

Naturmangfoldrapport for Tjernvegen, Bergen kommune



Christine Pötsch
29.05.2024

Biota Naturkompetanse AS

Edvard Griegs vei 3A, 5059 Bergen

Foretaksnummer 929 669 789

www.biota.no

Rapport

Tittel Naturmangfoldrapport for Tjernvegen, Bergen kommune	Rapportnr. 38	Dato 29.05.2024
Forfattere Christine Pötsch	Antall sider 12	ISBN nr. 978-82-94075-19-5
Oppdragsgiver Link Arkitektur AS	Oppdrag gitt (dato) 15.02.2024	

Kvalitetssikring		
Navn og stilling Linn Eilertsen, daglig leder	Dato 29.05.2024	Signatur 

Emneord	
Evjer, bukter og viker	Ask
Elvevannmasser	Fremmede arter
Trane- og andefugler	

Forsidebilde: Bratt skråning med berg helt nord i planområde ved Tjernvegen. Foto: Christine Pötsch

FORORD

Det er foreslått å regulere et område langs vestsiden av Tjernvegen i Paradis, Bergen. Biota Naturkompetanse AS har på oppdrag fra Link Arkitektur AS undersøkt arealet ved Tjernvegen og utarbeidet en naturmangfoldrapport om verdier i det aktuelle området.

Rapporten er basert på offentlig tilgjengelig informasjon og egne feltundersøkelser utført den 15. mai 2024 av Christine Pötsch, som er MSc i biodiversitet og økologi.

Biota Naturkompetanse AS takker Link Arkitektur AS for oppdraget.

INNHold

Sammendrag	1
Bakgrunn	2
Metode	3
Områdebeskrivelse	4
Naturmangfold	7
Mulige virkninger av tiltaket	9
Vurdering av naturmangfoldloven	10
Referanser	12
Vedlegg	I

SAMMENDRAG

Pötsch C. 2024. Naturmangfoldrapport for Tjernvegen, Bergen kommune. Biota rapport nr. 38. 12 sider + vedlegg. ISBN 978-82-94075-19-5

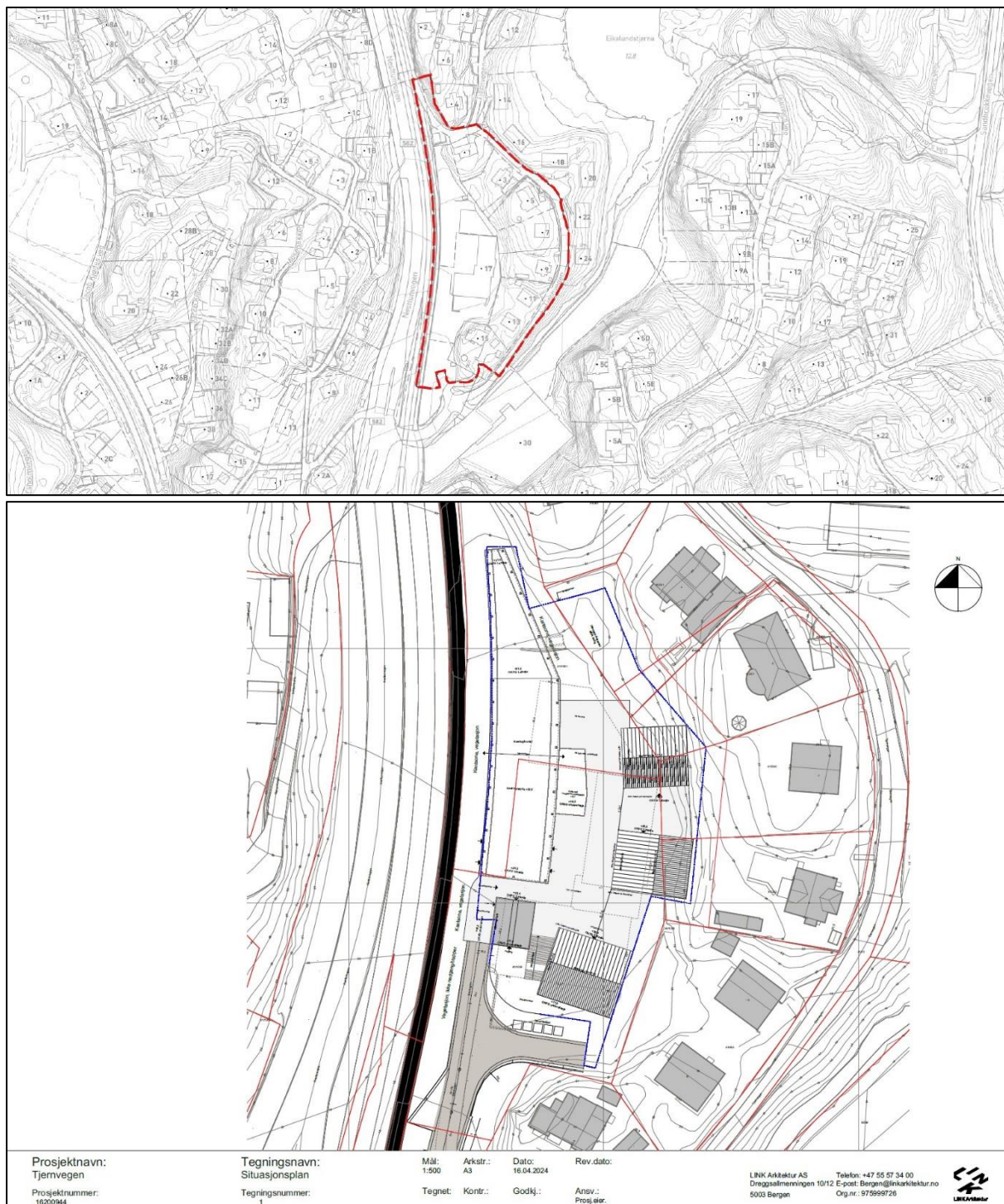
Det planlegges å regulere et område langs vestsiden av Tjernvegen i Paradis i Bergen kommune. Planområdet består av bebyggt areal med grøntområder i hager og mellom hus.

