen gnr. 5 bnr. 2. Alternativet inneholder fordrøyningsanlegg i nord. Planavgrensning er gitt i fig. 2.2. Tiltaksområdets størrelse er ca. 150 daa.



Fig. 2.2. Planavgrensning for alternativ 1.

Alternativ 2 (redusert omfang på planområde)

Etter innspill fra Statsforvalteren i Rogaland har Time kommune bedt om at det også utarbeides et alternativ 2 som skal utrede konsekvensene ved at kun deler av planområdet benyttes til jordforbedring/massepåfylling. Alternativet innebærer i likhet med alternativ 1 tilrettelegging

for terrengbearbeiding, drenering og massepåfylling for å øke produktiviteten av landbrukseiendommen gnr. 5 bnr. 2, jf. Jordlovens §§ 1 og 9. Massene som er tenkt brukt til jordforbedringstiltakene skal også her hentes fra nærliggende utbyggingsområder i Bryne med omegn.

Dette alternativet inneholder ikke fordrøyningsanlegg i nord, og områder lengst nord og nærmest Fv. 44 er av hensyn til potensiale for biologisk mangfold utelatt. Dermed vil størrelsen på berørt areal bli redusert til ca. 90 daa, med utstrekning omtrent som i fig. 2.3.



Fig. 2.3. Planavgrensning for alternativ 2.

3 MATERIALE OG METODER

3.1 Føringer

De faglige føringene i rapporten er i stor grad gitt i forespørselsdokumentene:

Hva skal undersøkes?	Presentasjonsform
Jordforbedringstiltakets påvirkning på leveområde for arter og naturtyper i og nær planområdet. Kartlegging av biologisk mangfold inkludert truede arter.	Plantiltaket vurderes i forhold til naturmangfoldlovens §§ 8-12. Eventuelle konsekvenser/påvirkning for naturmangfold skal beskrives og virkning omtales i planbeskrivelsen.
Hva skal konsekvensutredes?	Presentasjonsform
Temaet skal konsekvensutredes. Potensiale for verdifullt biologisk mangfold skal inngå. Randsoner og influensområder skal vurderes, inkludert forhold til Re-/Saltekanalen. Fugle-, dyre- og planteliv skal registreres.	Konsekvenser skal belyses og det skal vurderes og presenteres eventuelle avbøtende tiltak der det er aktuelt.

Fig. 3.1. Utklippet er hentet fra planprogrammet

Rødlistede arter og viktige naturtyper

Det skal utarbeides en oversikt over eventuelle rødlistede arter, naturtyper og naturtyper med viktige økosystemfunksjoner, jf. Norsk rødliste for arter (2021) og Miljødirektoratets instruks (2022) som inngår i planområdet og hvordan disse kan bli påvirket av jordforbedringstiltaket. Potensialet for verdifullt biologisk mangfold skal i tillegg vurderes.

Saltekanalen

Randsoner i tilknytning til, samt tilstand og potensielt liv i Saltekanalen skal undersøkes og vurderes opp mot tiltakene.

Fugl

Det skal utarbeides en oversikt over fugl som kan bli vesentlig berørt av anleggene, med spesielt fokus på arter på nyeste versjon av Norsk Rødliste for arter og prioriterte arter, ansvarsarter, jaktbare arter og rovfugl. Det skal vurderes hvordan tiltaket kan redusere/forringe økologiske funksjonsområder for rødlistede fuglearter.

Patterdyr

Det skal utarbeides en oversikt over pattedyrearter som potensielt kan finnes i planområdet og vurdere deres funksjonsområder som kan bli vesentlig berørt av tiltaket.

Naturmangfoldloven § 8-10

Plantiltaket skal vurderes opp mot naturmangfoldloven § 8-10. Det skal gjøres en vurdering om tiltaket kan påvirke forvaltningsmålene for en eller flere truede eller prioriterte arter og/eller

viktige, verdifulle, truede eller utvalgte naturtyper. Det skal vurderes om tilstanden og bestandsutviklingen til disse artene/naturtypene kan bli vesentlig berørt.

3.2 Faglig struktur og innhold

Fagrapportens struktur og faglige inndeling følger MD-1941, Veileder for konsekvensutredninger for klima og miljø (Miljødirektoratet 2021). Følgende hovedutredningskategorier for naturmangfold omfattes av denne veilederen:

- Verneområder og områder med båndlegging
- Naturtyper etter NiN-systemet
- Arter og økologiske funksjonsområder
- Landskapsøkologiske funksjonsområder
- Geologisk mangfold. Omtales ikke i denne rapporten, da det er fraværende.

3.3 Vurdering av delområder

Veileder MD-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 (MD 2021).

Ifølge veilederen er følgende spørsmål relevante ved avgrensning av delområder:

- *Er det registreringsenheter innenfor utredningsområdet som har samme biologiske funksjon og som ut ifra en økologisk, faglig vurdering fungerer som ett større område?*
- *Er det eksisterende inngrep som gjør at det allerede er en betydelig barriere mellom registreringsenheter?*

3.4 Vurdering av verdi, påvirkning og konsekvenser

Metodikken i MD-veileder 1941 er basert på at de identifiserte delområdene blir vurdert for verdi (kapittel 3.4.1), påvirkning (3.4.2) og konsekvenser (3.4.3). Utgangspunktet for vurderingene er 0-alternativet, dvs. *en forventet situasjon i influensområdet dersom planen eller*

tiltaket ikke blir gjennomført. 0-alternativet tar utgangspunkt i dagens miljøtilstand, men legger inn den mest realistiske utviklingen i planområdet når tiltaket forventes å bli gjennomført.

3.4.1 Vurdering av verdi

Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er. Verdi fastsettes langs en firedelt skala fra *noe verdi* til *svært stor verdi* (jf. figur 3.2 og tabellene 3.1-3.3). Det er glidende overganger mellom verdikategoriene.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
▲				

Figur 3.2. Skala for vurdering av verdi. Det er glidende overganger slik at pilen kan flyttes bortover for å nyansere verdivurderingen (MD 2021).

I MD-veilederen er det for 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. Tabellene 3.1 - 3.3 gir en oversikt over verdikriteriene for temaene landskapsøkologiske funksjonsområder, viktige naturtyper og økologiske funksjonsområder for arter. **NB:** Alle forekomster som ikke oppfyller noen av disse kriteriene er vurdert å være *uten betydning*, dvs. en kategori med lavere verdi enn «noe verdi».

Verneområder og områder med båndlegging

Ifølge veileder MD-1941, inngår følgende kategorier under verneområder og områder med båndlegging:

- Verdensarvområder
- Områder vernet etter naturmangfoldloven
- Foreslåtte verneområder
- Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52

Alle verdensarvområder, områder vernet etter naturmangfoldloven, foreslåtte verneområder og utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52 skal gis *Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet*.

Landskapsøkologiske funksjonsområder

Ifølge veileder MD-1941, inngår følgende kategorier under landskapsøkologiske funksjonsområder:

- Viktige arealer for naturmangfold, bundet sammen av områder med naturkvaliteter som legger til rette for vandring eller spredning, også kalt økologisk flyt, mellom disse.
- Landskapsøkologiske funksjonsområder som bidrar til å bevare levedyktige bestander av arter gjennom flyt av gener eller individer mellom leveområder.
- Landskapsøkologiske funksjonsområder faller inn under definisjonen av grønn infrastruktur, etter Stortingsmelding 14 (2015-2016).

Tabell 3.1 gir en oversikt over kriteriene for verdisetting av landskapsøkologiske funksjonsområder.

Tabell 3.1. Kriterier for fastsetting av verdi av landskapsøkologiske funksjonsområder.

Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Lokalt viktige vilt- og fugletrekk Områder med mulig betydning i sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter Fysiske strukturer i landskapet som er viktige leveområder, trekk-, vandrings- og forflytningskorridorer for a) et høyt antall arter eller b) viktige for å opprettholde levedyktige bestander av definerte grupper av arter (Eks: amfibier, pollinatorer) Lokalt viktige intakte kjerneområder og naturstrukturer i ellers fragmenterte landskap Intakte kjerneområder med natur i sterkt fragmenterte landskap Naturstrukturer av særlig betydning for viktige naturprosesser eller for	Regionalt viktige områder for vilt- og fugletrekk. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter	Intakte sammenhenger mellom eller i tilknytning til større naturområder som har en viktig funksjon som forflytnings- og spredningskorridor for arter Nasjonalt viktige områder for vilt- og fugletrekk Områder som med stor grad av sikkerhet 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 trekkruiter

økosystemenes struktur, funksjon og/eller motstandskraft/tilpasnings evne til forventede naturendringer.			
--	--	--	--

Naturtyper

Ifølge veileder MD-1941, er naturtyper definert som følger:

I naturmangfoldloven er en naturtype definert som ensartet type natur som omfatter alle levende organismer og de miljøfaktorene som virker der, eller spesielle typer naturforekomster som dammer, åkerholmer eller lignende, samt spesielle typer geologiske forekomster.

Forvaltningsmålet for naturtyper er etter at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Se § 4 av naturmangfoldloven.

Tabell 3.2 gir en oversikt over kriteriene for verdisetting av naturtyper. Naturtyper kan være kartlagt etter to ulike metoder, der naturtyper kartlagt etter DN-håndbok 13 og DN-håndbok 19 er eldre kartlegginger. Sistnevnte håndbok omfatter marint naturmangfold. Naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks, er ofte nyere kartlegginger. Der det foreligger naturtyper kartlagt etter begge metodene, benyttes sistnevnte. Lokaliteter som ikke oppfyller terskelkriterier for viktige naturtyper, vurderes å være *uten betydning*.

Tabell 3.2. Kriterier for verdisetting av naturtyper kartlagt etter DN-håndbok 13 / DN-håndbok 19 og naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks.

Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13	Nær truede naturtyper (NT) med B- og C-verdi	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med C-verdi	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med A- og B-verdi
C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB19	B-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13 B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19 som ikke er av vesentlig regional	Sårbare naturtyper (VU) med B- og C-verdi A-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13, inkl. nær truede naturtyper (NT)	Sårbare naturtyper (VU) med A-verdi

	verdi (konkret vurdering nødvendig)	A og B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19	
Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med svært lav lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) svært lav lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) Lav lokalitetskvalitet	Kritisk trua (CR) moderat, høy eller svært høy lokalitetskvalitet
Nær truede naturtyper (NT) med svært lav lokalitetskvalitet	Sterkt truede (EN) svært lav lokalitetskvalitet	Sterkt truede (EN) lav eller moderat lokalitetskvalitet	Sterkt truede (EN) høy eller svært høy lokalitetskvalitet
Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav lokalitetskvalitet	Sårbare naturtyper (VU) svært lav lokalitetskvalitet	Sårbare naturtyper (VU) lav, moderat eller høy lokalitetskvalitet	Sårbare naturtyper (VU) svært høy lokalitetskvalitet
	Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med lav lokalitetskvalitet	Naturtyper med sentral økosystemfunksjon moderat og høy lokalitetskvalitet	Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet
	Nær truede naturtyper (NT) med lav og moderat lokalitetskvalitet	Nær truede naturtyper (NT) med høy og svært høy lokalitetskvalitet	
	Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med lav og moderat lokalitetskvalitet	Spesielt dårlig kartlagte naturtyper høy og svært høy lokalitetskvalitet	

Arter og deres økologiske funksjonsområder

Ifølge veileder MD-1941, inngår følgende typer i kategorien arter og økologiske funksjonsområder:

- Villrein
- Rødlistede og truede arter.
- Prioriterte arter.

En prioritert art er vernet gjennom vedtak, kalt Kongelig resolusjon, og har fått juridisk beskyttelse etter naturmangfoldloven § 23 fordi de er særlig truet av utryddelse, arten har en vesentlig andel av sin naturlige utbredelse i Norge, eller det er internasjonale forpliktelser knyttet til arten.

- Fredete arter.

Dette gjelder alle virveldyr, med mindre det er åpnet for jakt, og enkelte planter og virvelløse dyr. Dette er arter som er fredet etter den gamle naturvernloven.

- Spesielt hensynskrevende arter og spesielle økologiske former.

Gjelder 12 fugler og moskus.

- Vannmiljø

Et område som inneholder økologiske funksjoner for en eller flere arter i de ulike typene over, vurderes og gis noe verdi eller større verdi i henhold til tabell 3.3. Tabell 3.3 gir en oversikt over kriteriene for verdisetting av arter og økologiske funksjonsområder.

Tabell 3.3. Kriterier for fastsetting av verdi for arter og økologiske funksjonsområder.

Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Vanlige arter og deres funksjonsområder	Nær trua (NT) arter og deres funksjonsområde	Sårbare (VU) arter og deres funksjonsområder	Fredede arter
Laks, sjørørret- og sjørøye- bestander /vassdrag i verdikategori "liten verdi" (NVE 49/2013)	Funksjonsområder for spesielt hensynskrevende arter	Spesielle økologiske former av arter (omfatter ikke fisk da disse fanges opp i NVE 49/2013))	Prioriterte arter (med eventuelt forskriftsfestet funksjonsområde)
Ferskvannsfisk og åle- vassdrag/bestander i verdikategori "liten verdi" (NVE 49/2013)	Fastsatte bygdenære områder omkring nasjonale villreinområder som grenser til viktige funksjonsområder	Fastsatte randområder til de nasjonale villreinområdene	Sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR) arter og deres funksjonsområde
	Laks, sjørørret- og sjørøye- bestander/vassdrag i verdikategori "middels verdi" (NVE 49/2013)	Viktige funksjonsområder for villrein i de 14 øvrige villrein-områdene (ikke nasjonale)	Nasjonale villreinområder
	Innlandsfisk og åle-vassdrag/ bestander i verdikategori "middels verdi" (NVE 49/2013)	Laks, sjørørret -, og sjørøye- bestander/vassdrag i verdikategori "stor verdi" (NVE 49/2013)	Villaksbestander i nasjonale laksevassdrag og laksefjorder, samt øvrige anadrome fiskebestander/vassdrag i verdikategori "svært stor verdi" (NVE 49/2013)
		Innlandsfisk (eks. langt- vandrende bestander av harr, rørret og sik) og åle-vassdrag/ bestander i verdikategori "stor verdi" (NVE 49/2013)	Lokaliteter med relikt laks
			Spesielt verdifulle storørret- bestander – sikre storørret- bestander (f.eks. Hunderørret) og åle-vassdrag/bestander i verdikategori "svært stor verdi" (NVE 49/2013)

3.4.2 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 (0-alternativet). 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 3.3) for gradering av påvirkningen. Vurdering av påvirkning gjøres i forhold til 0-alternativet. 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 / ødelagt
▲				

Figur 3.3. Skala for vurdering av påvirkning. Ubetydelig endring utgjør 0-punktet på skalaen. Det er glidende overganger mellom kategoriene for å nysere vurderingen av påvirkning ytterligere (MD 2021).

Det er bare mulig å beskrive påvirkningen på en tilstrekkelig presis måte dersom en har god oversikt over hva tiltaket innebærer. Tiltakshaver må gi en god tiltaksbeskrivelse, og utreder må sette seg inn i hva tiltaket representerer for det berørte delområdet. Virkning på økologiske funksjoner og sammenhenger omtales deretter.

Tabellene 3.4-3.6 gir en veiledning i bruk av påvirkningsskalaen. For hver påvirkningsgrad er det tilstrekkelig at ett punkt oppfylles. Vurderinger må suppleres av faglig skjønn.

Tabell 3.4. Kriterier for vurdering av påvirkning av vernet natur.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet / ødelagt
Bedrer tilstanden ved at området blir restaurert mot en opprinnelig naturtilstand.	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt.	Ubetydelig påvirkning. Ikke direkte arealinngrep. Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)	Mindre påvirkning som berører liten/ubetydelig del og ikke er i strid med verneformålet. Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år)	Påvirkning som medfører direkte inngrep i verneområdet og er i strid med verneformålet. Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Evt. med lang/svært lang restaureringstid (>25 år)

Tabell 3.5. Kriterier for vurdering av påvirkning av naturtyper.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet Ødelagt
Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt	Berører en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20 % av lokaliteten. Liten forringelse av restareal Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)	Berører 20–50 % av lokaliteten, men liten forringelse av restareal. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år)	Berører hele eller størstedelen (> 50 %). Berører < 50 % av areal, men den viktigste (mest verdifulle) delen ødelegges. Restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Evt. med lang/svært lang restaureringstid (>25 år)

Tabell 3.6. Kriterier for vurdering av påvirkning av økologiske funksjoner for arter og landskapsøkologiske funksjonsområder.

Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet Ødelagt
Gjenoppretter eller skaper nye trekk/ vandringsmuligheter mellom leveområder/ biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt	Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes Virkningenes varighet: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/ vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandringsmulighet der alternativer finnes Virkningenes varighet: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år)	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer Virkningenes varighet: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Evt. med lang/svært lang restaureringstid (>25 år)

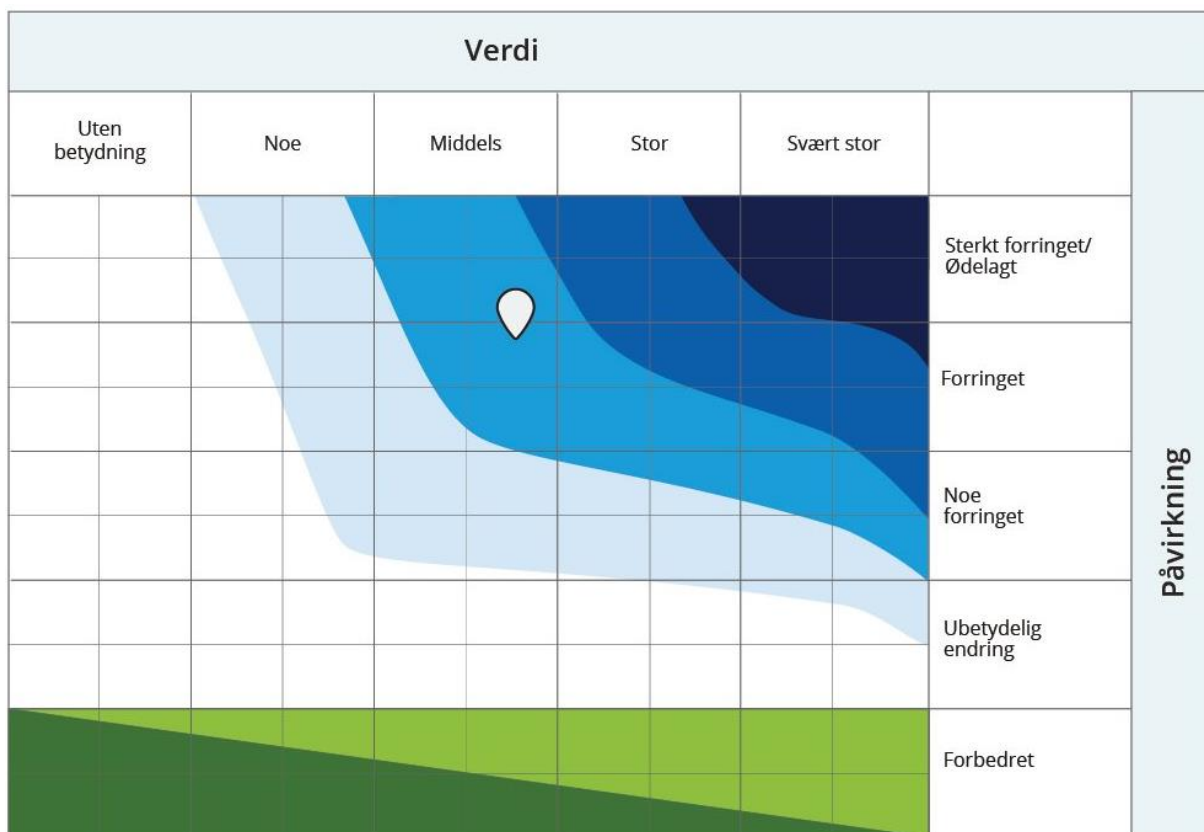
3.4.3 Vurdering av konsekvens

Konsekvenser for delområder

Konsekvensgraden for hvert delområde fastsettes ved å sammenholde vurderingene av de berørte områdenes verdi og tiltakets påvirkningsgrad, slik det fremgår av konsekvensvifta i figur 3.4. Verdiskalaen utgjør x-aksen i konsekvensvifta i figuren, 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 3.7).

