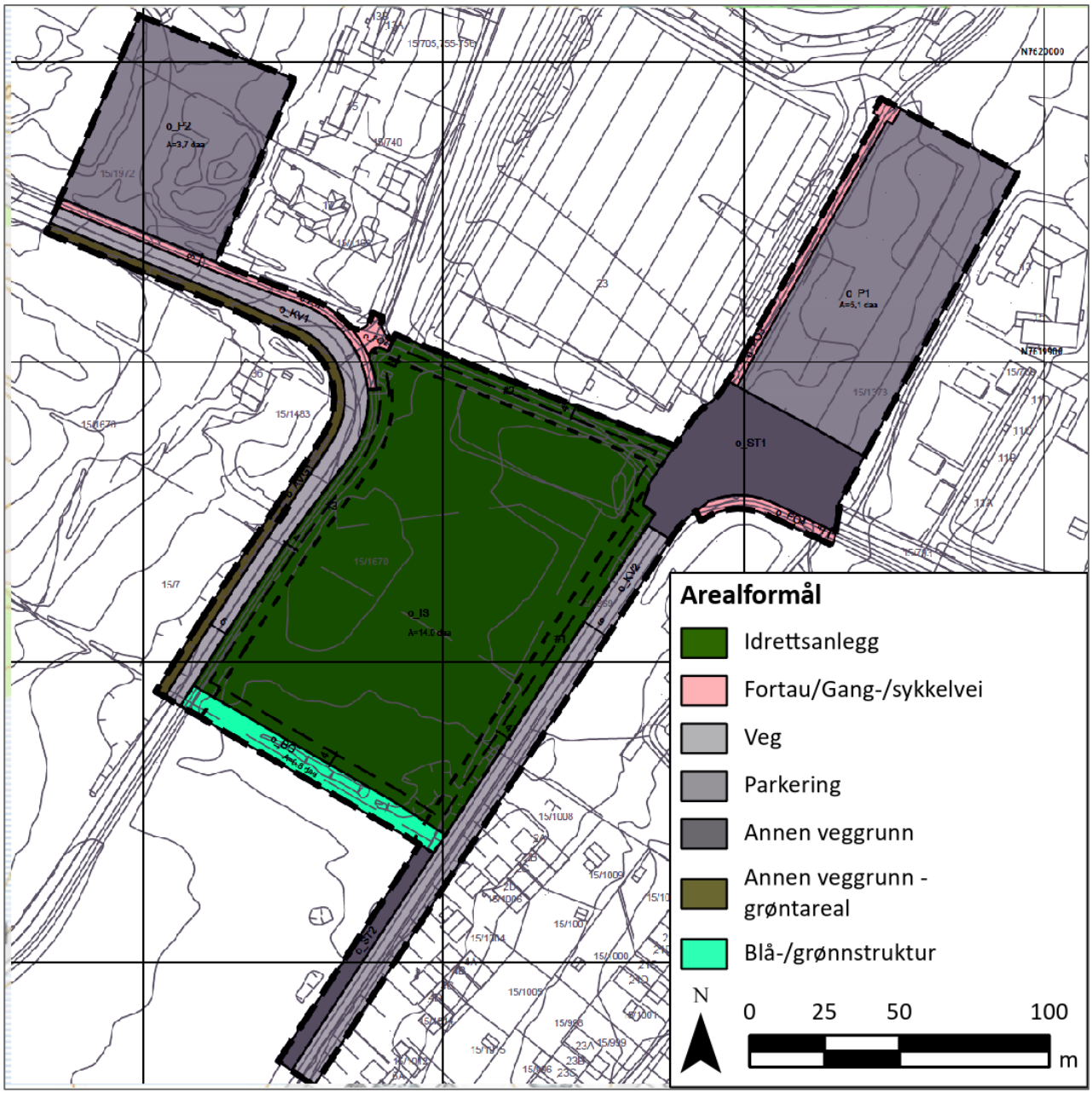
Notat: VURDERING AV NATURMANGFOLD VED BYGGING AV FLERBRUKSHALL I SORTLAND KOMMUNE

OPPDRAG	Flerbrukshall Sortland Kommune	DOKUMENTKODE	10263728-01-RIM-NOT-001
EMNE	Vurdering av naturmangfold	TILGJENGELIGHET	
OPPDRAGSGIVER	Consto AS	OPPDRAGSLEDER	Stian Johansen
KONTAKTPERSON		UTARBEIDET AV	Håvard Hjermstad-Sollerud og Tanja Kofod Petersen
KOPI		ANSVARLIG ENHET	Seksjon Naturmangfold

03	21.08.2025	Revisjon iht. reguleringsplan	TKP og HHS	EVKS	
02	01.08.2025	Oppdatering iht. resultater fra naturtypekartlegging	TKP	EVKS	
01		Naturmangfoldsnotat for utbygging av flerkbrukshall – Sortland kommune	HHS	Astrid Buset	
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

