

Vurdering av tiltak ihht Naturmangfoldloven (nml) §§ 8-12

Del av Mjåtveitmarka, Frekhaug, Alver kommune

06.07.2017, rev 20.12.2021

I alle saker som berører naturmangfold, krever Naturmangfoldloven (nml) § 7 at vurderingene og vektleggingene med hensyn til naturmangfold (§§ 8-12) fremgår av vedtaket.

Planområdet for del av Mjåtveitmarka ligger like vest for Frekhaug tettsted i Alver kommune og utgjør ca. 18,3 daa. Det omfatter i hovedsak ubebygde arealer mellom Rosslandsvegen i nord, Tjørnavegen i vest og Mjåtveittjørna i sør. I øst grenser planområdet til reguleringsplan for industriområde Mjåtveit/Frekhaugmarka, der arealene er regulert til industribygg (figur 1-4). I kommuneplanens arealdel (KPA) 2010-2021 er planområdet satt av til framtidige og nåværende boliger. Planområdet er i dag delvis regulert i Bustadplan for Mjåtveitmarka, plan ID 1256 2006 0002, til formål industri/lager. *Det er ønskelig å omregulere planområdet fra næringsformål (industri) til boligformål, i tråd med kommuneplanens arealdel.*

Nøkkeldata:

Rødlistearter: Elvemusling: Kategori VU; *sårbar* (påvirkningsfaktorer; eutrofiering, erosjon fra land- og skogbruksområder, forsuring, utrydding av vertsfisk, vassdragsregulering, kanalisering, bekkelukking, drenering av myrer og annen utmark, snauhogst og giftutslipp m.m.) Ask: Kategori EN; *sterkt truet* (påvirkningsfaktor; askevisnesyke). Fiskemåke: Kategori VU; *sårbar* (påvirkningsfaktorer; påvirkning på habitat, forurensning, høsting, fremmede arter, menneskelige forstyrrelser). Gråspurv: Kategori NT; *nær truet* (påvirkningsfaktor: påvirkning på habitat, forurensning, påvirkning fra stedege arter)

Fremmedarter: Platanlønn, europalerk, buskfuru, bulkemispel og ubestemt mispel-art (alle i kategori SE; *svært høy risiko*) samt hyll-art *Sambucus sp.* (kategori HI; *høy risiko* eller kategori LO; *lav risiko*).

Andre arter av nasjonal forvaltningsinteresse: Ingen

Utvalgte naturtyper (jf. forskrift av 13. mai 2011): Ingen

Verneområder: Ingen

Verneplan for vassdrag/prioriterte vassdrag: Ingen

Naturtyper: Ingen

Truete vegetasjonstyper: Ingen

KUNNSKAPSGRUNNLAGET (§ 8)

Kunnskapsgrunnlaget i en sak skal ifølge Naturmangfoldloven stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Kunnskapsgrunnlaget bygger i dette

tilfellet på eksisterende registreringer i området, og befaring utført under gode værforhold på egnet årstid 11. juni 2017. De nasjonale miljødatabasene Naturbase¹, Artskart² og Kilden³ er benyttet. Andre kilder refereres fortløpende. I desember 2021 ble ny informasjon om elvemusling tatt inn fra notat om avrenning, som følger plansaken. Rapporten ble også oppdatert etter siste gjeldende rødliste av nov. 2021, inkl. sjekk av Artskrat og Naturbase.



Figur 1: Planområdet i Mjåtveitmarka i Alver kommune (markert med rød sirkel) ligger vest for kommunesenteret Frekhaug. Øverst til høyre sees Nordhordlandsbrua.



Figur 2: Forslag til plankart for del av Mjåtveitmarka på Frekhaug i Alver kommune.

¹ Miljødirektoratet, Naturbase: <http://kart.naturbase.no/> (besøkt 20.12.21)

² Artsdatabanken, Artskart: <https://artskart.artsdatabanken.no/> (besøkt 20.12.21)

³ NIBIO, Kilden skog og landskap: <https://kilden.nibio.no/> (besøkt 14.06.17)



Figur 3: De sentrale delene av planområdet for del av Mjåtveitmarka domineres av blandingskog (flyfoto: kart.1881.no).



Figur 4: Kratt- og blandingskog ved gangveg nordvest i planområdet. Foto: Opus Bergen AS.