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 3.7).



Figur 3.4. Konsekvensvifte for fastsetting av konsekvensgrad når verdi og påvirkning er definert (Miljødirektoratet 2021). Merk: Dråpen er tilfeldig satt i konsekvensvifta, som en illustrasjon.

Tabell 3.7. Skala og veiledning for miljøskaden knyttet til de ulike konsekvensgradene av delområder, jf. figur 3.3 (MD 2021).

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært alvorlig miljøskade	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for området. Gjelder kun for områder med stor eller svært stor verdi.
---	Alvorlig miljøskade	Alvorlig miljøskade for området
--	Betydelig miljøskade	Betydelig miljøskade for området
-	Noe miljøskade	Noe miljøskade for området
0	Ubetydelig miljøskade	Ingen eller ubetydelig miljøskade for området
+ / ++	Noe miljøforbedring. Betydelig miljøforbedring	Miljøgevinst for området. Noe forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
+++ / ++++	Stor miljøforbedring. Svært stor miljøforbedring	Stor miljøgevinst for området. Stor (+++) eller svært stor (++++) forbedring. Benyttes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdøkning som følge av tiltaket

Konsekvenser for alternativer

Etter at konsekvensen for hvert delområde er utredet, gjøres det en samlet konsekvensvurdering av hvert alternativ utredningen omfatter. Dette gjøres for hvert miljøtema. Den samlede konsekvensen for hvert alternativ må vurderes ut fra kunnskap om hva som berøres og hvor stor delstrekning som berøres. Utreder må begrunne den samlede konsekvensgraden slik at det kommer tydelig fram hva som er utslagsgivende og hvilket alternativ som fremstår som best. Alternativene rangeres i forhold til hverandre.

For å komme frem til en samlet konsekvens (for hvert alternativ), er tabell 3.8 benyttet.

Tabell 3.8. Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ (Statens Vegvesen 2018).

Konsekvensgrad for miljøtema	Kriterier for konsekvensgrad
Kritisk negativ konsekvens	Stor andel av alternativets område har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad svært alvorlig miljøskade (- - -), og i tillegg store samlede virkninger. Brukes unntaksvis.
Svært stor negativ konsekvens	Stor andel av alternativets område har høy konfliktgrad. Det er delområder med konsekvensgrad svært alvorlig miljøskade (- - -), og ofte flere/mange områder med alvorlig miljøskade (- - -). Vanligvis store samlede virkninger.
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Ofte vil flere delområder ha konsekvensgrad alvorlig miljøskade (- - -).
Middels negativ konsekvens	Ingen delområder med de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Delområder med konsekvensgrad betydelig miljøskade (- -) dominerer.
Noe negativ konsekvens	Kun en liten del av alternativets område har konflikter. Ingen delområder har de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Vanligvis vil konsekvensgraden noe miljøskade (-) dominere.

Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlige endringer sammenlignet med nullalternativet. Det er få konflikter og ingen konflikter med de høyeste konsekvensgradene.
Positiv konsekvens	Totalt sett er alternativet en forbedring for temaet sammenlignet med nullalternativet. Det er delområder med positiv konsekvensgrad og kun få delområder med lave negative konsekvensgrader. De positive konsekvensgradene oppveier klart delområdene med negativ konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

3.5 Samlet belastning

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

3.6 Datagrunnlag og usikkerhet

Det ble gjennomført feltregistreringer i planområdet med fokus på naturmangfold den 16.09.2022. Feltregistreringene er supplert med opplysninger/materiale fra følgende kilder:

- Offentlige databaser (Naturbase, Artskart, Temakart Rogaland, Vannmiljø, Vann-nett)
- Databasen Sensitive artsdata, som er unntatt offentligheten
- Time kommune og frivillige (om Saltekanalen)
- Tysse, T. 2017. Konsekvenser for naturmangfold ved spenningsoppgradering av Jærnett. Ecofact rapport 560, 108 sider.

Samlet sett vurderes datagrunnlaget som delvis tilstrekkelig for å belyse planområdets betydning/verdi for naturmangfoldet. Feltarbeidet ble gjennomført for seint til å kunne undersøke fuglelivet. Nærområdet har vært relativt hyppig besøkt av ornitologisk kyndige personer opp gjennom årene, og mange av disse registreringene er lagt inn på åpne nettsteder som Artsobservasjoner. Disse registreringene er stort sett svært upresise og det knyttes derfor usikkerhet til utstrekningen av funksjonsområder og viktigheten av disse. Usikkerheten knyttet til materialets representativitet for fugl vurderes som stor. For å minimere graden av usikkerhet

er det nødvendig med en kartlegging spesifikt av dyrelivet på vårparten. Usikkerheten knyttet til materialets representativitet for planter er vurdert som liten.

4 STATUS OG VERDI FOR NATURMANGFOLD

4.1 Kunnskapsstatus

Foruten egen kartlegging av vegetasjonen, er øvrig kunnskap om naturmangfold i stor grad basert på en tidligere gjennomført konsekvensanalyse fra området (Tysse, T. 2017), samt offentlig tilgjengelige databaser som Artskart, Naturbase og Temakart Rogaland.

4.2 Naturgrunnlaget

Planområdet består i stor grad av intensivt driftede jordbruksmarker av ulik utforming. Området rundt er preget av jordbruk, vei og industri. Terrenget er noe hellende fra sørøst og sørvest mot midten av planområdet, ellers framstår de midtre partiene av planområdet som relativt flate.

Berggrunnen i planområdet består, ifølge NGUs bergartskart, hovedsakelig av glimmergneis med lag av kvartsitt og glimmerskifer, samt enkelte kropper av foliert granitt, granodioritt og amfibolitt. Dette gir et lite til middels kalkrikt jordsmonn.

Planområdet ligger i den boreonemorale vegetasjonssonen.

4.3 Landskapsøkologiske funksjonsområder

4.4 Naturtyper

4.4.1 Generelt

Naturtypene innenfor avgrensningen er kartlagt etter NiN systemet, og veksler hovedsakelig mellom T44 åker, T45-C-1 oppdyrka varig eng med lite intensivt hevdpreg og T45-C-2 oppdyrka intensiv slåtteeng (fig. 4.1). De ytre kantsonene varierer mellom å bestå av sitkagranrekker, løvskogkanter, enkeltstående trær og vierkratt, og fuktigheten er varierende.

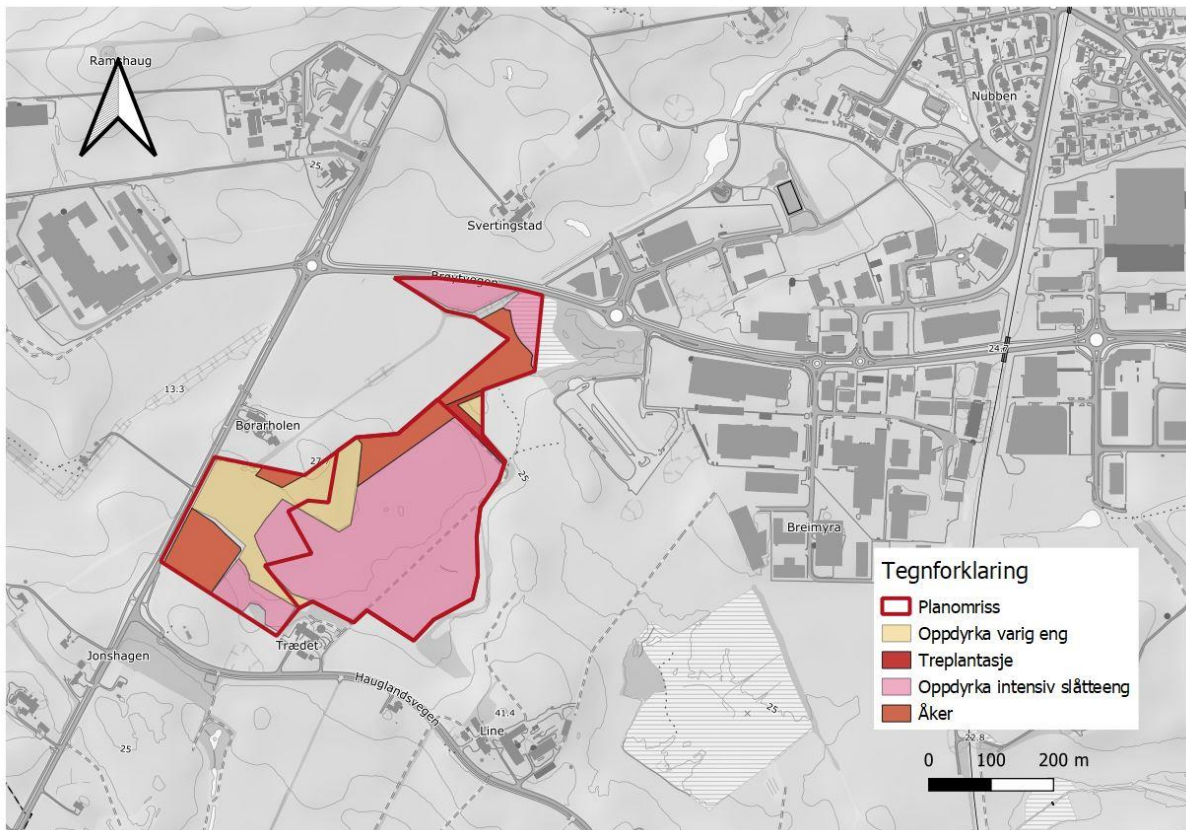


Fig. 4. 1. Naturtypekart for planområdet. Saltekanalen er ikke registrert som en naturtype.

Ingen av naturtypene innenfor planområdet er rødlistet (Artsdatabanken 2018b) eller viktige etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks (Miljødirektoratet 2022)

4.4.2 Andre lokaliteter

Tre lokaliteter tilfører området variasjon som er viktig for enkelte artsgrupper.