1 Introduksjon

Dette notatet vurderer naturmangfoldverdiene på og ved området hvor det er planlagt ny flerbrukshall i Sortland by. Det tas utgangspunkt i foreslått reguleringsplan (PlanID 1870_2022368), hvor ca. 14 daa ønskes regulert til idrettsanlegg, og ca. 8,8 daa ønskes regulert til parkering (figur 1-1). Arealene som skal omreguleres til hhv. parkering (ca. 3,7 daa + 5,1 daa) og idrettsanlegg (ca. 14,0 daa), er per i dag i hovedsak regulert til anlegg for idrett og sport, park, offentlig bebyggelse jf. gjeldende reguleringsplaner (PlanID 2003193, planID2020353 og PlanID 1999149). Idrettsanlegget (o_IS i figur 1-1) er i hovedsak plassert på myr. Det østlige arealet som foreslås regulert til parkering (o_P1) brukes også i dag til parkering, mens det vestlige parkeringsarealet (o_P2) består delvis av skog (gjengrodd myr, se kap. 2) og en grusvei/parkeringsplass.



Figur 1-1. Plangrense, endring av reguleringsplan.

1.1 Områdebeskrivelse

Sortland ligger på Langøya vest for Hinnøya i Nordland fylkeskommune, og ligger i mellomboreal bioklimatisk sone og klart oseanisk seksjon. Området tilhører det nordnorske kystlandskapet som er karakterisert av fuktige forhold, relativt milde vintre og moderate sommertemperaturer. Gjennomsnittlig årsnedbør i perioden 1959-2021 er 1 383 millimeter, og middeltemperatur i samme periode ligger på 4,56 grader Celsius. Bebyggelsen til Sortland by er i hovedsak på strandflata under marin grense fra siste istid. Dette gjelder også det aktuelle tiltaksområdet hvor løsmassene er marine strandavsetninger og berggrunnen er svært kalkfattig (migmatittisk gneis) (NGU Bergartsflater kart 1:250 000 og løsmassekart).

Sortland by, slik den er i dag, ble i hovedsak bygget ut i etterkrigstiden, men det har vært gårds- og jektedrift i området fra lang tid tilbake. Historisk sett har denne menneskelige aktiviteten påvirket våtmarksområdene gjennom drenering for jordbruksformål, torvuttak til brensel og gradvis arealbeslag for bebyggelse og infrastruktur. I dag ligger reguleringsplanen ved siden av eksisterende idrettshall og er omkranset av ulike typer infrastruktur som veier, bebyggelse, m.m. (figur 1-2).



Figur 1-2. Satellittbilde fra 2023 som viser tiltaksgrensen for bygging av ny flerbrukshall.

2 Historisk utvikling av myrområdet innen reguleringsplanen

De tidligste tilgjengelige flyfotoene av det aktuelle myrområdet innenfor det foreslåtte planområdet er fra 1955 (figur 2-1) og 1968 (figur 2-2). Deretter er det relevante satellittbilder fra 2003 (figur 2-3) og 2023 (1-2). Denne flyfotoserien dokumenterer endring og fragmentering av myrområdet over en periode på mer enn 70 år.

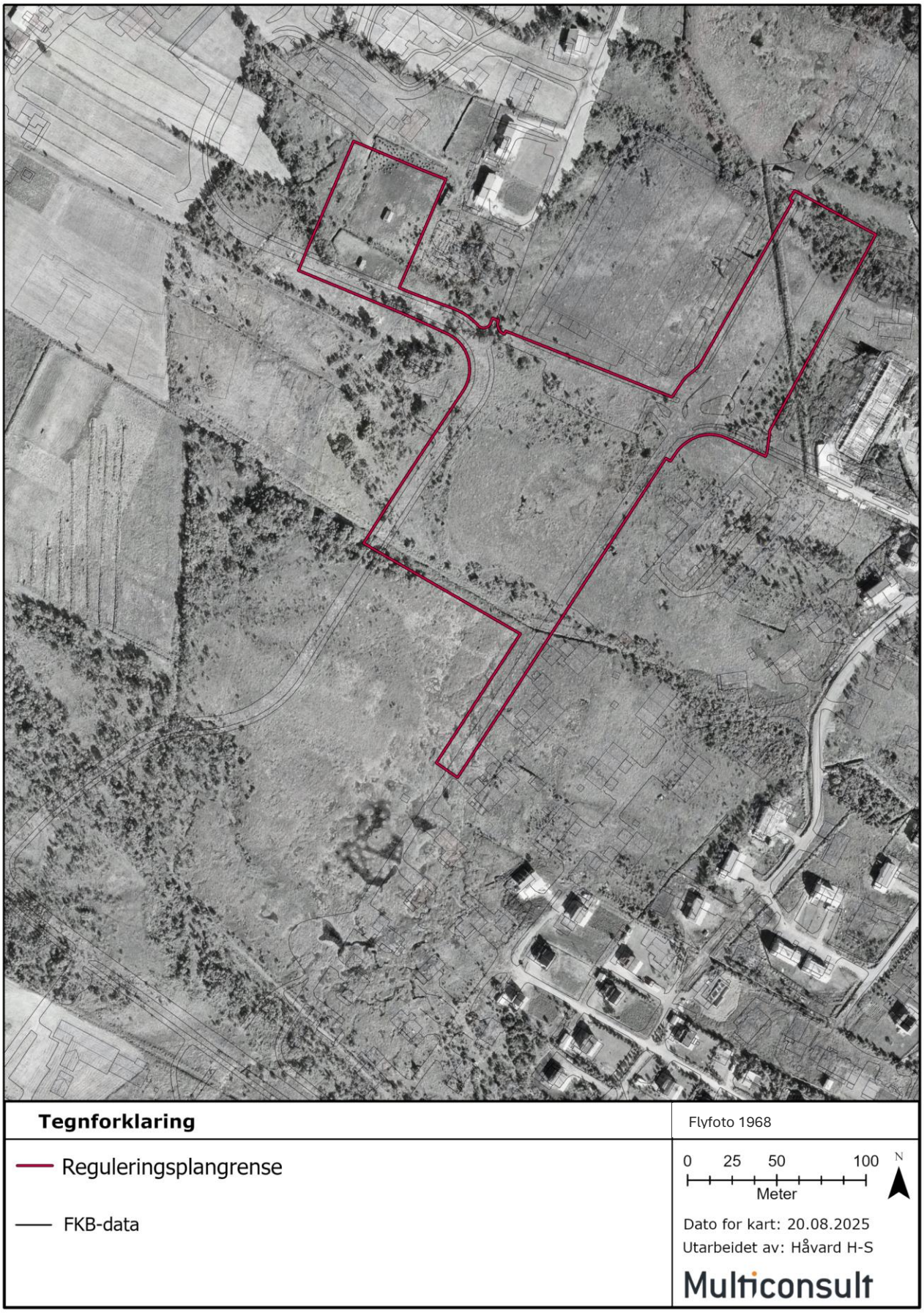
På flyfotoene fra 1955 inngår tiltaksområdet i ett større sammenhengende myr- og våtmarkskompleks, hvor det også er en del tegn på menneskelig aktivitet. I vestlige og sørlige deler ses spor etter jordbruk og systematisk grøfting. I sørøstlige deler observeres mønster som indikerer torvuttak for brensel til lokale husstander. Torvuttak var en utbredt praksis i Nord-Norge frem til midten av 1900-tallet grunnet mangel på skog. I myrkomplekset er det også to distinkt våtere områder (sees som mørkere flekker i figur 2-1), hvorav ett av disse ligger innenfor planområdet.