Planområdet i Mjåtveitmarka domineres av en teig med blandingsskog. I alle retninger ut fra skogteigen er det mer åpne områder med innslag av veger og bygningsmasse. Det finnes mest skog langs en nord-sørgående akse som strekker seg gjennom sentrale deler av planområdet og ned mot Mjåtveittjørna. De skogdekte arealene ligger gjennomgående noe høyere i terrenget enn resten av området. I vestre deler av skogen ligger en enebolig, som opprinnelig har hatt enkel vegtilkomst fra nordøst. Det finnes også gamle steingjerder og dreneringsgrøfter i området. En mindre kraftledning fører inn i planområdet fra nord. Nyere terrenginngrep er gang- og sykkelveg i nord og Tjørnavegen i vest. Fra sistnevnte er det foretatt betydelige masseutfyllinger mot tilgrensende sumpområde i øst. Fyllmassene har et topplag av jord og er i dag under gjengroing. Mot øst grenser planområdet mot en utsprengt tomt som har ligget urørt over en lengre periode (figur 3).

Berggrunnen består ifølge NGU sitt berggrunnskart⁴ av diorittisk til granittisk gneis, migmatitt. Dette er relativt sure bergarter som gir opphav til forholdsvis fattig flora. Løsmassedekket er oppgitt å være «bart fjell, stedvis tynt dekke». Det finnes likevel betydelige løsmasser i form av torv og myr i et lavtliggende fuktdråg som strekker seg fra Mjåtveittjørna og nordover gjennom vestre del av planområdet. Også litt nord for den frittliggende eneboligen er det et mindre fuktdråg. Planområdet ligger mellom ca. kote 36 og kote 48, som er litt under marin grense på stedet. Den ubebygde delen av planområdet har skog av høg bonitet, mens de øvrige arealene, utenom fuktdrågene, består av åpen, jorddekt fastmark, impediment⁵. Planområdet ligger i landskapsregion 21; *Ytre fjordbygder på Vestlandet*, underregion 21.5 *Indre Bergensbuene*⁶. Alver er en typisk kystkommune, med et mildt og vått klima⁷. I planområdet faller det årlig 2 000-3 000 mm nedbør. Middel årstemperatur er 6-8 °C, og sommertemperaturen ligger i gjennomsnitt på 15 °C. I februar, som vanligvis er den kaldeste måneden i året, er temperaturen mellom 0 og 1 °C.

Planområdet tilhører *boreonemoral* vegetasjonssone⁸, hvor det er typisk med edellauvskoger med varmekrevende arter i solvendte lier med godt jordsmonn, mens bjørke-, gråor- eller barskoger dominerer resten av skoglandskapet. Området ligger i *sterkt oseanisk* vegetasjonsseksjon, *humid* underseksjon (O3h), som er karakterisert av vestlige vegetasjonstyper og arter som er avhengige av høy luftfuktighet. Kontinentale trekk mangler.

Av Naturbase (figur 5) framgår at det ikke finnes verneområder etter Naturmangfoldloven innenfor eller nær planområdet. Det er heller ikke registrert noen naturtyper/utvalgte naturtyper, verdifulle kulturlandskap eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse i planområdet. Like øst for planområdet er det registrert rik sump- og kildeskog av svært viktig verdi – Mjåtveitelva (nedre). I tillegg er det registrert elvemusling, en art av særlig stor forvaltningsinteresse. Artskart (figur 6) viser 12 artsregistreringer fra planområdet, de fleste av fugl, samt husmus. Gråspurv er eneste rødlistede art (NT; nær truet). Andre registrerte arter er svarttrost, rødstrupe, kjøttmeis og blåmeis. I Mjåtveittjørna like utenfor plangrensen mot sør er det registrert nordpadde og vederbuk (fiskeart). Både Naturbase og Artskart viser for øvrig registreringer av arter ved Lynghøyen nord for Rosslandsvegen og i bekkedalen langs Mjåtveitelva, som passerer ca. 200 m øst for planområdet.