Planområdet og området rundt ble kartlagt av en botaniker den 15. mai 2024. Ingen naturtyper ble registrert og den eneste rødlistede arten som ble funnet var ask. Grøntområdene innenfor plan- og influensområdet vurderes å ha **noe verdi** for naturmangfold som leveområde for vanlige arter. Flere fremmede karplantearter er registrert i området. Eikelundstjørna, som ligger nordøst for planområdet, er registrert som naturtype evjer, bukter og viker med **stor verdi** og som funksjonsområde for rødlistede trane- og andefugler med **svært stor verdi**. Utløpsbekken til tjernet får **middels verdi** som rødlistet naturtype elvevannmasser.

§§ 8–12 i Naturmangfoldloven er vurdert. Kunnskapsgrunnlaget vurderes å være tilstrekkelig i forhold til sakens karakter og risiko for skade. Førre-var-prinsippet vurderes å ikke komme til anvendelse, så lenge tilstrekkelige avbøtende tiltak gjennomføres i anleggsfasen. Tiltaket vil føre til arealbeslag i grøntområder. Anleggsarbeidet vil medføre økt støy og trafikk og kan medføre avrenning til utløpsbekken fra Eikelundstjørna. Avbøtende tiltak bør gjøres for å sikre at anleggsarbeidet ikke påvirker vassdraget og for å ta hensyn til eventuelle følsomme fuglearter. Spredning av fremmede arter bør unngås.

BAKGRUNN

Det er foreslått å regulere et område mellom Tjernvegen og Nesttunvegen i Paradis, Bergen (**Figur 1**). Planområdet består av eneboliger på toppen av en skråning i øst, det inngår litt grøntområder tilknyttet hager og grenser mellom boligene. Nedenfor skråningen er det næringsområde med tilhørende parkeringsplass som grenser til Nesttunvegen. Nye nærings-, bolig- og kontorbygg, er hovedsakelig planlagt i allerede bebygd areal.



Figur 1. Planområdet (oppe) og foreløpig situasjonsplan (nede). Figur tilsendt av Link Arkitektur AS.

Det skal etableres parkering i underetasje, et avlangt nærings- og kontorbygg mot bybanespor og tre nærings- og bolighus med noe tilhørende utearealer i skråningen mot nåværende boligområdet.



Figur 2. Foreløpig illustrasjon av planlagt bebyggelse. Figur tilsendt av Link Arkitektur AS.

METODE

Denne rapporten omfatter en beskrivelse av kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold i det aktuelle planområdet, samt resultatet av naturtypekartlegging etter Miljødirektoratets instruks (M-2209, 2024) og registreringer av forvaltningsrelevante arter (rødlistede og fremmede) av karplanter, moser og lav. Kartleggingsområdet omfatter planområdet inkludert en buffersone på 20 m. Rapporten beskriver verdier for deltema *naturtyper* og *økologiske funksjonsområder for arter*, i samsvar med Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning for klima og miljø, M-1941 (Miljødirektoratet 2023). Konsekvensene av tiltaket på naturmangfold blir diskutert, inkludert eventuelle avbøtende tiltak. Rapporten følger veilederen for naturmangfoldrapport fra Bergen kommune og inkluderer en vurdering av naturmangfoldlovens §§ 8–12.

Feltundersøkelser er gjort den 15. mai 2024 av Christine Pötsch (MSc biodiversitet og økologi). Feltundersøkelser ble gjennomført i feltsesongen og under fine forhold. Tidspunktet var godt for å fange opp viktige naturverdier, selv om det var noe tidlig i vekstsesongen. Hele kartleggingsområdet ble undersøkt.

OMRÅDEBESKRIVELSE

Langs fortauet på vestsiden av Nesttunvegen er det flere store asketrær (stert truet, EN, jf. Artsdatabanken 2021), som alle er syke (askeskuddsyken), samt platanlønn (fremmedart i kategori svært høy risiko, SE, jf. Artsdatabanken 2023), bulkemispel (SE), hegg, dielsmispel (SE) og hassel. Vest i planområdet er det lite vegetasjon på grunn av vei, bybanespor og parkeringsplass med kun noe oppslag av platanlønn, selje, bjørk og enkelte bregner fra muren ved parkeringsplass. I en skråning nord i planområdet ved hus nummer 1 er flere større trær blitt hogd, tilsynelatende er alle platanlønn. Ellers finner man her geitrams, bringebær, kystbjørnkjeks, kratthumleblom, løvetann, dielsmispel (SE), stikkelsbær (potensielt høy risiko, PH), skogburkne, gul valmuesøster (PH) og oppslag av ask (EN) og hegg. Nærmere huset vokser det amerikahumleblom (høy risiko, HI), honningknoppurt (SE) og krypfredløs (SE). I sørvendt del av skråningen er det mye skvallerkål, noen epletrær, platanlønn og rododendron. Foran hagen til hus nummer tre mot parkeringsplassen vokser det rynkerose (SE), fagerfredløs (SE) og parkslirekne (SE). I skråningen bak det store huset (nr. 17) vokser det gran, platanlønn, rogn, hegg, hassel og ask med lite bunnvegetasjon kun noe skvallerkål og oppslag av ask. Også her finner man både dielsmispel og bulkemispel mot parkeringen.