På flyfoto fra 1968 fremstår myrkomplekset i sin helhet en del tørrere, med mindre våtere områder. Spesielt det våte partiet innenfor tiltaksområdet ifra flyfotoet fra 1955 er sterkt redusert på bildet ifra 1968. Akkurat hvor mye myra har blitt drenert fra 1955 til 1968 er vanskelig å fastslå helt sikkert pga. sesongvariasjoner i nedbør, fotograferingstidspunkt og utfordringer med tolkning av flyfoto. Det er imidlertid økt tresetting på myra, noe som også indikerer tørrere forhold. I 1968 er det også etablert en tydelig grøft og kanal rett sør-vest av planområdet som deler dette myrkomplekset i to deler. Vest for myra observeres utvidelse av jordbruksareal, med opparbeidede teiger mot myrkanten.

Satellittbildene fra 2003 viser en ytterlig reduksjon av myrarealet fra 1968 og en sterk økning i tresetting – spesielt i sør. Antageligvis på grunn av etableringen av dreningsgrøfter (se figur 4-1). De tidligere åpne vannspeilene er forsvunnet og myra fremstår som tydelig tørrere. I dagens situasjon (2023) er myrarealet ytterlige redusert pga. utbygging av infrastruktur, hvor spesielt bygging av Fagerlundveien og Blåbyhallen har redusert arealene med myr. Myrområdet innenfor planområdet har også økt tresetting sammenlignet med situasjonen i 2003.



Figur 2-1. Flyfoto over området fra 1955. Det er tatt med noe data fra FKB for å vise dagens situasjon.



Figur 2-2. Flyfoto over området fra 1968. Det er tatt med noe data fra FKB for å vise dagens situasjon.



Figur 2-3. Satellittbilde over området fra 2003. Det er tatt med noe data fra FKB for å vise dagens situasjon.

3 Naturmangfoldverdier

3.1 Naturtyper

Store deler av planområdet ble kartlagt iht. Miljødirektoratets kartleggingsinstruks M-2209 av Mathilde Norby Lorentzen fra Miljøfaglig Utredning på oppdrag fra Multiconsult 31.07.2025 (figur 3-3). Det ble ikke påvist naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i det kartlagte området. Det var myr i det kartlagte området, men den ble vurdert til å være kalkfattig jordvannsmyr (ikke omfattet av kartleggingsinstruksen). Noen partier minnet mer om nedbørsmyr, men grunnet jordvannsmyrindikatorer flere steder, både i og utenfor kartleggingsområdet, ble det samlet vurdert å være jordvannsmyr. Ettersom myrtypen ikke er spesifisert i kartleggingsinstruksen, får den noe verdi, jf. Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning av klima- og miljøtema, M-1941[1]. Bilder fra kartlegging er vist i figur 3-1 og figur 3-2, registeringskart er vist i figur 3-3. Det totale myrarealet innenfor og utenfor planområdet er avgrenset via satellittbilder og LIDAR, og er vist i figur 4-1.