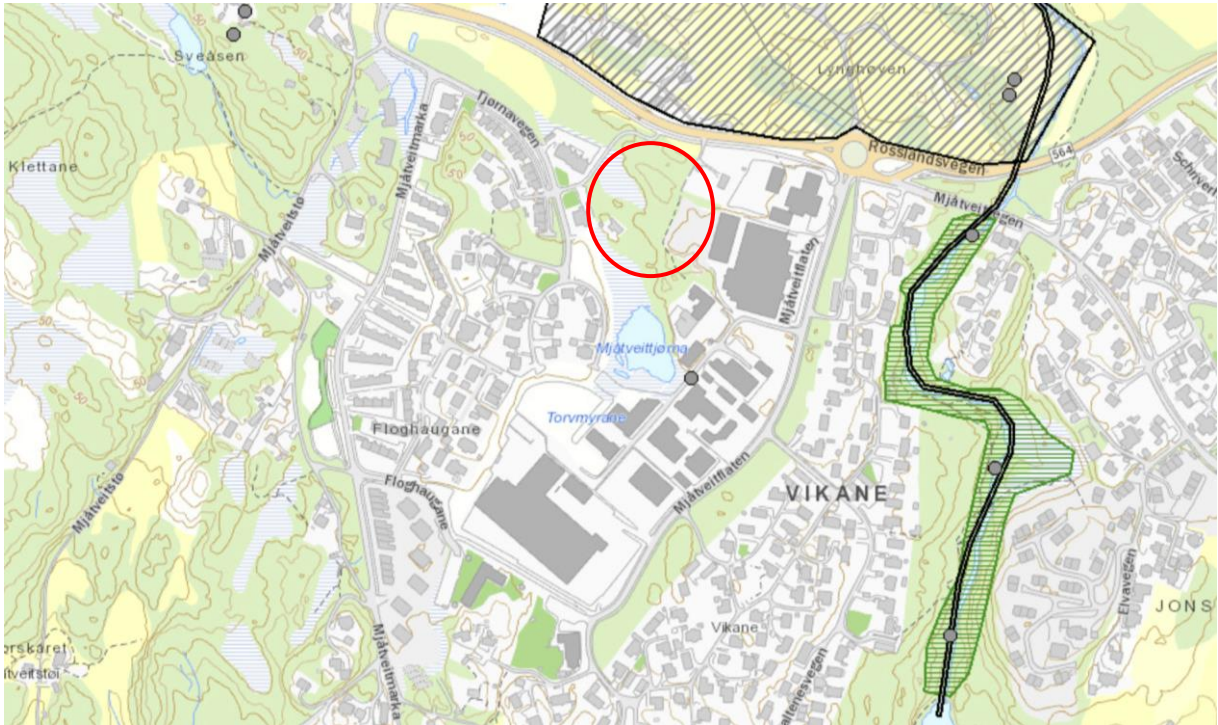
⁴ Geologiske kart: <http://www.ngu.no/no/hm/Kart-og-data/>

⁵ NIBIO, Kilden skog og landskap: <http://kilden.nibio.no/> (besøkt 14.06.17)

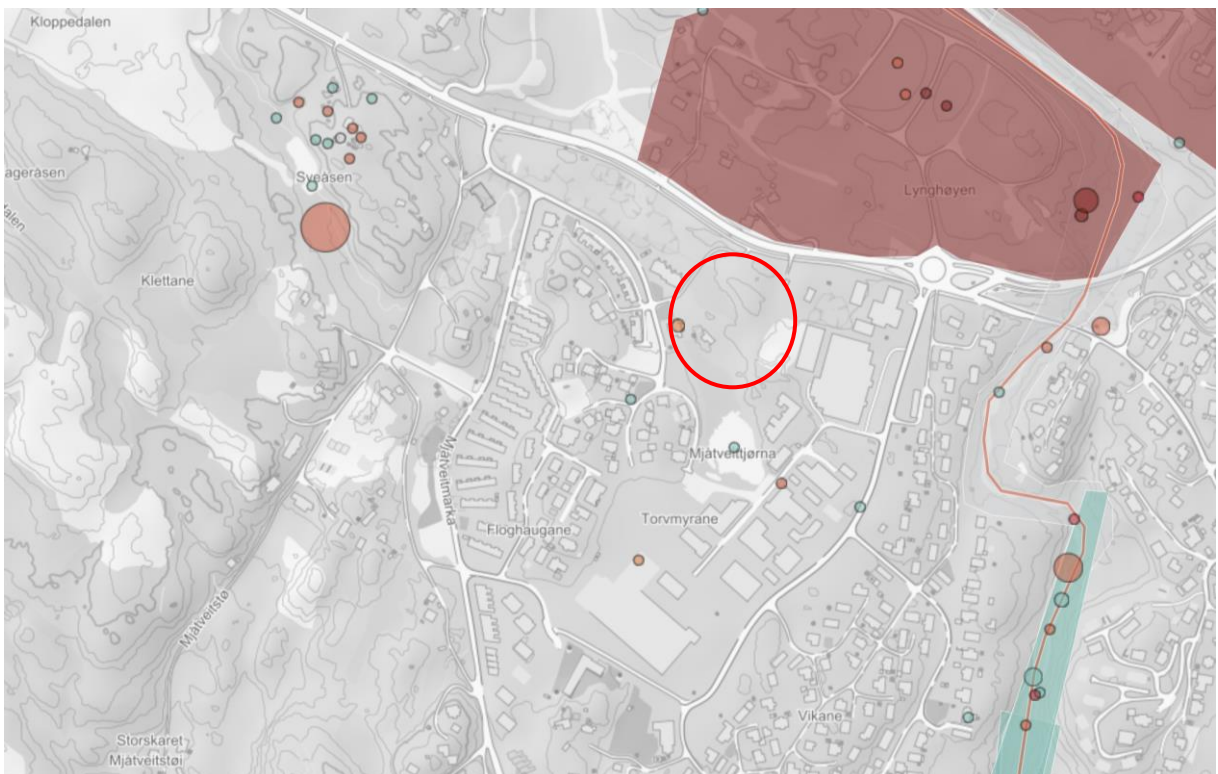
⁶ Pushmann, O. 2005. Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. NIJOS-rapport 10/2005