I nordøst ligger et brakklagt jordbruksareal som på kartet er tegnet inn som myrareal (Område B). Dette området består i hovedsak av strandrør *Phalaris arundinacea* og ørevier *Salix aurita*,

med innslag av sitkagran *Picea sitchensis*. Under befaringen framstod arealet (som kun inngår i planavgrensningen til alternativ 1) som fastmark. Området har tidligere vært oppdyrka (jf. historisk flyfoto) og har trolig blitt påvirket i senere tid av påfylling av masser som har foregått rett øst for den delen som inngår i planområdet. Det er vurdert at området i dag er T45-C-2 i gjengroing og faller derfor ikke inn under viktige naturtyper etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks (Miljødirektoratet 2022). Det er dog vurdert som et viktig område for fugl, og kan potensielt fungere som skjul og hekkeområde for en rekke arter.



Fig. 4. 2. Et vierkratt nordøst i planområdet er vurdert som T45-C-2 i gjengroing. Det er her fordrøyningsarealet er tiltenkt.

Senter av planområdet inngår i både utredningsalternativ 1 og 2. Her ligger et vått felt (Område A) på et jorde som det siktes mot å få drenert ut for å få et mer produktivt jordbruksareal. Dette feltet er vekselfuktig og holder trolig ikke konstant vannspeil. Det er dog fuktig nok til at det ikke kjøres med traktor på strekket, og jorden brukes i dag som beite. Det har også blitt gjort forsøk på å drenere ut dette området tidligere, noe som trolig har ført til noe uttørring av området (se fig. 4.3). Området har antageligvis vært myr tidligere jf. historiske flyfoto og løsmassekart som indikerer løsmasser av torv og myr. Det er vurdert at dette området i dag tilsvarer T45-C-2 og faller ikke inn under viktige naturtyper etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks (Miljødirektoratet 2022). Området er allikevel vurdert til å være spesielt viktig for fugl, og kan potensielt fungere som hekkeområde for bl.a. kritisk truet vipe (CR) og sterkt truet storspove (EN) som er registrert i området. Det ble i 2017 registrert vipper med reproduktiv atferd på dette arealet (Tysse, T. 2017), og det er derfor tatt utgangspunkt i at området fortsatt fungerer som hekkeområde for arten.



Fig. 4.3. I senter av planområdet ligger et tungt drenert jorde..



Fig. 4.4. Det fuktige jordet grenser til et forhøyd areal (t.h. i bildet) som i år har vært brukt til kornproduksjon.

I vest ligger en fuktig, oppgjødsla beitemarksområde (Område C). Dette grenser til Fv44 i vest og en åker i sør. Her er det tidligere observert par med storspove i hekketida (Tysse pers. anm.)

og det er vurdert at området fortsatt kan være et egnet hekkehabitat for arten. Arealet kan også fungere som funksjonsområde for andre rødlistede arter.



Fig. 4.5. Planområdet i alternativ 1 inneholder arealer med fuktig, oppgjødsla beitemark. Her er det tidligere observert par med storspove i hekketida og det er vurdert at området fortsatt kan være et egnet hekkehabitat for arten.

4.5 Økologiske funksjonsområder

4.5.1 Planter og lav

Karplanter

Største delen av arealet i fokus består av innsådde gressarter eller vanlige norske arter som finnes i oppgjødsla beitemark, som kvassbunke *Deschampsia cespitosa*, myrtistel *Cirsium palustre*, åkertistel *C. arvense*, engsyre *Rumex acetosa* og høymole *R. longifolius*, og i jordekanter som mjøduert *Filipendula ulmaria*, hestehov *Tussilago farfara*, hønsegras *Persicaria maculosa*, gulda *Galeopsis speciosa*, bringebær *Rubus idaeus* og rød jonsokblom *Silene dioica*.



Fig. 4.6. Planområdet i alternativ 1 inneholder også arealer med oppgjødsla beitemark. Her finnes vanlige arter som kvassbunke *Deschampsia cespitosa*, engsyre *Rumex acetosa* og høymole *R. longifolius*

I randsonen til Saltekanalen, helt nord i planområdet står et belte med høy vegetasjon. I dette området ble større seljetrær *Salix caprea*, svartor *Alnus glutinosa*, svarthyll *Sambucus nigra*, sommereik *Quercus robur* og rogn *Sorbus aucuparia* registrert, i tillegg til ask *Fraxinus excelsior* som er kategorisert som sterkt trua (EN) på Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021). I den nordlige halvdelen av planområdet ble det også gjort funn av fire fremmedarter med svært høy økologisk risiko (SE) per Fremmedartsdatabasen 2018: rynkeroserose *Rosa rugosa*, rødhyll *Sambucus racemosa*, platanlønn *Acer pseudoplatanus* og sitkagran *Picea sitchensis* (Artsdatabanken 2018a), (se fig. 4.7.) Her ble det også registrert en fremmed hagtorn, trolig *Crataegus flabellata* som er kategorisert med ingen kjent risiko (NK), samt en ukjent asal.

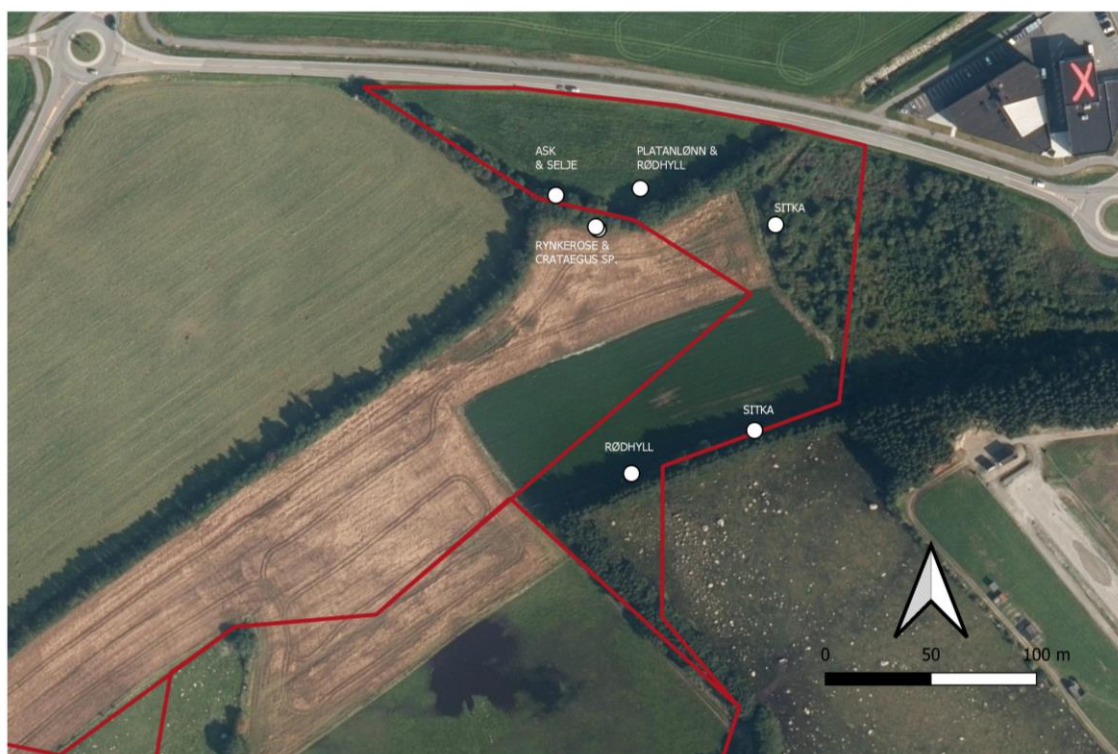


Fig. 4.7. I den nordlige halvdelen av planområdet ble det registrert én rødlistet art (ask) og flere fremmedarter med svært høy økologisk risiko (sitkagran, platanlønn, rødhyll og rynkerose).



Fig. 4.8. Langs saltekanalen ble yngre ask *Fraxinus excelsior* som er kategorisert som sterkt trua (EN) på Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021) registrert. I tillegg ble større seljetrær *Salix caprea*, svartor *Alnus glutinosa*, svarthyll *Sambucus nigra*, sommerekik *Quercus robur* og rogn *Sorbus aucuparia* registrert i randsonen.



Fig. 4.9. Langs saltekanalen ble også de fremmede artene rødhyll *Sambucus racemosa* (avbildet over) og platanlønn *Acer pseudoplatanus* registrert.

Lav

Det ble ikke funnet rødlistede lavarter innenfor planområdet på kartleggingstidspunktet og det er ikke registrert noen fra før av. Potensialet for rødlistede eller sjeldne lavarter i området er vurdert som relativt lite.

Viktige forekomster

Tabell 4.1. gir en oversikt over viktige lokaliteter for rødlistede planter og lav i planområdet.

Tabell 4.1. Oversikt over viktige forekomster av karplanter, moser og lav i planområdet. Verdien er basert på kriteriene i tabell 3.3.

Norsk navn Latinsk navn	Forekomst i planområdet	Rødliste	Verdi
Ask <i>Fraxinus excelsior</i>	En forekomst langs Saltekanalen	EN	Svært stor verdi

Ask er en rødlistet art som i utgangspunktet får svært stor verdi etter gjeldende metodikk. Arten er nasjonalt i tilbakegang, men anses som relativt vanlig lokalt.

4.5.2 Fugler

Planområdet og nærområdet rundt er et fuglerikt område, men vanlige arter for distriktet dominerer. Spesielt finnes det mange arter tilknyttet kulturlandskap og våtmark registrert i nærområdet tidligere, men kun vipe og storspove har blitt registrert innenfor planavgrensningene tidligere med reproduktiv atferd (Tysse pers. anm.). Planområdet inneholder flere ulike elementer, som våtere partier, kantsoner av ulik utforming og småfrekvent teigstruktur (mosaikklandskap), som til sammen gjør området attraktivt som beite- og hekkeområde for mange forskjellige arter.

Planområdet er også en del av et større IBA-område (Important Bird Area), et overvåkningsprogram av viktige, utvalgte områder i regi av BirdLife International.