Totalt sett har myra innenfor planområdet gjennomgått betydelige hydrologiske endringer, og er påvirket i dag gjennom grøfting (figur 4-1), kjørespor og tresetting, men har fortsatt funksjon som myr.

Myrområdet innenfor planområdet antas å være i en økologisk overgangstilstand. Det vil si at noen områder allerede i dag står i en «endringsgjeld» pga. den omfattende infrastrukturutbyggingen rundt området. Begrepet "endringsgjeld" refererer her til økologiske prosesser som er igangsatt av eksisterende inngrep, og som vil fortsette selv uten ytterligere påvirkning. Slik at man her får en suksesjonssekvens mot mer terrestriske økosystemtyper, med påfølgende endringer i artssammensetning og økologisk funksjon. Det er vanskelig å bedømme størrelsen av «endringsgjelden» til myra innenfor planområdet og hastigheten til den økologiske suksesjonen. For å avdekke dette må man gjennomføre ett detaljert overvåknings- og måleprogram med bl.a. poretrykksmålinger.

I den nordlige delen av planområdet (regulert til parkeringsplass) er det det ett delvis tresatt areal som er delt av en grusvei og parkeringsplass (ikke MI-kartlagt, kun befart av biolog). Skogen her er tettvokst og består i stor grad av bjørk, rogn og selje, som har kommet opp etter torving/grøfting/markbearbeiding av myra (se kap. 2). Det antas med stor sannsynlighet at dette arealet ikke innehar noen naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, og området vil få noe verdi etter M-1941.

Resterende natur er mer eller mindre sterkt endret fastmark, med noe tresatt areal i øst.

[1] Miljødirektoratets kartleggingsinstruks M-2209 beskriver en rekke naturtyper (inkl. myrtyper) som skal kartlegges og verdsettes. Naturtyper som ikke faller inne under kartleggingsinstruksen skal ikke utfigureres i feltkartlegging og vil etter Miljødirektoratets konsekvensveileder M-1941 få noe verdi.



Figur 3-1. Bilde fra befaring 31.07.25. Foto: Mathilde Norby Lorenzen, Miljøfaglig Utredning



Figur 3-2. Bilde fra befaring 31.07.25. Foto: Mathilde Norby Lorenzen, Miljøfaglig Utredning

3.2 Arter

I nærheten av planområdet ved Lamarkveien er det opprettet ett punkt i Artskart hvor det er lagt inn 649 artsobservasjoner, hvorav de aller fleste er fugl; registrert av samme person. Figur 3-3 viser punktene til de registrerte artene som er rødlista eller på fremmedartslista. Disse registreringene representerer ikke spesifikke punktobservasjoner, men er samlede registreringer fra området som er geolokalisert til ett referansepunkt (Stig Rasmussen, pers. kom.). Dette materialet gir en indikasjon på områdets artsmangfold.

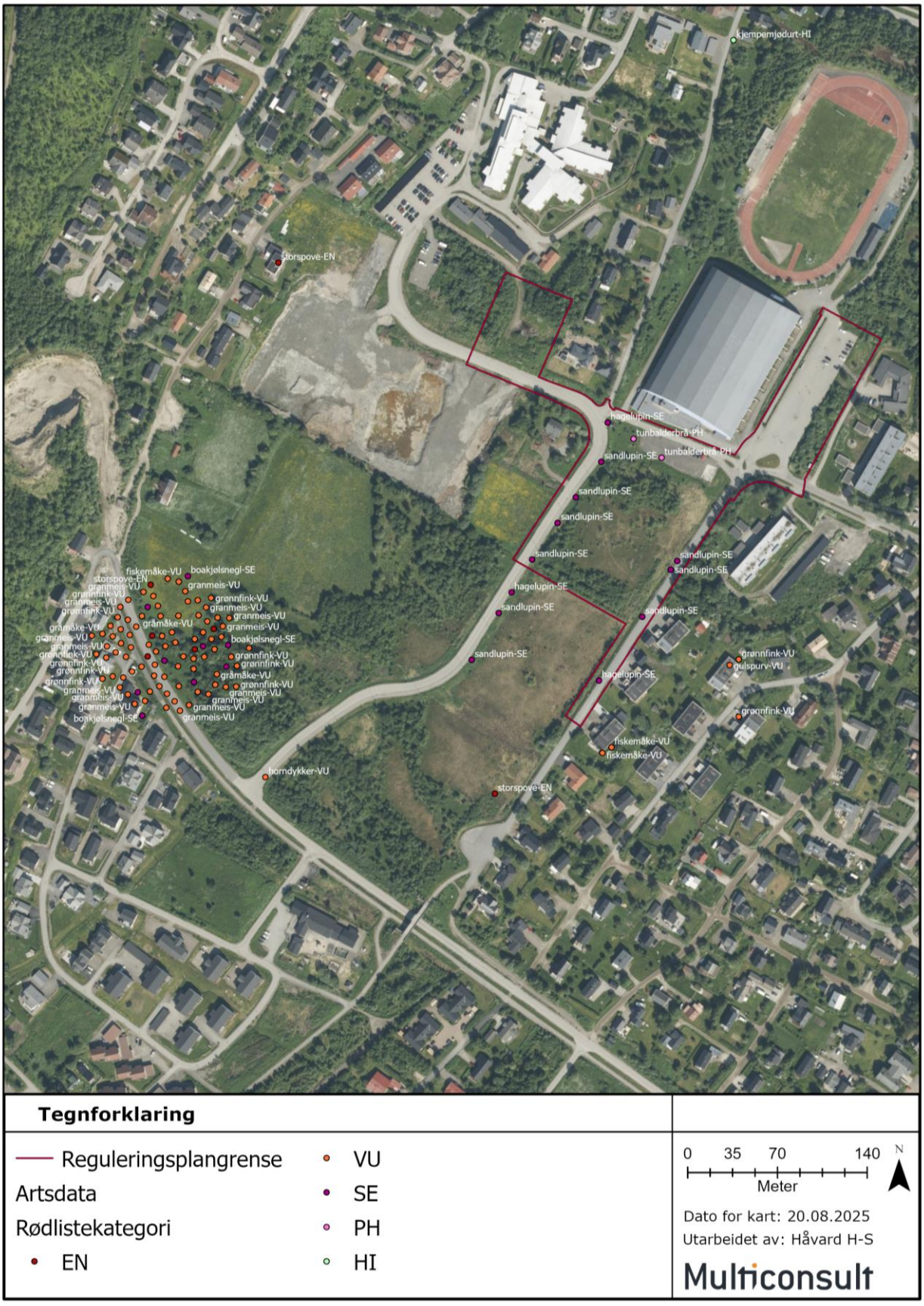
Basert på artsregistreringene og områdets karakteristikker, vurderes området til å være i en gråsone for utfigurering av ett økologisk funksjonsområde for fugl. I M-1941 er økologisk funksjonsområde definert som: «et område som oppfyller en bestemt økologisk funksjon for en art, for eksempel gyte-, hekke- eller myteområde, kalvingsområde, eller vinterbeite.».