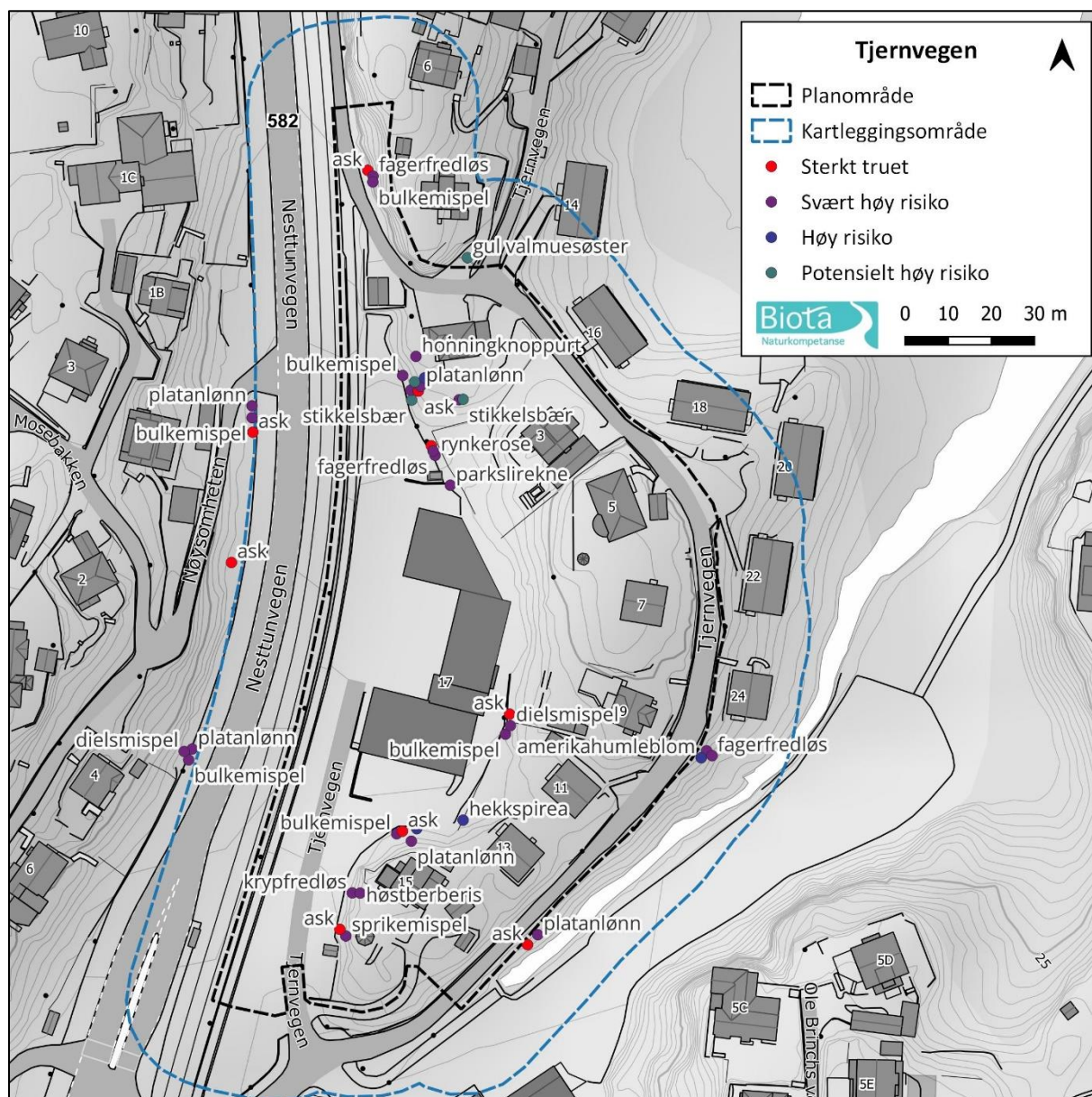


Figur 3. Oppe: Store deler av planområdet er bebygd og/eller asfaltert (t.v.). Asketrær i og ved planområdet er alle syke eller døde av askeskuddsyken (t.h.). **Nede:** Mellom husene er det striper med skog som er preget av fremmede arter (t.v.). Langs utløpsbekken fra Eikelundstjørna er det ungskog med mye skvallerkål (t.h.).

Sør i planområdet, nært hus nummer 15, er det en liten hekk med hekkspirea (HI) og noe hvitveis og skogburkne i skråningen. I tillegg vokser det sprikemispel (SE), markjordbær, skogsvinerot, krypfredløs (SE) og høstberberis (SE) i dette området. I skråningen mot bekken er det en liten og ung skog med hegg, hassel, selje, platanlønn og oppslag av ask med skvallerkål, bringebær, hvitveis,

fugleteig, spirea og skogburkne. Her er det også noe hageavfall. I østre del av planområdet er det en del beplantning i bed etc., men det er lite spredning av hageplanter derfra. Nært hus nummer 24 ble det funnet honningknoppurt, fagerfredløs og amerikahumleblom (alle SE). På bratte bergvegger helt nord i undersøkelsesområdet ble det registrert noe skogsvinerot, bringebær, stankstorkenebb, platanlønn, hengeaks, fagerfredløs, storkonvall og hegg.