Registrerte arter

Fuglelivet i området ble ikke undersøkt spesifikt under befaringen på grunn av ugunstig kartleggingstidspunkt. Det ble allikevel observert taksvale *Delichon urbicum*, og gråspurv

Passer domesticus, begge kategorisert som nær truet (NT) på Norsk rødliste for arter, under kartleggingen. Taksvalen finner føden (insekter) i lufta og hekker oppunder tak, mens gråspurv hekker i hulrom på bygninger og spiser bl.a. frø og korn. Verken taksvale eller gråspurv er avhengige av planområdet for å gjennomføre reproduksjon, men begge bruker planområdet som beiteområde – gråspurv på åkrene og taksvalen i fuktige partier der det er gode forhold for insekter. Artene er ikke sterkt tilknyttet planområdet og vil derfor ikke vurderes videre.

Det bør søkes spesifikt etter fugl på vårparten for å minimere usikkerheten tilknyttet følgende vurderinger for fugl.

Eksisterende data

Nettstedet Artsobservasjoner <https://www.artsobservasjoner.no> er et av flere verktøy for befolkningsbasert forvaltning/forskning som er til for å øke kunnskapen om naturmangfoldet rundt oss, og benyttes flittig av feltbiologer og amatører. Her blir det lagt inn funn av ulike artsgrupper, men antall observasjoner av gruppen fugl er overrepresentert. Nettstedet driftes av Artsdatabanken, og det benyttes validatører (ofte frivillige organisasjoner) for å kvalitetssikre de innlagte funnene. Registreringer av ansvarsarter og rødlistede arter blir først synlige i Artskart, og etter validering også synlige i Naturbase.

Med noen få unntak er fugler i Trædet-Børarholen-området registrert i såkalte superlokaliteter. Superlokaliteter er punkter som omfatter større arealer for å effektivisere registreringsprosessen. Dette fører med seg en stor grad av unøyaktighet og usikkerhet tilknyttet funnene.

Artskart, Naturbase og Artsobservasjoner

I Artskart ligger det flere registreringer av rødlista arter i nærområdet. En av disse registreringene er funn av den sterkt truede arten storspove *Numenius arquata* (EN) fra mars 2021 (fig. 4.10.).

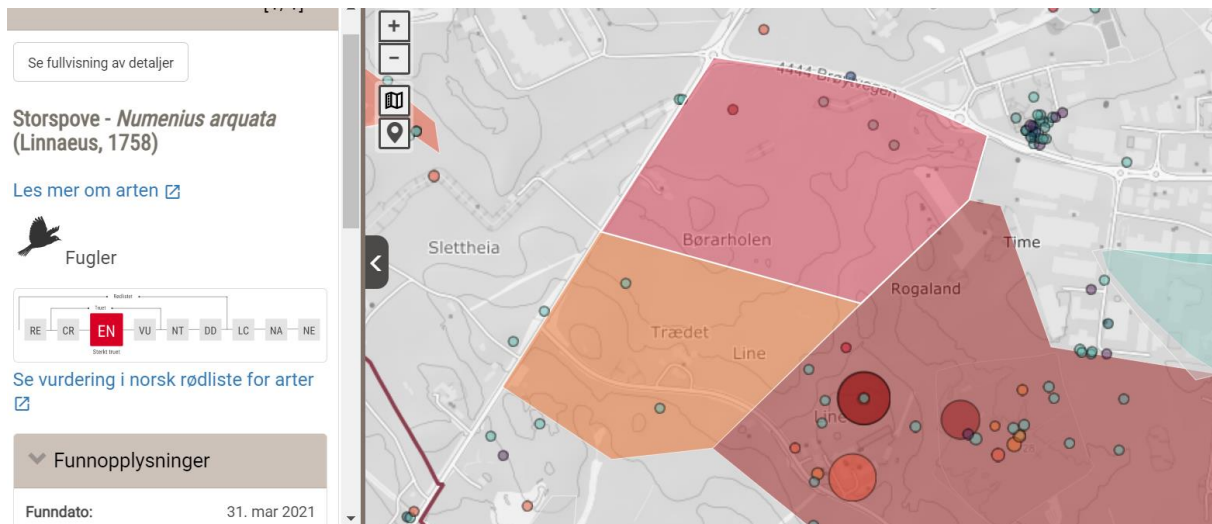


Fig. 4.10. Utklippet er hentet fra Artskart og rød polygon i nord illustrerer avgrensning for registreringen av den sterkt truede arten storspove i mars 2021. Oransje polygon i sør illustrerer avgrensning for registrering av de nær truede artene stær og tårnseiler. Mørkerød polygon sørøst for planområdet markerer bl.a. funn av den kritisk truede arten vipe og den sårbare arten kornkråke.

Av rødlistede arter er det i tillegg registrert stær *Sturnus vulgaris* (NT) og tårnseiler *Apus apus* (NT) i sør, illustrert i utklippet over (fig. 4.10) med oransje polygon, og vipe *Vanellus vanellus* (CR), kornkråke *Corvus frugilegus* (VU), tjeld *Haematopus ostralegus* (NT), tyrkerdue *Streptopelia decaocto* (NT), gjøk *Cuculus canorus* (NT) og sanglerke *Alauda arvensis* (NT), samt gråspurv og stær, i mørkerød polygon sørøst for planområdet. Musvåk og vipe er i tillegg registrert med hvert sitt uvanlig nøyaktige punkt sørvest i planområdet (musvåk) og nordvest for planavgrensningene (vipe) (fig. 4.11). Musvåk er en spesielt hensynskrevende art, men registreringen er trolig et tilfeldig funn.



Fig. 4.11. Funn av musvåk (blått punkt) innenfor planområdet i sørvest og funn av reproduserende vipe i nordvest (mørkerødt punkt).

Rødlistede fuglearter som er registrert i nærområdet er oppført i tabell 4.2. Kun storspove og vipe har med sikkerhet vært tilknyttet planområdet på et tidligere tidspunkt av de potensielle hekkende artene.

Tab. 4.2. Oversikt over rødlistede arter i nærområdet som kan ha tilknytning til planområdet.

Artsnavn	Vitenskapelig navn	Rødlistekategori	Planområdets potensielle funksjon for arten
brushane	Calidris pugnax	VU	Næring (under trekk)
dverglo	Charadrius dubius	VU	Næring
fiskemåke	Larus canus	VU	Næring
gjøk	Cuculus canorus	NT	Næring
gresshoppesanger	Locustella naevia	NT	Næring og hekking
grønnfink	Chloris chloris	VU	Næring
gråmåke	Larus argentatus	VU	Næring
gråspurv	Passer domesticus	NT	Næring
gulspurv	Emberiza citrinella	VU	Næring

heilo	Pluvialis apricaria	NT	Næring (under trekk)
	Chroicocephalus		
hettemåke	ridibundus	CR	Næring
hønsehauk	Accipiter gentilis	VU	Næring
kornkråke	Corvus frugilegus	VU	Næring
myrhauk	Circus cyaneus	EN	Næring
rødstilk	Tringa totanus	NT	Næring
sandsvale	Riparia riparia	VU	Næring
sanglerke	Alauda arvensis	NT	Næring og hekking
sivhauk	Circus aeruginosus	NT	Næring
storspove	Numenius arquata	EN	Næring og hekking
stær	Sturnus vulgaris	NT	Næring
taksvale	Delichon urbicum	NT	Næring
tjeld	Haematopus ostralegus	NT	Næring
tyrkerdue	Streptopelia decaocto	NT	Næring
tårnseiler	Apus apus	NT	Næring
vaktel	Coturnix coturnix	VU	Næring og hekking
vipe	Vanellus vanellus	CR	Næring og hekking

Arter som med sikkerhet ikke vil bli påvirket av tiltaket vil ikke omtales videre.

Hekkende fugl

Planområdet regnes som hekkeområde for vipe og storspove, i tillegg kan vaktel og sanglerke potensielt hekke i planområdet ettersom disse er registrert i nærområdet og er bakkehekkende på jordbruksmark. Gresshoppesanger *Locustella naevia* (NT) kan potensielt hekke i vierkrattet nordøst i planområdet ettersom dette er et egnet hekkehabitat for arten, samt at arten er registrert i nærområdet. Det er dog ikke registrert vaktel, sanglerke eller gresshoppesanger i planområdet og de blir derfor ikke vurdert videre.

Vipa bruker stort sett et utvalg teiger som hekkeområde ettersom den forflytter seg i løpet av sesongen om hekkingen blir avbrutt grunnet slått, gjødsling, predasjon osv. Enkelte vil, som respons, forsøke å legge et kull nr. to, men da ikke nødvendigvis på den samme teigen som tidligere. Man kan anta at vipene på våren normalt sett søker tilbake til området de oppholdt seg året før, men hvilken teig de velger innenfor området varierer. Vipa ble nylig registrert

reproduserende rett nordvest for planområdet og ble registrert i 2017 i senter av planområdet. Planområdet og tilgrensende områder er derfor vurdert som et fast hekkeområde for vipe. Det er ikke registrert reproduserende storspove innenfor planområdet, men ble i 2018 registrert her med reprodutiv atferd.

Viktige forekomster

Hele planområdet, med sin mosaikkipregede teigstruktur og mange kantsoner, er antatt å være et viktig beite- og hekkeområde for rødlistede fuglearter. Det er dog tre spesielt viktige elementer for fugl som inngår i planområdet (A, B og C i fig. 4.13) der alle vil miste sin funksjon om tiltak i alternativ 1 blir gjennomført. Blir alternativ 2 gjennomført vil det ene av disse områdene (A) miste sin funksjon.