Myra på tiltaksområdet vil i seg selv ikke utgjøre ett funksjonsområde - til det er området for lite og fuglearter direkte knyttet til myr krever gjerne større sammenhengende områder. I en landskapsøkologisk kontekst kan myrområdet imidlertid ha verdi som del av en større habitatmosaikk. Myrområdet vil kunne inngå i et potensielt sett større funksjonsområde som også inkluderer jordbruksarealet og de semi-naturlige områdene vest for myra (figur 3-3). Slike overgangssoner mellom ulike naturtyper kan ha særskilt betydning for arter som utnytter flere habitatyper gjennom sin livssyklus eller for næringsøk. Et slikt funksjonsområde vil for fuglearter være knyttet til semi-naturlig mark og mosaikken av myr/semi-naturlig mark.

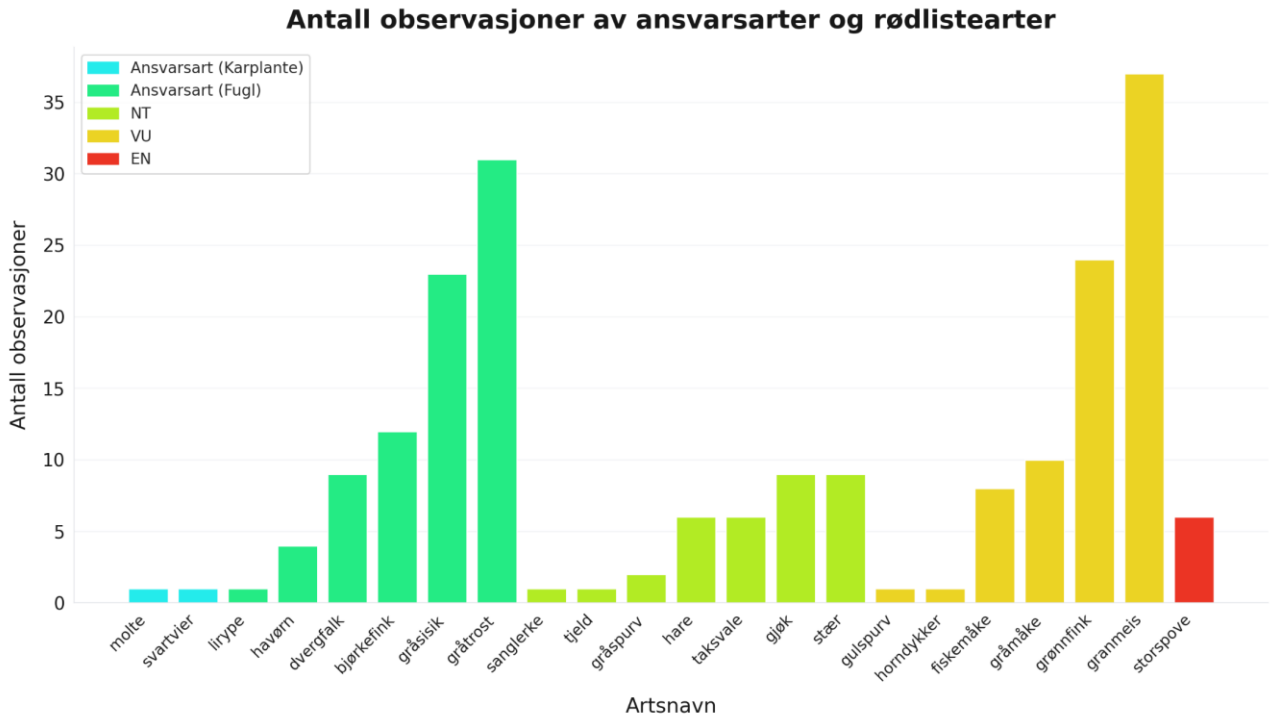
Særlig relevant i denne sammenheng er storspove (*Numenius arquata*). Det er totalt seks registreringer av arten, både i næringssøk og forflytning, noe som tyder på at området kan være funksjonsområde for arten. Storspove er en sterkt truet art (EN) som har opplevd betydelig bestandsnedgang nasjonalt og internasjonalt, primært grunnet habitatendringer i kulturlandskapet – som er en habitattype arten er sterkt knyttet til. Ett evt. funksjonsområdet vil dermed ha svært stor verdi.