Sammenfattet ble det ikke registrert noen naturtyper i undersøkelsesområdet og ask (EN) er eneste registrerte rødlisteart. Det ble funnet en stor mengde med fremmede arter, se **Figur 4** og **Tabell 1**.



Figur 4. Arter registrert ved Tjernvegen under befaring i mai 2024. Alle utenom ask er fremmede arter.



Figur 5. Parkslirekne ble funnet samme sted som den var registrert fra før (t.v.). Fagerfredløs ble funnet spredt fra hager flere steder (t.h.)

Tabell 1. Fremmede arter av karplanter registrert innenfor kartleggingsområdet i mai 2024. Kategorier: SE = svært høy risiko; HI = høy risiko; PH = potensielt høy risiko.

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori
<i>Acer pseudoplatanus</i>	platanlønn	SE
<i>Berberis thunbergii</i>	høstberberis	SE
<i>Cotoneaster bullatus</i>	bulkemispel	SE
<i>Cotoneaster dielsianus</i>	dielsmispel	SE
<i>Cotoneaster divaricatus</i>	sprikemispel	SE
<i>Cyanus montanus</i>	honningknoppurt	SE
<i>Geum macrophyllum</i>	amerikahumleblom	HI
<i>Lysimachia nummularia</i>	krypfredløs	SE
<i>Lysimachia punctata</i>	fagerfredløs	SE
<i>Papaver cambricum</i>	gul valmuesøster	PH
<i>Reynoutria japonica</i>	parkslirekne	SE
<i>Ribes uva-crispa</i>	stikkelsbær	PH
<i>Rosa rugosa</i>	rynkerose	SE
<i>Spiraea salicifolia</i>	hekkspirea	HI

Nordøst for planområdet ligger Eikelundstjørna (VannforekomstID 056-144300-L) som er definert som små, kalkrik og klar innsjø (TOC2-5) ifølge VannNett. Økologisk tilstand er vurdert til moderat med alle målte tilstandsparametrene vurdert som moderat til svært dårlig. Det foreligger ikke data for den kjemiske tilstanden. Nedstrøms vannet blir det omtalt en liten og gammel søppelfylling.

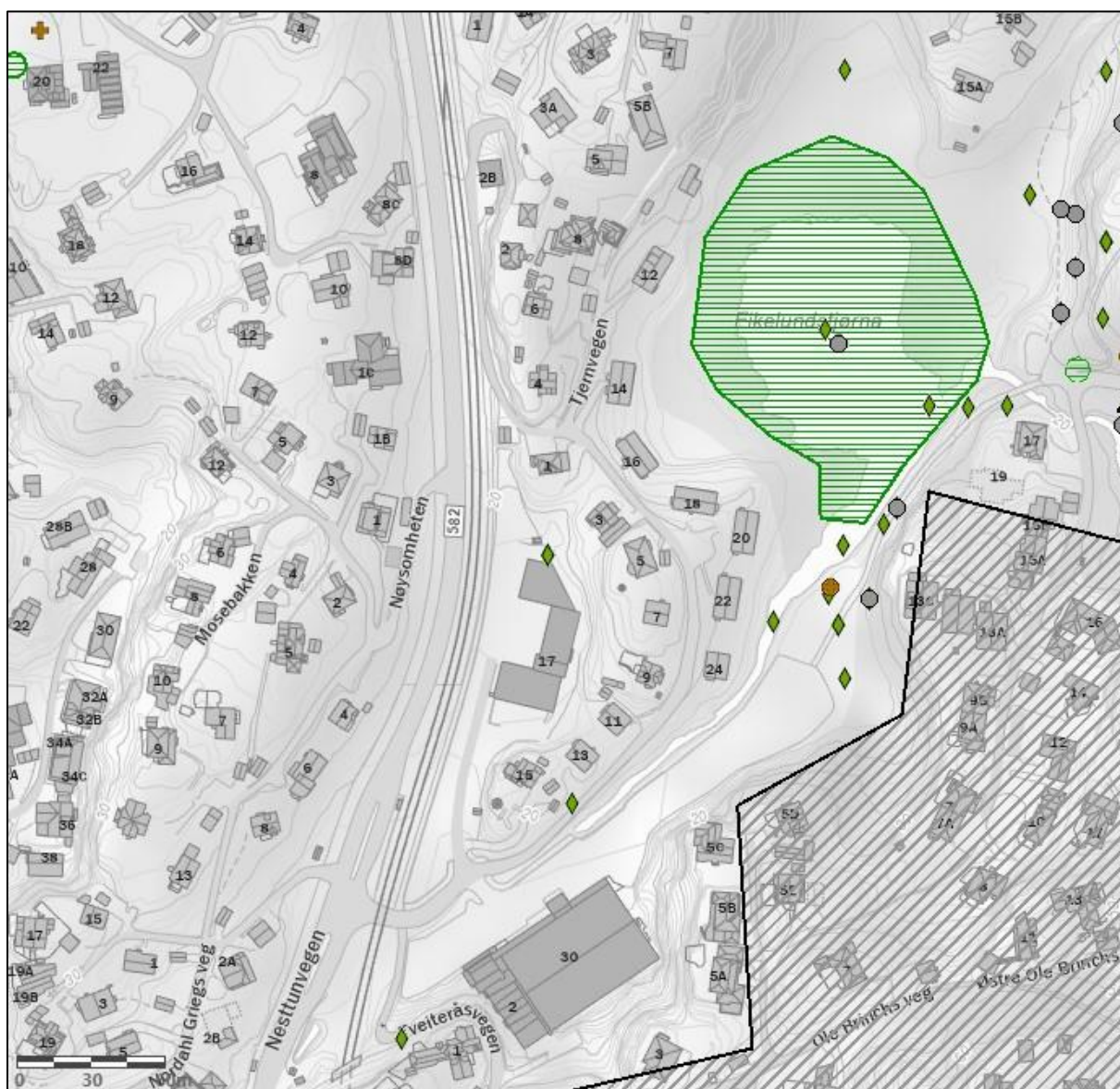
Bekken mellom Eikelundstjørna og Hopsvannet renner forbi planområdet og tilhører vannforekomsten Nesttunvassdraget: Paradisbekken (VannforekomstID 056-30-R) som er klassifisert som små, svært kalkfattig type 1d, klar (TOC2-5) ifølge VannNett. Den økologiske tilstanden er vurdert til moderat med spesielt nitrogen og fosforverdier som er målt til dårlig og moderat. Den kjemiske tilstanden er vurdert til god på VannNett, men en rapport som omtaler tilstanden basert på undersøkelser utført i 2022 oppstrøms og nedstrøms fyllingen konkluderer med samlet dårlig kjemisk tilstand (Wathne mfl. 2023). Planområdet inngår så vidt i nedbørfeltet til bekken i sørøst.