⁷ www.senorge.no

⁸ Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss



Figur 5: Utskrift fra Naturbase viser at ingen naturtyper, verneområder, verdifulle kulturlandskap eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse er avgrenset eller registrert innenfor planområdet i del av Mjåtveitmarka (omtrentlig markert med rød sirkel).



Figur 6: Fra Artskart går det frem at det er 12 artsregistreringer av fugl innenfor planområdet (markert omtrentlig med rød sirkel). En av disse er gråspurv (NT, nær truet). I Mjåtveittjørna like sør for planområdet er det registrert nordpadde og fiskearten vederbuk.



Figur 7: Øverst: Nordlige del av planområdet for del av Mjåtveitmarka. 2. rekke: Blandings-skog sentralt i planområdet. 3. rekke: Gammel drensgrøft (t.v.) og steingjerde (t.h.). Nederst: Tjørnavegen (t.v.) og gammel tilkomstveg under gjengroing (t.h.). Foto: Opus Bergen AS.



Figur 8: Rødlistearten ask (VU; sårbar) ble registrert i nordøstre del av planområdet for del av Mjåtveitmarka. Foto: Opus Bergen AS.

Ask (kategori EN; *sterkt truet*) er eneste stasjonære rødlisteart¹⁰ som er registrert i planområdet. Det ble observert to middels store individer (figur 8) og et par helt unge individer i nærheten av gammel tilkomstveg nordøst i området. I tillegg ble fiskemåke (kategori VU; *sårbar*) observert på hyppige overflukter. Fuglene har trolig fastere tilknytning til et område noe sør-øst for planområdet. For øvrig viser Artskart at gråspurv (NT) er registrert i planområdet, og stær (NT) er registrert på naboeiendom i nord.

Miljødirektoratet regner at alle rødlistearter i Norsk Rødliste 2021 har nasjonal forvaltningsinteresse. Truede arter (CR; *kritisk truet*, EN; *sterkt truet* og VU; *sårbar*) har *særlig stor* forvaltningsinteresse. Dette gjelder ask, fiskemåke og elvemusling. Rødlistearter i kategori nær truet (NT) har *stor* forvaltningsinteresse. Dette gjelder gråspurv.

Følgende fremmedarter¹¹ ble registrert innenfor planområdet: Platanlønn, europalerk, buskfuru, bulkemispel og ubestemt mispel-art (alle i kategori SE; *svært høy risiko*). I tillegg ble registrert ubestemt hyll-art *Sambucus sp.*, der alternativ art rødhyll tilhører kategori HI; *høy risiko*, mens alternativ art svarthyll er plassert i kategori LO; *lav risiko*. Platanlønn har stor utbredelse og opptrer i ulike alderskategorier. Europalerk finnes nokså tallrik i nord og nordøst. Buskfuru opptrer i tilknytning til frittliggende bolig sentralt i planområdet, mens bulkemispel og ubestemt mispel-art har størst utbredelse i øst og nordøst. Ubestemt hyll-art ble registrert nordvest i planområdet.