For å kunne utfigurere et faktisk/sikkert funksjonsområde og bekrefte tilhørende fuglearter, vil det kreves feltkartlegging i løpet av våren (hekkeperioden) og sommeren. De registrerte artene av nasjonal forvaltningsinteresse innenfor det potensielle funksjonsområdet er vist i figur 3-4, og fordelingen av aktiviteter for fugl er vist i figur 3-5.

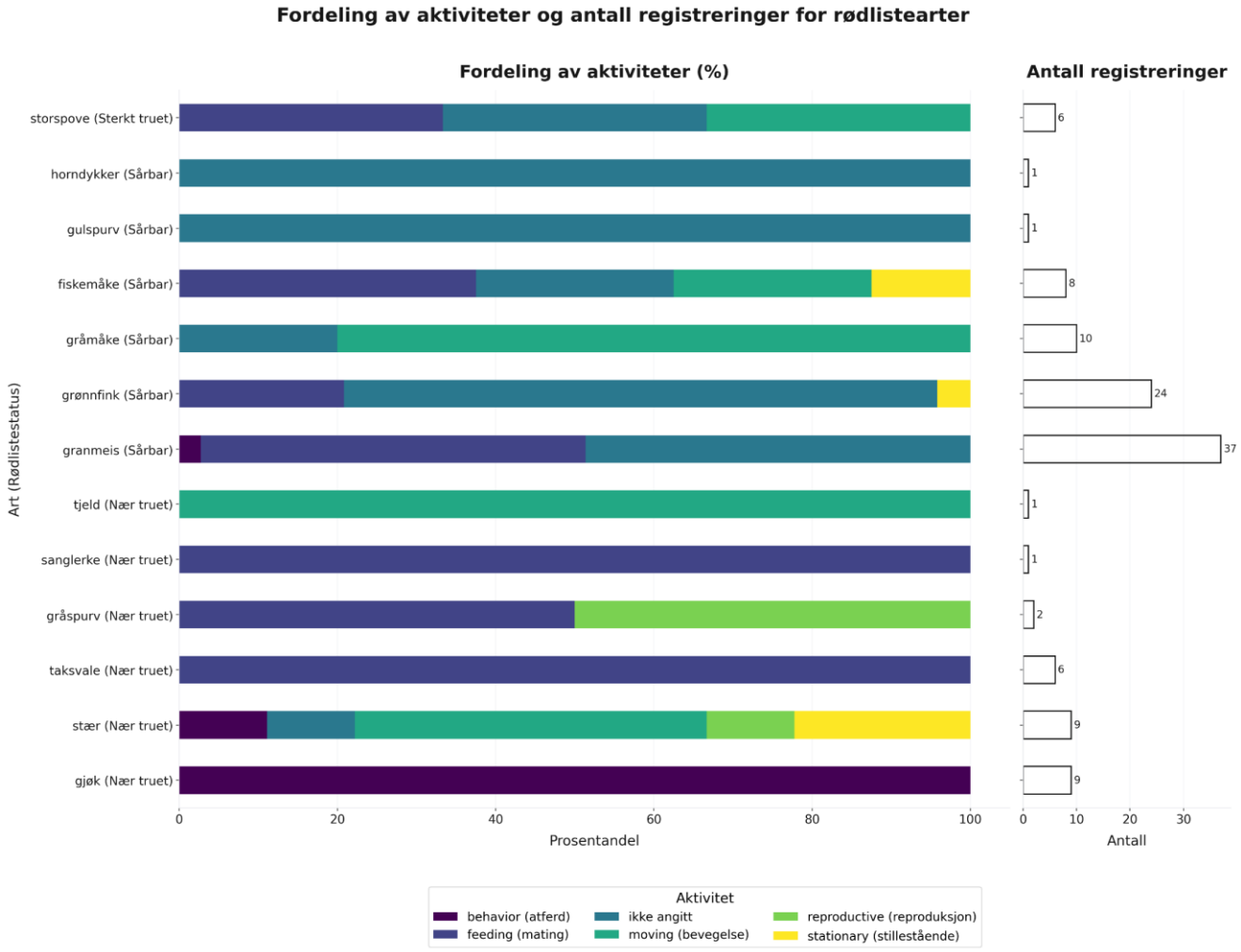
Det er registrert flere fremmede arter i og ved reguleringsplanområdet (figur 3-3), deriblant hagelupin, sandlupin/jærlupin og tunbalderbrå, som ble funnet flere steder i veikantene rundt. Det ble ikke funnet rødlistede arter i forbindelse med kartleggingen etter Miljødirektoratets instruks.