NATURMANGFOLD

Naturtyper

Det er ikke registrert noen naturtyper innenfor planområdet fra før og det ble ikke registrert nye naturtyper under kartleggingen i 2024. Nærmeste naturtypelokalitet er ved Eikelundstjørna nordøst for planområdet, her er det registrert naturtypen evjer, bukter og viker med B-verdi (NaturbaseID BN00000725; **Figur 6**). Ut fra naturtypebeskrivelsen i faktaarket tilsvarer naturtypen kalkrik helofyttsump og rik svartorsumpskog som er rødlistete naturtyper i kategori sårbar (VU, jf. Artsdatabanken 2018). Lokaliteten får da **stor verdi** jf. verdsettelseskriteriene i M-1941 (Miljødirektoratet 2023).

Elvevannmasser, økosystemer i rennende vann, er også definert som rødlistet naturtype med status nær truet (NT). Nær truede naturtyper med lav eller moderat lokalitetskvalitet får middels verdi jf. M-1941. Foreløpig finnes det ingen instruks for hvordan naturtyper i ferskvann skal kvalitetvurderes, men det antas at lokalitetskvaliteten ikke ligger under lav. Bekken gis dermed **middels verdi**.



Figur 6. Utsnitt av Naturbase som viser naturtyper (grønn skraverte flater) og arter (svart skraverte flater og punkter) i området rundt Tjernvegen.

Arter

Av karplantearter er det registrert parkslirekne (fremmedart i kategori svært høy risiko, SE, jf. Artsdatabanken 2023) og rynkerose (SE) innenfor planområdet fra før. I tillegg ble det registrert en rekke andre fremmede arter i kartleggingsområde under befaring (**Tabell 1**). Av rødlistearter ble det kun registrert ask og det var mest oppslag/ungtrær, men noen få større trær, som alle så ut til å være berørt av askeskuddsyken. Det er ikke grunnlag for å avgrense funksjonsområder for noen av karplantene som er registrert i planområdet.

Det er registrert 49 arter av fugl innenfor et vurdert influensområde på 100 meter fra planområdet. Av dem er ni arter rødlistet og to ansvarsarter (se **Tabell 2**). De fleste fugleartene er registrert i tilknytning til Eikelundstjørna, gråspurv (NT) er registrert midt i planområdet og det fins en registrering av fossefall i tilknytning til Eikelundsbekken sørøst for planområdet. Både for tranefugler, som rikser og siv- og sothøne hører til, og andefugler er det hensiktsmessig å avgrense beiteområder som økologiske funksjonsområder (Framstad mfl. 2018). Eikelundstjørna og fuktige områder rundt avgrenses derfor som funksjonsområde for arter av trane- og andefugler. Funksjonsområder for EN-arter får **svært stor verdi** jf. M-1941. Øvrige arter inngår i influensområdet med **noe verdi** som funksjons- og leveområde for vanlige arter.

Tabell 2. Fuglearter registrert i Artskart innenfor et vurdert influensområde siden 2000. Kategorier: EN = sterkt truet; VU = sårbar; NT = nær truet; LC = livskraftig; AA = ansvarsart

Latinsk	Norsk	Kategori	Sist funnet	Aktivitet
<i>Aythya marila</i>	bergand	EN	2023	Næringssøk
<i>Chloris chloris</i>	grønnefink	VU	2022	Mulig hekking
<i>Fringilla montifringilla</i>	bjørkefink	LC, AA	2022	Næringssøk
<i>Fulica atra</i>	sothøne	VU	2021	Næringssøk
<i>Gallinula chloropus</i>	sivhøne	VU	2022	Næringssøk
<i>Passer domesticus</i>	gråspurv	NT	2024	Mulig hekking
<i>Phalacrocorax carbo</i>	storskarv	NT	2022	Næringssøk
<i>Poecile montanus</i>	granmeis	VU	2022	Næringssøk
<i>Rallus aquaticus</i>	vannrikse	VU	2022	Næringssøk
<i>Turdus pilaris</i>	gråtrost	LC, AA	2023	Mulig hekking