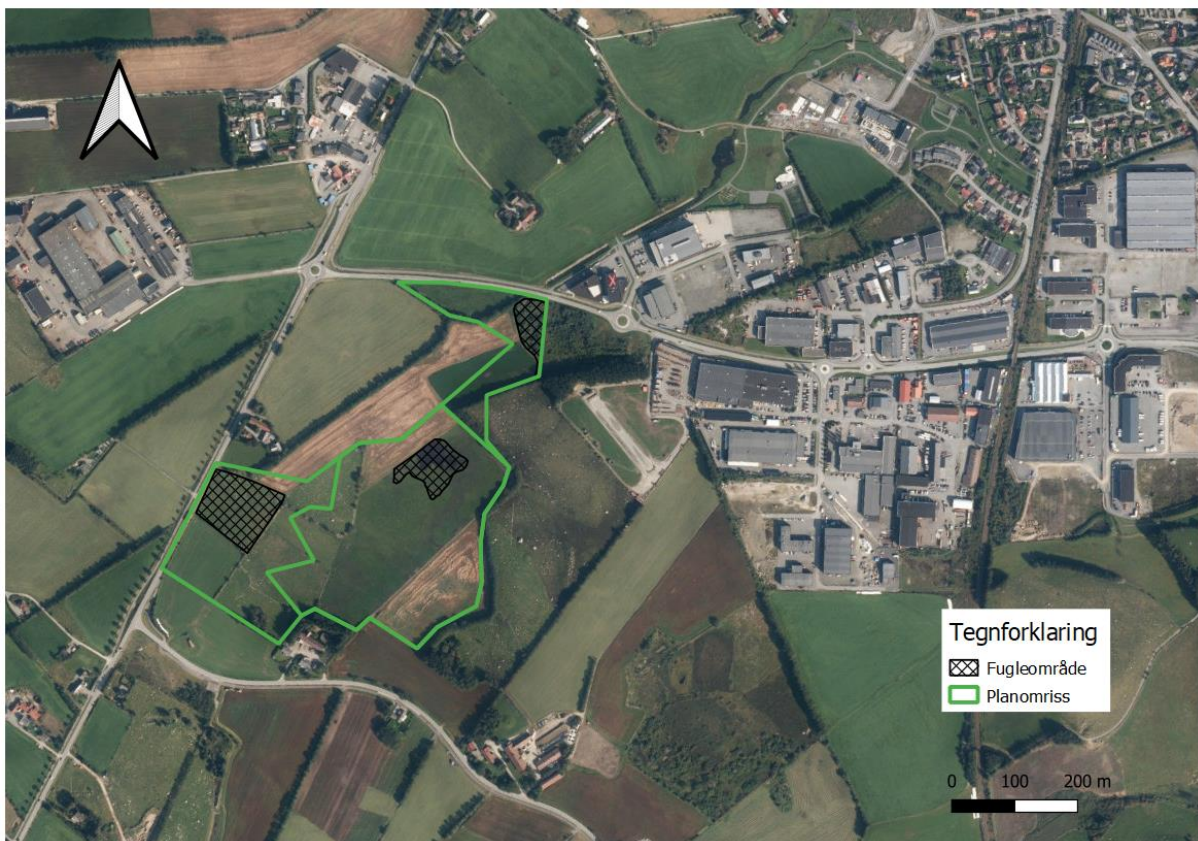


Fig. 4.12. Tre spesielt viktige elementer for fugl ble under befaring identifisert innenfor planavgrensningene.

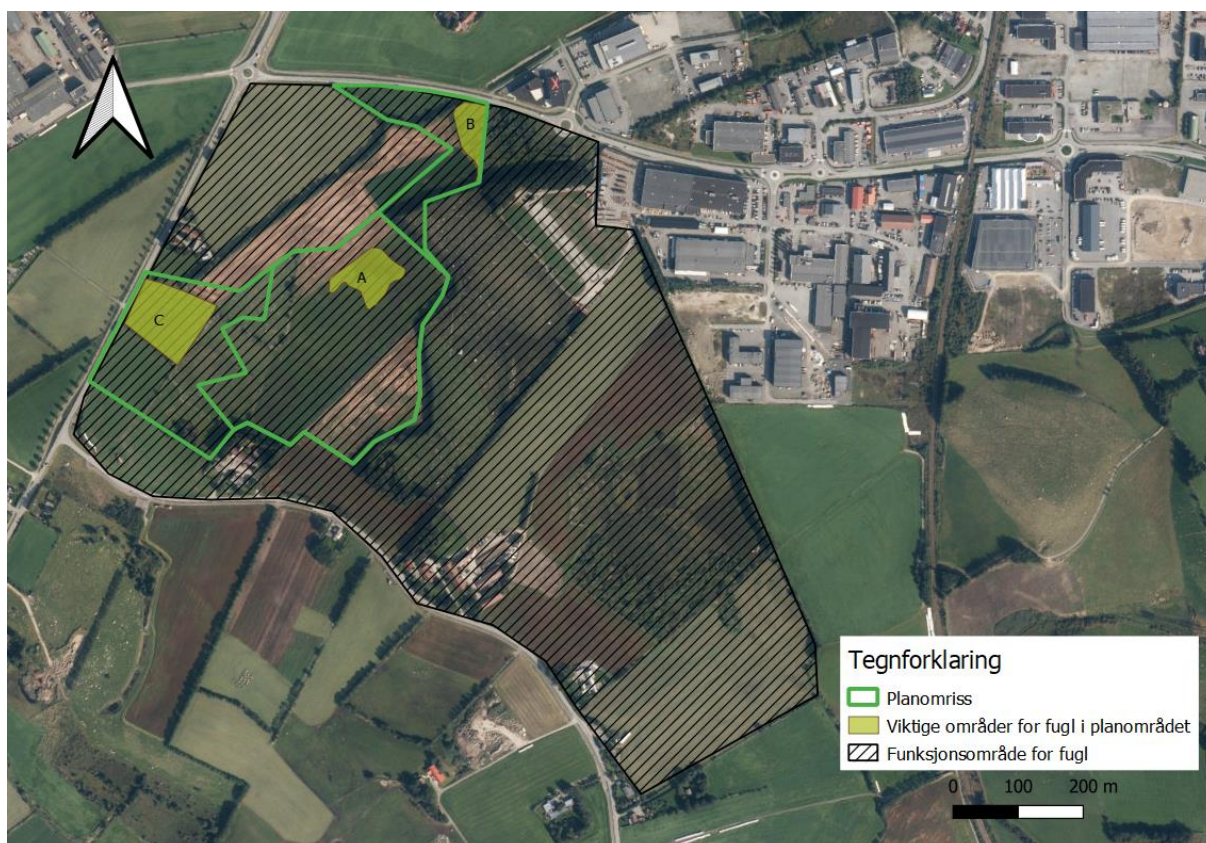


Fig. 4.13. Planområdet regnes å være en del av et større, viktig funksjonsområde for fugl på Jæren, hvor også verneområdet Linemyra inngår.

A

Område A er et vekselfuktig samlingspunkt for overvann og sig som drenerer dårlig. Dette gir gode beiteforhold blant annet for de rødlistede artene vipe, storspove og tjeld. Det er også et hekkeområde for vipe og potensielt også for storspove, vaktel og sanglerke ettersom disse er bakkehekkende. De vil ikke utelukkende hekke innenfor det markerte feltet område A, men det er positivt for bakkehekkende fugl at traktor ikke kjører innenfor dette feltet i fuktige perioder. Ettersom det ikke finnes sikre data på at storspove, tjeld, vaktel og sanglerke bruker dette spesifikke området, vil disse ikke bli videre vurdert.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
				Vipe

B

Område B er en kantsone med høyt gress og busker, hvor strandrør og ørevier dominerer. Dette området kan fungere som skjul og rasteplass for flere fuglearter, som beite for hare på vinterstid

og som et mulig hekkeområde for rødlistede og vanlige arter. Det finnes kun registreringer av den vanlige fuglearten varsler (LC) i dette området.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
	Funksjonsområde for vanlige arter			

C

Område C er en fuktig, oppgjødsla beitemark som i dag blir beita av kyr. Området kan potensielt fungere som et svært godt næringsområde samt hekkeområde for flere rødlistede fuglearter, og det ble registrert storspove her i 2018 med reproduktiv atferd. Det er derfor lagt til grunn at arten hekker i dette området.

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
				Storspove

4.5.3 Amfibier og reptiler

Det ble ikke observert amfibier eller reptiler innenfor planområdet på kartleggingstidspunktet, og det er ikke registrert noen fra før av.

4.5.4 Øvrig vilt

Viktige forekomster

Området er ikke registrert som et viktig område for vilt, men det er ikke usannsynlig at planområdet oppsøkes av den lokale rådyrbestanden.

Hare (jærhare) *Lepus timidus* (NT) ble registrert noe sørøst for planområdet i 2020 og ved Linemyra naturreservat i 2021. Hare kan godt beite på kulturmarksvegetasjon og har behov for

kantvegetasjon mellom teigstrukturer til skjul. Den er ikke videre vurdert ettersom det ikke finnes data på at arten bruker planområdet.

4.5.5 Ferskvannsforekomster

Under befaringen ble vegetasjonssonen rundt Saltekanalen og det korte åpne strekket av kanalen som inngår i planområdet undersøkt. Kanalen tilhører den sterkt modifiserte vannforekomsten Salteånå (ID 028-155-R), som er en middels, moderat kalkrik og klar vanntype. Delen som forekommer innenfor planområdet, er en nordlig forgreining av Salteånå der mye av nedbørsfeltet består av tettbebygde strøk og jordbruksarealer. Det er utført flere undersøkelser i vannforekomsten og det økologiske potensialet er definert som dårlig, blant annet basert på svært høyt innhold av nitrogen og fosfor.

Det foreligger svært liten tilgjengelig informasjon om Saltekanalen, og hverken Time kommune eller lokale frivillige har kunnskap om livet i kanalen så høyt oppstrøms. Ettersom kanalen delvis er rørlagt og grenser til industriområder og intensivt drevne jordbruksarealer med den avrenning dette medfører, er det antatt at tilstanden for biologisk mangfold er dårlig og at det ikke kommer opp større fisk i kanalen. Vegetasjonssonen sør for vannforekomsten er preget av skogkant, med blant annet noen halvstore, overhengende seljetrær, en yngre ask, svarthyll, svartor, eik og rogn (se fig. 4.14). Det er antatt at bredden på vegetasjonssonen er mellom 5-10 m. På nordsiden fremstår jordbruksarealet som noe brakklagt helt ut mot kanten, og det forekommer stedvis busker som rødhyll og platanlønn i kanten her.