Figur 3-3. Registrerte artsdata fra artskart.no. LC og NR kategoriene fra rødlista er ikke vist for å gjøre kartet enklere å lese. Samlingen av punkter i vest er alle fra samme koordinat, men spredd for å vise omfanget av registreringer. Rød stiplet linje viser det potensielle økologiske funksjonsområdet.



Figur 3-4. Antall observasjoner av arter av nasjonal forvaltningsinteresse innenfor det potensielle økologiske funksjonsområdet som avgrenset i figur 3-3.



Figur 3-5. Fordelingen av aktivitetene til observasjonene av rødlista fuglearter og tilhørende antall registreringer (dvs. observasjoner) innenfor det potensielle økologisk funksjonsområdet som avgrenset i figur 3-3.

4 Påvirkning og konsekvens

Tiltaket vil medføre masseutskifting og et direkte arealtap av myrområde 5 (figur 4-1, ca. 5 dekar), og vil i tillegg medføre masseutskiftning av den omkringliggende torva/jorda som nå er tresatt. Tiltaket vil iht. påvirkningstabellen fra M-1941 medføre at myrområde 5 (noe verdi) blir sterkt forringet (nedre del av spennet). Dette betyr at konsekvensen av tiltaket for dette delområdet vil være noe negativ konsekvens, jf. konsekvensvifta i veileder M-1941. Tiltaket vil kun påvirke myrområde 5, da dette er adskilt fra myrområde 4 via en stor dreneringsgrøft. Det antas at disse myrområdene ikke lengre er koblet sammen hydrologisk pga. denne grøften (figur 4-1).

Resterende tresatt areal og skogsareal, inkl. det i nord som er regulert til parkeringsplass, har noe verdi og vil bli forringet til noe forringet. Konsekvensen for disse blir ubetydelig til noe negativ.

Området rundt planområdet er allerede sterkt preget av utbygging og menneskelig aktivitet. En ytterligere utbygging på arealet vil dermed ikke medføre noen nevneverdig økt påvirkning fra støy, visuelle forstyrrelser o.l. på fugl. Påvirkningen på ett mulig økologisk funksjonsområde vil i størst grad skje igjennom det direkte arealbeslaget.

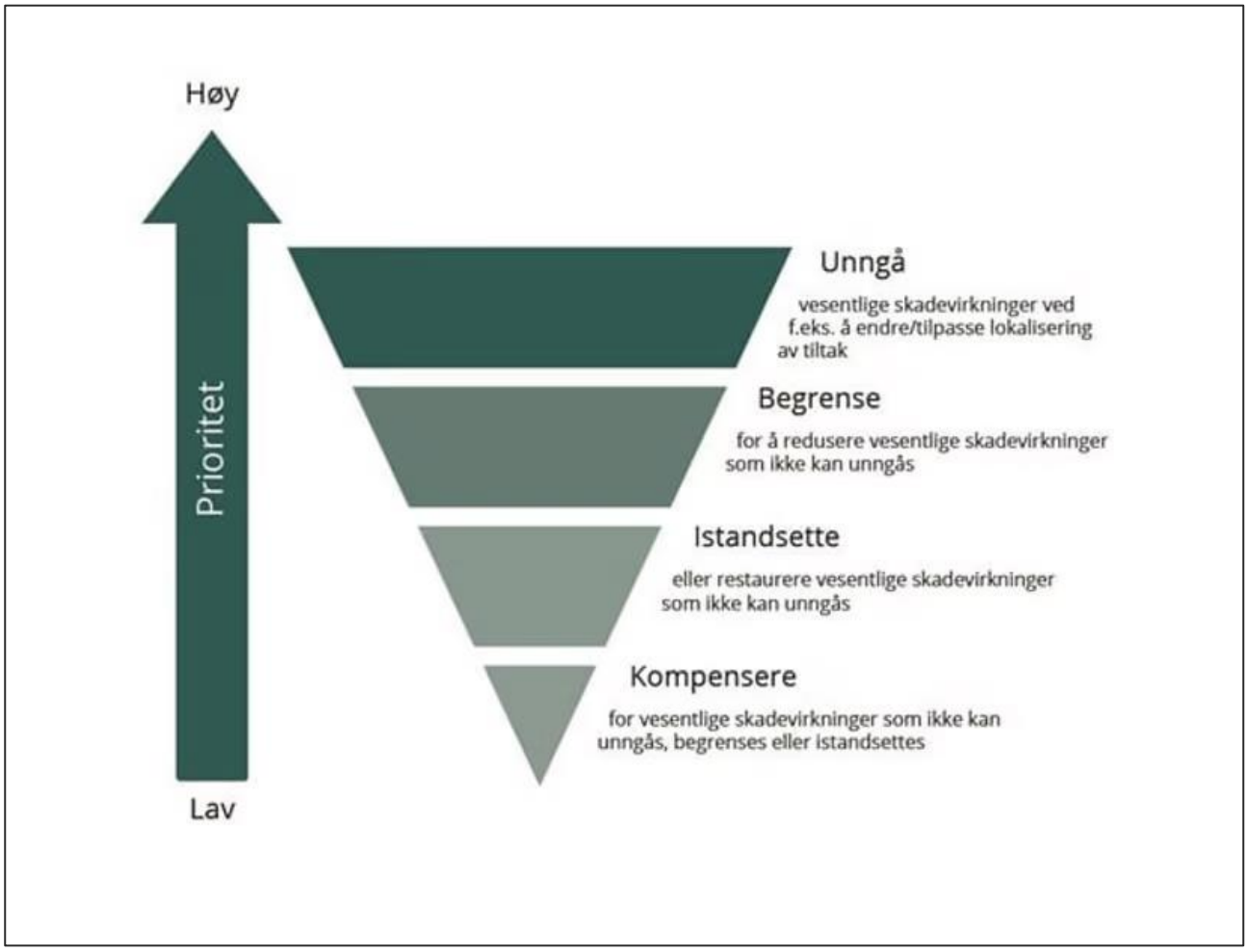
Ettersom tiltaket innebærer inngrep i ytterkant av myr- og kultureng-arealene, vil bygging av flerbrukshallen ikke føre til videre oppsplitting av leveområder, og bare i mindre grad føre til forringelse av mulig hekke- og yngleområde. Bygging av flerbrukshallen antas derfor å føre til ubetydelig til noe forringelse av det mulige økologiske funksjonsområdet for fugl. Hvis vi antar at det økologiske funksjonsområdet får svært stor verdi pga. storspove, vil utbyggingen vil kunne medføre noe til middels negativ konsekvens for funksjonsområdet.