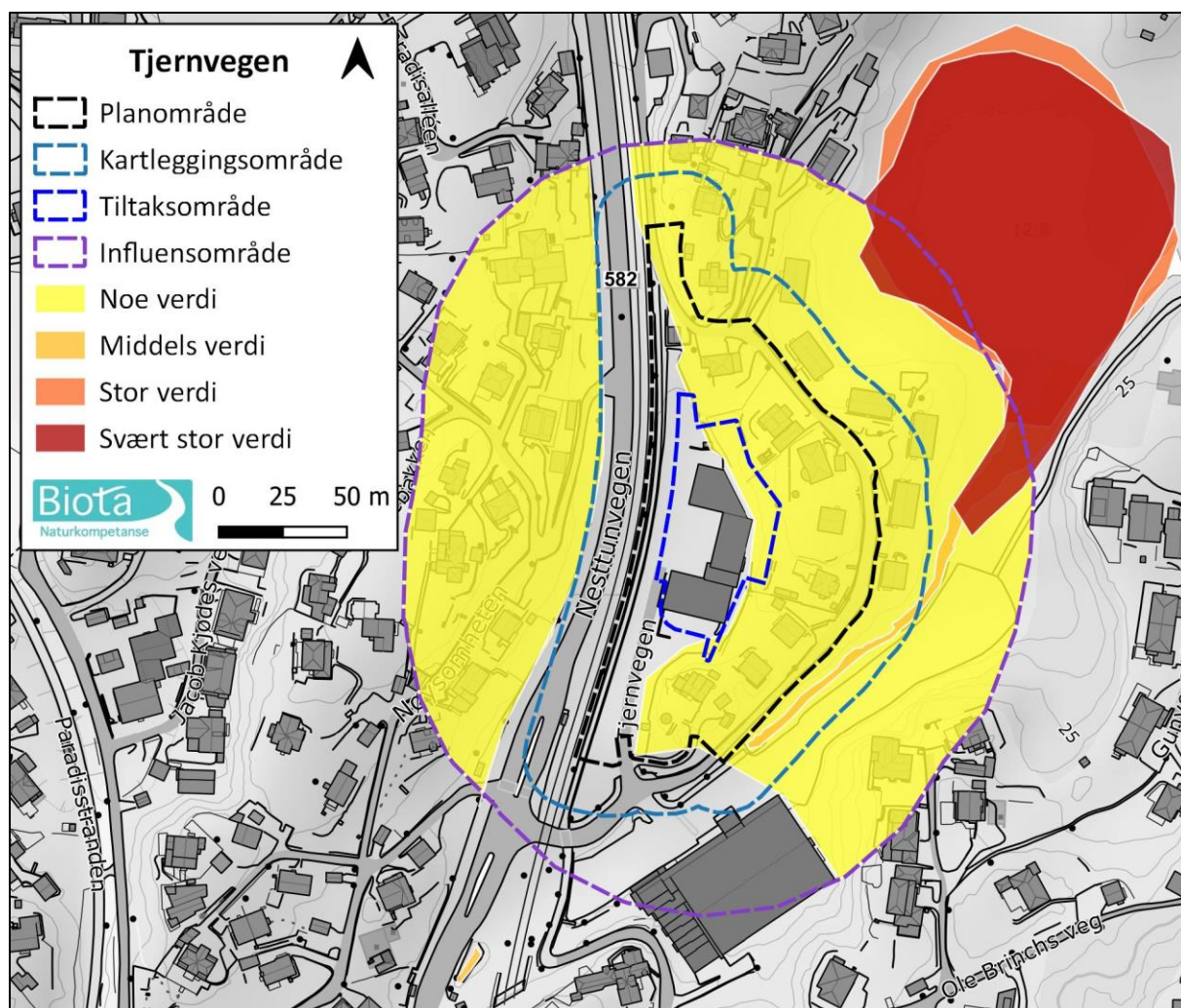
Av pattedyr er det registrert pinnsvin (NT), ekorn og den fremmede arten mink (SE) i nærområdet av planområdet. Det er ikke grunnlag for å avgrense funksjonsområde for noen av pattedyrartene i området.

Det foreligger ingen registreringer av fisk i Eikelundstjørna eller bekken, men det er registrert Abbor i Myrvatnet oppstrøms Eikelundstjørna og Nesttunvatnet nedstrøms. Abbor er vanlig i deler av Norge, men er en regional fremmed art med svært høy risiko og stort invasjonspotensial på Vestlandet. Ved Nesttunvatnet er det i tillegg registrert ørret og det er sannsynlig at det finnes ørret også i delen av vassdraget ved Eikelundstjørna.

Oppsummering av verdier

Natur- og grøntområder innenfor influensområdet får **noe verdi** for naturmangfold, da de har en verdi som funksjons- og leveområde for vanlige arter. Eikelundstjørna får **stor verdi** som naturtype evjer, bukter og viker og **svært stor verdi** som funksjonsområde for rødlistede arter av trane- og andefugler. Eikelundsbekken får **middels verdi** som naturtype elvevannmasser.

En oversikt over verdier for naturmangfold i plan- og influensområdet er vist i **Figur 7**.



Figur 7. Oversikt over verdier for naturmangfold ved Tjernvegen. Farger og verdier etter M-1941.