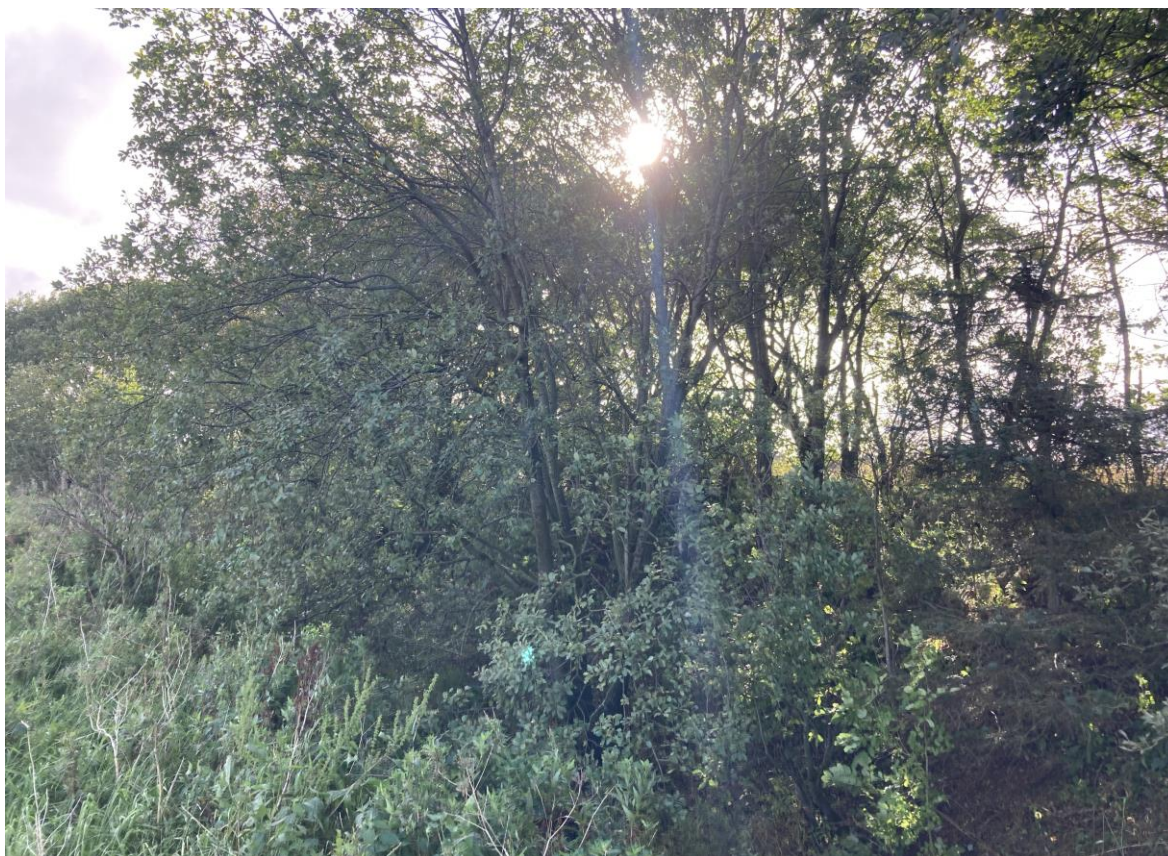


Fig. 4. 14. Vegetasjonssonen langs den sterkt modifiserte vannforekomsten Salteånå.

4.6 Rødlistede arter som kan bli berørt av tiltaket

I tabell 4.3 det en oversikt over rødlistede arter i planområdet som kan bli berørt av tiltaket.

Tabell 4.3. Rødlistede arter som blir eller kan bli berørt av tiltaket.

Gruppe	Art	Rødliste	Kort beskrivelse	Verdi
Planter	Ask	EN	Arten vil bli berørt gjennom nedbygging i alternativ 1. Arten vil ikke bli berørt i alternativ 2.	Svært stor
Fugler	Vipe	CR	Arten antas å søke næring, samt hekke i området. Arten vil kunne bli negativt påvirket om område A og C dreneres ettersom arten bruker fuktig jordbruksmark både som hekkeområde og til næringssøk. Det er også negativt for arten om småskala-mosaikken i planområdet forsvinner ettersom arten har behov for kantsoner og vekslende åpen mark.	Svært stor
	Storspove	EN	Arten antas å søke næring, samt hekke i området. Arten vil kunne bli negativt påvirket om område A og C dreneres ettersom arten bruker fuktig jordbruksmark både som hekkeområde og til næringssøk. Det er også negativt for arten om småskala-mosaikken i planområdet forsvinner ettersom arten har behov for kantsoner og vekslende åpen mark.	Svært stor

4.7 Potensialet for andre funn

Det vil alltid være noe usikkerhet tilknyttet kartlegging av naturmangfold i prosjekter med strenge tidsrammer. Naturtyper, lav, sopp og rødlistede karplanter innenfor planområdet har blitt undersøkt på høsten, men det er stor sannsynlighet for at ikke alle forekomster har blitt fanget opp. Det har ikke blitt gjort noen undersøkelser i felt tilknyttet vannmiljø og dyr, og datagrunnlaget på disse temaene er i stor grad basert på tilgjengelig data. Det er derfor stor usikkerhet tilknyttet vurderinger av fugl og pattedyr. Egne artsgruppespesifikke undersøkelser bør utføres på våren for å minimere usikkerheten knyttet til vurderingene.

5 PÅVIRKNING

5.1 Vurdering av påvirkning

5.1.1 *Landskapsøkologiske funksjonsområder*

Det er ikke registrert landskapsøkologiske funksjonsområder i området.

5.1.2 *Verneområder*

Ingen verneområder ligger i influensområdet for tiltaket. Linemyra naturreservat er nærmeste verneområde og ligger noe sørøst for planområdet, men tiltaket er ikke forventet å påvirke naturverdiene her.

5.1.3 *Naturtyper*

Naturtypene innenfor planområdet oppfyller ikke terskelkriterier for viktige naturtyper og vurderes dermed å være *uten betydning*. Det er derfor ikke gjort vurderinger av påvirkning av disse forekomstene.

5.1.4 Planter og lav

Kun ask (EN) ble registrert av rødlistede planter og lav. Arten er vurdert med *svært stor verdi*. Introduseres **forbehold** om at alternativ 1 utføres uten at asketreet som står langs Saltekanalen i nord blir berørt, vil både alternativ 1 og alternativ 2 innebære *ubetydelig endring* for arten.

5.1.5 Fugler

Vipe

Funksjonsområdet til vipe vurderes å bli *sterkt forringet* ved Alternativ 1.

Arten antas å søke næring, samt hekke i området. Det er lagt til grunn at arten vil bli negativt påvirket om område A og C dreneres ettersom vipa bruker fuktig jordbruksmark både som hekkeområde og til næringssøk. Det er også negativt for arten om småskala-mosaikken i planområdet forsvinner ettersom arten har behov for kantsoner og ulike utforminger av åpen mark. Det kan også påvirke hekkesuksessen negativt om traktoren etter tiltaket vil komme til over et større areal enn i dag.

Storspove

Funksjonsområdet til storspove antas å bli *sterkt forringet* ved Alternativ 1.

Det legges til grunn at planområdet fungerer som hekke- og næringsområde for arten. Storspove vil bli negativt påvirket om område A og C dreneres ettersom arten bruker fuktig jordbruksmark både som hekkeområde og til næringssøk. Det er også negativt for arten om småskala-mosaikken i planområdet forsvinner ettersom arten har behov for kantsoner og ulike utforminger av åpen mark. Arten har tidligere hekket på marka som i dag beites av kyr, helt vest i planområdet og det er spesielt uheldig for arten om dette fuktige beiteområdet blir gjort om til en homogen åker.

Rødlistede arter som ikke kan vurderes på grunn av manglende data

Planområdet kan fungere som hekke- og næringsområde for sanglerke og vaktel. Artene vil kunne bli negativt påvirket om småskala-mosaikken i planområdet forsvinner ettersom artene har behov for kantsoner og ulike utforminger av åpen mark. Monokulturer med korn og/eller gressproduksjon er spesielt ugunstig for sanglerke, selv om arten også kan hekke i slike områder. Planområdet kan også fungere som viktig næringsområde for tjeld, og område B er et egnet hekkehabitat for flere rødlistede arter, bl.a. gresshoppesanger.

5.1.6 Andre dyrearter

Hare

Det er ikke gjort vurderinger av påvirkning av funksjonsområdet til hare ettersom det ikke finnes data på at arten bruker planområdet.

5.1.7 Ferskvannsforekomster

Salteånå er eneste vannforekomst i planområdet. Det er vurdert at det åpne strekket som inngår i planområdet huser svært få antall arter ettersom vannforekomsten er sterkt kanalisert og er påvirket av sigevann fra jordbruk og tettbebygde områder. Den åpne strekningen er også svært kort før vannforekomsten går over i rør og fungerer heller ikke som noen naturlig trekkroute for terrestriske arter, som ulike flaggermus. Det er derfor ikke gjort vurderinger av påvirkning av denne forekomsten.

6 KONSEKVENSER

6.1 Sammenstilling av konsekvenser for viktige forekomster

Tabellene i kapitlene 6.1.1 – 6.1.6 gir en sammenstilling av verdi, påvirkning og konsekvenser for viktige forekomster av naturmangfold.

Det vises til gjennomgangen i kapittel 4 og 5, for hhv. verdi og påvirkning.

6.1.1 Økologiske funksjonsområder for karplanter

Tabell 6.1 gir en oversikt over verdi, påvirkning og konsekvenser for økologiske funksjonsområder for karplanter.

Kategori	Forekomst	Verdi	Alt.	Påvirkning	Konsekvenser
Ask	Ved Salteånå, nordvest i planområdet	Svært stor	1 - med forbehold om at vegetasjon langs den åpne strekningen av Salteånå (inkl. ask) bevares	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade

		Svært stor	1 - uten forbehold	Sterkt forringet	Svært alvorlig miljøskade
		Svært stor	2	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade

6.1.2 Økologiske funksjonsområder for fugler

Tabell 6.2 gir en oversikt over verdi, påvirkning og konsekvenser for økologiske funksjonsområder for fugler.

Tabell 6.5. Sammenstilling av verdi, påvirkning og konsekvenser for viktige funksjonsområder for fugler.