Figur 4-1. Myrområdet avgrenset via satellittbilde og grøfter avgrenset via LIDAR data fra høydedata.no

5 Avbøtende tiltak

Prioriteringen av avbøtende tiltak bør følge tiltakshierarkiet (figur 5-1).



Figur 5-1. Tiltakshierarkiet fra Miljødirektoratets konsekvensveileder M-1941

Det er potensial for restaurering av myr på de tidligere myrarealene (jf. kap. 2) utenfor planområdet. Utbyggingen vil også kunne gi overskudd av torvmasser, som kan brukes til tetting av de kartlagte grøftene. Dette må ikke gjøres uten en helhetlig restaureringsplan.

Områdene mellom myrområdene 1, 2, 3, og 4 var i 1955 nesten frie for trær. Disse områdene bør vurderes om skal ryddes for trær. Fjerning av trevegetasjon reduserer evapotranspirasjon, og bidrar til å gjenopprette et mer myrtypisk mikroklima og hydrologisk regime[2]. Dette tiltaket bør, som nevnt over,

[2] Det finnes mye litteratur på restaurering av myr og eksempler på «best practice». Se for eksempel:

- Kyrkjeeide, M. O., Jokerud, M., Catriona Mehlhoop, A., Marie Foldnes Lunde, L., Fandrem, M., & Lyngstad, A. (2024). Peatland restoration in Norway – evaluation of ongoing monitoring and identification of plant indicators of restoration success. Nordic Journal of Botany, 2024(4), e03988. https://doi.org/10.1111/njb.03988
- Miljødirektoratet. (2020). Plan for restaurering av våtmark i Norge (2021-2025) (No. 1903). Miljødirektoratet.
- Similä, M., Aapala, K., Penttinen, J., & Finnland (Eds.). (2014). Ecological restoration in drained peatlands: Best practices from Finland. Metsähallitus, Natural Heritage Services [u.a.].

ikke gjennomføres uten at man gjør en grundig vurdering av om det er mulig å gjenopprette en hydrologi/vannhusholdning som hindrer gjenetableringen av trær (etter hogst). Det er ikke helt åpenbart om dette lar seg gjøre pga. utbyggingen/arealbruksendringen som har skjedd oppstrøms (vest/nord-vest) av vannretningen. Det er også andre degraderte myrområder i Sortland kommune (f.eks. oppe ved vestmarka) som potensielt sett har større restaureringsgevinst. En eventuell restaurering/kompensasjon «off-site» (dvs. utenfor planområdet) bør se på hele Sortland kommune og gjøre en kost/nytte vurdering. Kompensasjonsarealer bør velges ut fra kriterier som f.eks.:

- Likhet med tapt naturtype og økosystemfunksjon
- Potensial for restaureringsgevinst
- Langsiktig økologisk konnektivitet
- Arealeffektivitet (størst mulig naturmangfoldgevinst per investerte ressurs)
- Kostnader

Restaurering av myrer i tilknytning til større intakte naturområder gir ofte større økologisk gevinst enn isolerte tiltak i sterkt fragmenterte landskap, da det skaper større sammenhengende habitater og reduserer kanteffekter.

- Thom, T., Hanlon, A., Lindsay, R., Richards, J., Stoneman, R., & Brooks, S. (n.d.). CONSERVING BOGS: THE MANAGEMENT HANDBOOK.