MULIGE VIRKNINGER AV TILTAKET

Det planlegges etablering av nye bygninger for nærings- og kontorlokaler og noen boliger. Største delen av tiltaksområdet består av bebygd areal og inngrep i dette arealet vil ikke ha noe virkning på naturmangfold. Grøntområder i skråning mot bolighus øst i planområdet vil også bli berørt av arealbeslag, men det er planlagt uteareal med noen grøntområder i dette området. Det forventes ikke at tiltaket vil ha store virkninger på naturmangfold, siden ingen naturtyper er registrert i planområdet og grøntområdene berørt er ikke naturlige.

De største naturverdiene er ved Eikelundstjørna og den tilhørende utløpsbekken. Det er ingen avrenning fra planområdet mot tjernet, men i noen grad mot bekken helt i sør. Det er usannsynlig at det blir noe avrenning fra anleggsarbeid, som ofte inneholder organiske stoffer fra jordbearbeiding eller finpartikler som steinstøv og sprengstoffrester, som kan ha negative virkninger på organismer i vann. Det kan ha negativ virkning spesielt på bekken, som allerede har høye verdier av blant annet nitrogen og fosfor.

Støy fra anleggsarbeid kan også ha påvirkning, men det forventes ikke å ha stor betydning her, siden det går en trafikkert vei og bybane i nærområdet og arter i influensområdet er nok vant til en del støy fra før.

VURDERING AV NATURMANGFOLDLOVEN

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget

Naturmangfoldlovens § 8 sier at kunnskapsgrunnlaget knyttet til områder der det er planer om nye inngrep skal være vitenskapelig basert. Samtidig skal kunnskapen som legges til grunn for verdi- og konsekvensvurderinger være tilstrekkelig og relevant for beslutninger.

Det finnes noe informasjon i offentlige databaser fra før og planområdet ble i tillegg undersøkt for naturtyper og arter (karplanter, moser og lav) i vekstsesong av en botaniker. Det knyttes lite usikkerhet til kunnskapen om naturmangfoldet.

§ 9 Føre-var-prinsippet

Føre-var-prinsippet gjelder for plan- eller byggesaker der kunnskap om det biologiske mangfoldet ikke er tilfredsstillende. I henhold til Naturmangfoldloven (jf. §§ 8 og 9) kan kommunen om nødvendig kreve at tiltakshaver gjennomfører undersøkelser med sikte på å forbedre kunnskapsgrunnlaget. Kunnskapskravet skal stå i rimelig forhold til sakens karakter og risikoen for at det planlagte tiltaket kan skade naturmangfoldet.

Botaniske undersøkelser ble gjennomført tidlig i vekstsesongen, men usedvanlig høye temperaturer i mai gjorde at vegetasjonen var kommet ganske langt i vekst, som gjorde det mulig å fange opp artsmangfoldet. Gjeldende instruks for kartlegging av naturtyper (M-2209, Miljødirektoratet 2024) ble benyttet. Det er ikke utført fugleundersøkelser i hekkesesongen, men det finnes en del informasjon fra før. Det er lite sannsynlig at planområdet på land er viktig som funksjonsområde for rødlistearter med spesielle habitatsbehov jf. Framstad mfl. (2018).

Føre-var-prinsippet vurderes å ikke komme til anvendelse, forutsatt at det gjennomføres tilstrekkelige avbøtende tiltak.

§ 10 Samlet belastning

Naturmangfoldloven har gjennom § 10 innført et krav om å vurdere sumvirkninger av tekniske inngrep på biologisk mangfold. Det skal vurderes om tilstanden og bestandsutviklingen til arter/naturtyper kan bli vesentlig berørt. I vurderingen av samlet belastning bør det legges vekt på om det er andre tiltak som påvirker de samme artene/naturtypene i området.

Planlagt utbygging vil trolig ikke medføre at tilstanden og bestandsutviklingen til naturtyper eller arter blir vesentlig berørt, men det bør gjennomføres avbøtende tiltak for å sikre at det ikke blir avrenning fra anleggsområder til ferskvann.

Sammen med annen planlagt og pågående utbygging i nærområdet vil den samlede belastningen på økosystemene og naturområder generelt øke noe.

§ 11 Kostnader ved miljøforringelse bæres av tiltakshaver

Naturmangfoldlovens § 11 pålegger tiltakshaver å bære kostnadene ved miljøforringelse. Det er tiltakshaver som dekker eventuelle kostnader for å hindre eller avgrense skader på naturmangfoldet.

Det er lite som kan avbøte permanente arealbeslag, i denne saken kan det være mer aktuelt med kompensierende tiltak, for eksempel å plante nye skogs-/grøntområder for å opprettholde funksjoner for vanlige arter.

Det ble funnet en rekke fremmede plantearter over hele planområdet og det bør gjøres tiltak for å ikke spre disse videre under anleggsarbeid. Masser bør håndteres på stedet og infiserte masser bør leveres til egnet mottak hvis de skal flyttes (se Misfjord & Angell-Petersen 2018 for mer informasjon).

Avrenning fra anleggsarbeidet bør unngås/begrenses så mye som mulig for å ikke øke belastningen på våtmark og vassdrag.