Kategori	Forekomst	Verdi	Alt.	Påvirkning	Konsekvenser
Økologiske funksjonsområder for fuglearter					
Vipe		Svært stor	1	Sterkt forringet	Svært alvorlig miljøskade
		Svært stor	2	Forringet	Alvorlig miljøskade
Storspove		Svært stor	1	Sterkt forringet	Svært alvorlig miljøskade
		Svært stor	2	Forringet	Alvorlig miljøskade
Generelt viktige funksjonsområder for fugler					
Område A		Svært stor	1 & 2	Sterkt forringet	Svært alvorlig miljøskade
Område B		Noe	1	Sterkt forringet	Noe miljøskade
Område B		Noe	2	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade
Område C		Svært stor	1	Sterkt forringet	Svært alvorlig miljøskade
Område C		Svært stor	2	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade

6.2 Vurdering av alternativer

Alternativ 1

Alternativ 1 vurderes å være et dårligere alternativ enn Alternativ 2. Dette har sammenheng med at en større andel viktige kantsoner og mosaikk vil gå tapt ettersom en større andel areal vil omgjøres til et homogent landbruksområde. De viktige elementene i område A, B og C vil forsvinne og potensielt hekkende storspove vil trolig gjøre det samme. Med utgangspunkt i tidligere registreringer av hekkende vipe i dette området vil en kunne anta at tiltaket vil ha en svært negativ effekt på også denne arten. I tillegg vil forekomst av ask vil bli direkte berørt av dette alternativet om ikke forbeholdet hensyntas.

Alternativ 2

Alternativ 2 innebærer at et mindre areal masseutfylles. Det gir utslag i at flere kantsoner og større andel mosaikk i området rundt vil bestå. Område B eller C vil med dette forslaget ikke bli berørt av massepåfylling eller bli nedbygd til fordel for fordrøyningsanlegg. Derimot vil område A, et viktig element i jordbruksmosaikken som inngår i planområdet, nedbygges og dets funksjon vil forsvinne. Med utgangspunkt i tidligere registreringer av hekkende vipe i dette området vil en kunne anta at Alternativ 2 vil ha en svært negativ effekt på arten.

6.3 Samlede konsekvenser for alternativer

0-alternativet

Alternativet vurderes samlet sett å ha **ubetydelige konsekvenser** for naturmangfoldet i plan- og influensområdet.

Alternativ 1

Alternativet vurderes samlet sett å ha **svært stor negativ konsekvens** for naturmangfoldet i plan- og influensområdet ettersom flere delområder har konsekvensgraden svært alvorlig miljøskade.

Alternativ 2

Alternativet vurderes samlet sett å ha **stor negativ konsekvens** for naturmangfoldet i plan- og influensområdet ettersom flere delområder har konsekvensgraden alvorlig miljøskade.

7 FORHOLDET TIL NATURMANGFOLDLOVEN

7.1 Innledning

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 (§§) 4, 5, 8, 9 og 10 i naturmangfoldloven. Teksten i paragrafene følger nedenfor.

Ved vurdering av den samlede belastningen i kapittel 7.2 vil det bli lagt vekt på arter og naturtyper som er truet, dvs. som er oppført i kategorien CR, EN og VU på rødlista. Det skal vurderes om eksisterende og planlagte inngrep kan påvirke tilstanden eller bestandsutviklingen for noen de av overnevnte kategorier. Nedenfor gis det en kort oversikt over status for disse forekomstene lokalt og regionalt.

I kapittel 7.2 følger en gjennomgang og vurderinger i forhold til de nevnte paragrafene i naturmangfoldloven.

7.2 Vurderinger

§4. Forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer

Lovtekst:

Målet er at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det arts mangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Målet er også at økosystemers funksjoner, struktur og produktivitet ivaretas så langt det anses rimelig.

Vurderinger

Lokaliteter oppfyller ikke terskelkriterier for viktige naturtyper, og vurderes å være *uten betydning*.

§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

Massepåfyllingen vil ikke medføre at noen av de berørte artene ikke vil klare å opprettholde levedyktige bestander i fylket eller i regionen.

§ 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 i forbindelse med denne utredningen vurderes som delvis tilstrekkelig til å få belyst hvilken påvirkning tiltaket kan ha på viktig naturmangfold. Det er ikke mulig å gi en fullstendig oversikt over alle arter området har en funksjon for innenfor de gitte rammene for arbeidet.

§ 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

Dette er en lovtekst som er relevant for forvaltningen/beslutningstakere.

§ 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

Ved vurdering av de samlede belastninger for naturmangfoldet, er det kun fokusert på viktige forekomster. Den samlede belastningen skal vurderes både ut fra dagens situasjon, det planlagte tiltaket og andre planlagte tiltak i området. Det er vanskelig å vurdere de negative påvirkningene i området i dag. Nedenfor er det likevel gjort vurderinger av den samlede belastningen for viktige forekomster som vil bli vesentlig berørt av tiltaket.

Landskapsøkologiske funksjonsområder

Ingen registrerte landskapsøkologiske funksjonsområder i nærområdet eller i planområdet.

Verneområder

Ingen verneområder blir berørt av tiltaket.

Naturtyper

Ingen viktige naturtyper etter Miljødirektoratets instruks blir berørt av tiltaket.

Økologiske funksjonsområder

Minst to trua fuglearter vil kunne bli berørt av tiltaksplanene.

Ved vurdering av den samlede belastningen for naturmangfoldet, er det kun fokusert på viktige forekomster. Den samlede belastningen skal vurderes både ut fra dagens situasjon, det planlagte tiltaket og andre planlagte tiltak i området. Nedenfor er det gjort vurderinger av den samlede belastningen for viktige forekomster potensielt vesentlig berørt av tiltaket, men uten å ha fullstendig oversikt over alle påvirkningsfaktorene som kan finnes.

Økologiske funksjonsområder for arter

Fugler

Utbygging vil føre til forringelse av hekkeområder for to viktige kulturmarkstilknyttete arter i regionen. Vipe (CR-kritisk truet) og storspove (EN-sterkt truet) vil miste verdifulle hekkeområder i umiddelbar nærhet til god næringstilgang. Artene har hatt en sterk tilbakegang, og er under stort press i regionen med tanke på å få ivaretatt egnede hekkeområder. Den samlede belastningen for disse artene må derfor vurderes som høy. Regionen er under stadig utbygging og ekspansjon i områder der disse artene hekker.

Karplanter og lav

Av rødlistede planter ble kun ask (EN) registrert. Dette er en art som er i sterk tilbakegang på grunn av askeskuddsyke. Lokalt sett er denne sykdommen ikke like utbredt, og ask forekommer hyppig i kantsoner osv. Den samlede belastningen for lokal, regional og nasjonal askebestand om ett ungt individ forsvinner er vurdert å være svært lav.

8 OPPFØLGENDE UNDERSØKELSER

Det er i dag stor usikkerhet rundt dyrelivet tilknyttet planområdet. I område A kan landskapet og fuktighetsgrad ha endret seg siden registrering av vipe i 2017 og flere arter som potensielt kan være tilknyttet området er i denne rapporten ikke fullstendig vurdert på grunn av datamangel. Spesielt mangler det data for vilt. For å få en mer sikker vurdering av dette tiltaket må det utføres minst én kartlegging av dyrelivet i planområdet på vårparten med spesielt fokus på fugl.

9 SKADEREDUSERENDE TILTAK

- 1) Det bør utarbeides avbøtende tiltak for vannmiljø ved å etablere en renseløsning for overvann/sigevann fra massepåfyllingsområdet som både har 1) fordrøyende, 2) sedimenterende og 3) rensende effekt. Dette vil ha en positiv innvirkning på vannforekomsten nedstrøms. Detaljprosjektering av renseløsningen må utformes i samråd med kyndige fagfolk innenfor økologi og naturmiljø slik at området også vil få en positiv effekt for biologisk mangfold. Eksempelvis har størrelsen på åpent vannspeil, dybde og beplantning rundt mye å si for verdien renseanlegget vil få for naturmangfoldet. Blir det utarbeidet på en tilfredsstillende måte kan området fungere som en erstatningsbiotop for kantsonen i nord hvor fordrøyningsarealet er planlagt.
- 2) Vegetasjonen langs det åpne stykket av Salteåna nord i planområdet, bør bevares. Spesielt grovere seljetrær og ask (EN) (se fig. 4.7).
- 3) Anleggsarbeid må unngås i hekkeperioden for fugler (1. april – 1. juni).

10 REFERANSER

Dokumenter

- Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., Arnesen, G., Bendiksen, E., Jordal, J.B., Svalheim, E.J., Vandvik, V., Velle, L.G., Øien, D.-I & Aarrestad, P.A. 2017. *Dokumentasjon av NiN versjon 2.1 tilrettelagt for praktisk naturkartlegging i målestokk 1:5000*. – *Natur i Norge*, Artikkel 8 (versjon 2.1.2) (Artsdatabanken, Trondheim; <http://www.artsdatabanken.no>.)
- Direktoratet for naturforvaltning. 2007. *Kartlegging av naturtyper - Verdsetting av biologisk mangfold*. DN-håndbok 13, 2. utgave 2006 (oppdatert 2007, utkast til nye faktaark 2014).
- Miljødirektoratet 2022. *Konsekvensutredning for klima og miljø*. Veileder M-1941. Nettutgave.
- Statens Vegvesen. 2018. *Konsekvensanalyser – Håndbok V712*.
- Tysse, T. 2017. Konsekvenser for naturmangfold ved spenningsoppgradering av Jærnettet. Ecofact rapport 560, 108 sider.

Nettsteder

- Artsdatabanken 2018a (24. april): Fremmedartslista 2018.
<https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artskart: <https://artskart.artsdatabanken.no>
- Artsdatabanken 2021 (24. november): Norsk rødliste for arter 2021.
<https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken 2018b (16. november). Norsk rødliste for naturtyper 2018.
<https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsobservasjoner: <https://www.artsobservasjoner.no/>
- Lovdata 2009b. LOV-2009-06-19-100. Lov om forvaltning av naturens mangfold (Naturmangfoldloven): <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

- Lovdata 2011. FOR-2011-05-13-512. *Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven*: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512?q=utvalgte%20naturtyper>Naturbase: <https://kart.naturbase.no/>
- Miljødirektoratet (2022) Kartleggingsinstruks 2022: Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2. <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>
- Naturbase Kart. <https://geocortex01.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- Norges Geotekniske undersøkelse (NGU): Berggrunnskart, <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- Temakart Rogaland: <https://www.temakart-rogaland.no>
- Vannmiljø: <https://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>