¹⁰ Artsdatabanken (2021, 24. november). Norsk rødliste for arter 2021. <https://www.artsdatabanken.no/rodlisteforarter/2021>

¹¹ Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.) 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Trondheim

Blåbærskog (A4)¹² er dominerende vegetasjonstype i den skogdekte delen av planområdet (figur 9). Skogen er en blandingsskog av til dels ung alder. Vanligste treslag er bjørk, rogn og selje. I sør finnes også en del furu. Ellers opptrer hassel, platanlønn, hegg, osp, einer, gran, europalerk og vier-art spredt. Ask og vintereik ble registrert fåtallig i nordøst, mens buskfuru kun ble påvist i tilknytning til frittliggende enebolig sentralt i planområdet. I nær samme område ble dessuten registrert ett ungt individ av bøk. Det høye innslaget av ungskog indikerer at en større del av arealene har vært åpne tidligere, antakelig i forbindelse med utnyttelse til beite. Innslaget av gadd og læger er generelt lavt, men det ble registrert enkelte nyere rotvelt av furu. Karakteristiske arter i feltsjiktet er: Blåbær, smyle, hårfrytle, skogstjerne, maiblom, tettegras, gaukesyre, hvitveis, vivendel, teiebær, hengeving, fugletelg, bjønnekam, skogburkne, sisselrot, einstape og geittelg. Stedvis ble unge individer av kristtorn observert. I mer åpne partier inngår ellers tyttebær, blokkebær, røsslyng og melbær. I lokalt rikere dråg ble registrert skogstorkenebb og ormetelg. Blant kryptogamene i skogbunnen kan nevnes: Etasjemose (*Hylocomium splendens*), storbjørnemose (*Polytrichum commune*), kystjamnemose (*Plagiothecium undulatum*), kystkransmose (*Rhytidiadelphus loreus*) og storkransmose (*Rhytidiadelphus triquetrus*). På trær vokser matteflettemose (*Hypnum cupressiforme*) og krusgullhette (*Ulota crispa*) vanlig.



Figur 9: Blåbærskog, med høyt artsmangfold i busk- og tresjiktet, er vanligste vegetasjonstype i del av Mjåtveitmarka. Foto: Opus Bergen AS.

De lavestliggende delene av planområdet i forlengelsen nordover fra Mjåtveittjørna består av vegetasjonstypen skog-/krattbevokst fattigmyr (K1), med furu og bjørk som hovedarter i tresjiktet (figur 10). I feltsjiktet inngår blåbær, blokkebær, røsslyng, klokkeløve, blåtopp, bjønnskjøgg, torvmyrull, rome, myrhatt, skogsnelle og klokkevintergrønn, mens bunnsjiktet domineres av storbjørnemose (*Polytrichum commune*) og torvmose-arter (*Sphagnum spp.*).

¹² Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279



Figur 10: Fuktdråget i forlengelsen nordover fra Mjåtveittjørna består av vegetasjonstypen skog-/krattbevokst fattigmyr (K1). Foto: Opus Bergen AS.

Planområdet omfatter ellers en del ruderatmark i form av vegkantareal og utfyllinger. Langs gang- og sykkelvegen i nord, og Tjørnavegen i vest, opptrer typiske vegkantarter som: Geitrams, bringebær, engrapp, englodnegras, hundegras, engsoleie, lyssiv, knappsiv, heisiv, myrtistel, løvetann, sølvbunke, engfrytle, krattmjølke, kystbjønnekjeks, skvallerkål, hvitkløver, rødkløver, kystgriseøre, smalkjempe, sløke, småsyre, legeveronika, tiriltunge, kystmaure, gulaks og gråstarr.

Langs Rosslandsvegen i nord går vegkantvegetasjonen over i en smal teig med engvegetasjon. Her vokser blant annet jordrøyk, engsoleie, engsyre, hanekam, gjerdevikke og beitesveve-art. Gyvel finnes flere steder i vegkantmiljø nord i planområdet. I tilknytning til hager opptrer Spirea og ulike Rhododendron-arter. På fjellknaus øst i planområdet finnes bergflette.

Floraen i planområdet del av Mjåtveitmarka består samlet av vanlige og lite kravfulle arter.

Befaringen 11. juni 2017 ble foretatt på idéelt tidspunkt for til å kartlegge hekkefuglfaunaen. Følgende fugleobservasjoner ble gjort: Fiskemåke, låvesvale, svarttrost, løvsanger, gransanger, kråke, skjære, spettmeis, blåmeis, grønnfink og bokfink. Det knytter seg ingen spesielle interesser til noen av disse observasjonene. Planområdet vurderes å ha et middels rikt fugleliv, med klar dominans av spurvefuglarter. Det ble ikke observert pattedyr, men området brukes sannsynligvis av hjort, hare, rødrev og andre pattedyrarter som er vanlig forekommende i distriktet.