Eikelundstjørna er i tillegg leve- og funksjonsområde for en rekke fuglearter, spesielt ande- og tranefugler. Anleggsperioden kan være forstyrrende for fuglearter med økt støy og trafikk. Ingen spesielt sårbare arter er registrert hekkende, men man bør unngå sprengning i mai-juli. Artene som finnes her er nok vant til mye støy, men særlig sprengning vil være uheldig i en hekkeperiode.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker

I lovens § 12 er det gitt retningslinjer om at det skal velges teknikker, driftsmetoder og lokalisering som gir det beste samfunnsmessige resultatet, der hensyn til naturmangfoldet er en viktig faktor. Anleggsfasen bør utføres så skånsomt og miljøvennlig som mulig.

REFERANSER

- Artsdatabanken 2018. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Hentet 27.05.2024 fra <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken 2021. Norsk rødliste for arter 2021 Hentet 27.05.2024 fra <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken 2023. Fremmedartslista 2023. Hentet 27.05.2024 fra <https://artsdatabanken.no/fremmedartslista2023>
- Direktoratet for naturforvaltning 2007a. Kartlegging av naturtyper – verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13, 2. utgave 2006 (oppdatert 2007), 254 sider + vedlegg.
- Framstad, E., Bevanger, K., Dervo, B., Endrestøl, A., Olsen, S.L. & Pedersen, H.C. 2018. Faggrunnlag for kartlegging av økologiske funksjonsområder for terrestriske arter. NINA Rapport 1598. Norsk institutt for naturforskning.
- Miljødirektoratet 2023. Håndbok M1941. Konsekvensutredning av klima og miljø. <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger>
- Miljødirektoratet 2024. Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Veileder M-2209, 411 sider
- Misfjord K. & Angell-Petersen S. 2018. Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. Sweco Norge AS. 59 sider + vedlegg.
- Wathne, I., I. E. Økland & G. H. Johnsen 2023. Prøvetaking av miljøgifter i utvalgte elver i Vestland 2022. Rådgivende Biologer AS, rapport 3839, 69 sider, 978-82-349-0007-5.

Databaser og nettbaserte karttjenester

Artsdatabanken. Artskart	https://artskart.artsdatabanken.no/
Miljødirektoratet. Naturbase	http://kart.naturbase.no/
Norge i Bilder, flybilder	https://www.norgeibilder.no/
VannNett	https://vann-nett.no/portal/

VEDLEGG

Vedlegg 1. Generelle verdsettelskriterier for fagtema naturmangfold på land som gitt i Miljødirektoratets M-1941.

Kategori	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (LK = lokalitets-kvalitet)		Naturtyper med sentral økosystem-funksjon og svært lav LK Nær truede naturtyper (NT) med svært lav LK Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav LK	Kritisk truede (CR), sterkt truede (EN) og sårbare (VU) med svært lav LK Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og lav LK Nær truede (NT) og spesielt dårlig kartlagte naturtyper med lav og moderat LK	Kritisk truede (CR) med lav LK Sterkt truede (EN) lav eller moderat LK Sårbare (VU) med lav, moderat eller høy LK Naturtyper med sentral økosystem-funksjon og moderat og høy LK Nær truede (NT) og spesielt dårlig kartlagte naturtyper med høy/svært høy LK	Kritisk truede (CR) med moderat–svært høy LK Sterkt truede (EN) med høy eller svært høy LK Sårbare (VU) med svært høy LK Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og svært høy LK
Naturtyper etter håndbok 13 og håndbok 19		C-lokaliteter	Nær truede (NT) med B- og C-verdi B-lokaliteter etter DN-13 B-lokaliteter etter DN-19 som ikke er av vesentlig regional verdi (konkret vurdering nødvendig)	Kritisk truede (CR) og sterkt truede (EN) med C-verdi Sårbare (VU) med B- og C-verdi A-lokaliteter av DN-13, inkl. NT A- og B-lokaliteter av DN-19, inkludert A-lokalitet av NT	Kritisk truede (CR) og sterkt truede (EN) med A- og B-verdi Sårbare (VU) med A-verdi
Arter med økologiske funksjons-områder (FO = funksjons-område)		Alminnelige og vidt utbrede arter og deres FO Anadrom fisk: Vassdrag med sporadisk forekomst (ikke stedegen bestand) Innlandsfisk: Små bestander uten spesielle verdier Naturlig lite egnede forhold i innsjø/elv for fisk	NT–arter og deres FO Fastsatte bygdenære områder omkring nasjonale villrein-områder som grenser til viktige FO Anadrom fisk: Laks/sjørørret: Vassdrag med små bestander Sjørørre: Mindre bestand Middels potensial for smoltproduksjon Innlandsfisk: Vassdrag med fiskebestander av regional/lokal verdi	VU–arter og deres FO FO spesielt hensynskrevende arter Fastsatte rand-områder til de nasjonale villreinområder Viktige FO for villrein i de 14 øvrige villreinområdene (ikke nasjonale) Anadrom fisk: Laks/sjørørret: vassdrag med middels store bestander Sjørørre: livskraftige bestand Godt potensial for smoltproduksjon Innlandsfisk: Langtvandrende bestand av harr, ørret og sik Vassdrag som er (potensielt) høyproduktive for ørret, røye eller sik Andre storørret-bestander Vassdrag med stor andel storvokst ørret	Fredete arter Prioriterte arter (med ev. forskriftsfestet FO) CR- og EN-arter og deres FO Nasjonale villreinområder Lokaliteter med reliktlaks Anadrom fisk: Nasjonale laksevassdrag Andre spesielt verdifulle laksevassdrag (f.eks. storvokst laks) Sjørørret: stor bestand Sjørørre: rent elvelevende bestand Stor potensial for smoltproduksjon Innlandsfisk: Spesielt verdifulle storørretbestander