FØRE-VAR-PRINSIPPET (§ 9)

Ifølge nml § 9 skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlåte å treffe forvaltningstiltak. Førre-var-prinsippet kommer til anvendelse når man ikke har tilstrekkelig med kunnskap til å vite hvilke virkninger beslutningen vil ha for naturmangfoldet.

Planområdet ligger lett tilgjengelig. Feltundersøkelsene som er utført i 2017, har gitt god kunnskap om naturverdiene i planområdet. Tidspunktet på året var ideelt for å kartlegge både vegetasjon og hekkefuglfaunaen. Med dette som utgangspunkt vil ikke førre-var-prinsippet tillegges noe vekt.

ØKOSYSTEMTILNÆRMING OG SAMLET BELASTNING (§ 10)

Den samlede belastningen som et økosystem er, eller vil bli, utsatt for skal vurderes, jf. § 10 i nml. Planområdet i del av Mjåtveitmarka utgjør i dag et avgrenset, skogdominert grøntareal som er omgitt av bebygde arealer og veger/vegkantmiljø. En stadig større del av arealene i Mjåtveitmarka, og Frekhaugområdet generelt, bygges etter hvert ut til bolig- og næringsformål. Slik sett vil et viktig grøntområde, som også grenser direkte opp mot Mjåtveittjørna i sør, få vesentlig forringet verdi som leveområde for planter og dyr, ved en eventuell utbygging. Mjåtveitelva med elvemusling, sør for planområdet, vil ikke påvirkes direkte av planforslaget, men kan oppleve eventuell avrenning som en negativ faktor. I 2021 ble et større antall levende, og nokså unge, individer av elvemusling registrert ulike steder i Mjåtveitelva. Arten er rødlistet som sårbar (VU). Da en stor del (muligens 40-50 %) av den europeiske bestanden finnes i Norge, er elvemusling en norsk ansvarsart. Gjennom naturmangfoldloven er elvemusling dessuten en prioritert art.

Belastningen på økosystemet i og omkring planområdet vil kunne reduseres noe dersom utbyggingen tar hensyn til registrerte naturverdier og tiltak som er foreslått for å avbøte de negative virkningene. Under slike forutsetninger vurderes tiltak i området å føre til moderat belastning på natur og økosystemer utover selve planområdet.

KOSTNADENE VED MILJØFORRINGELSE SKAL BÆRES AV TILTAKSHAVER (§ 11)

Tiltakshaver er klar over, ifølge nml § 11, at kostnader ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, skal dekkes av tiltakshaver. Kostnader ved å hindre eller begrense skade innebærer alle kostnader ved forebyggende eller gjenopprettende tiltak. I dette kan det også ligge kostnader med å fremskaffe kunnskap.

MILJØFORSVARLIGE TEKNIKKER OG DRIFTSMETODER (§ 12)

For å unngå eller begrense skade på naturmangfoldet, skal miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, samt lokalisering av tiltak, vurderes.

På generelt grunnlag bør tiltak utføres på en mest mulig skånsom måte for miljøet, og ulike løsninger vurderes med hensyn på blant annet naturmangfold. Det kan være særlig aktuelt å ta hensyn til hekkende fugl i planområdet, ved at enkelte typer anleggsarbeid opphører i yngelperioden for fugler og pattedyr, noe som også er nedfelt i nml § 15.

Terrenginngrep bør begrenses mest mulig i planområdets sørlige deler som grenser opp mot Mjåtveittjørna med tilliggende myr-/sumpområde, som har en typisk våtmarksvegetasjon. Avrenning fra dette området bør også begrenses, slik at utbyggingen ikke medfører verken økt avrenning eller økt forurensning. Dette er viktig for å ivareta bestanden av elvemusling

(*Margaritifera margaritifera*) som finnes i Mjåtveitelva. Mjåtveitelva har over lengre tid vært preget av ulike inngrep og forurensing, som til sammen truer bestanden av elvemusling.

Videre bør det tas hensyn til registrerte forekomster av ask, som er rødlistet som sårbar (VU), i nordøstre del av planområdet. Ask er en vanlig art i Alver, og ellers i regionen, men står oppført på rødlisten fordi arten er utsatt for askevisnesyke, forårsaket av soppen askeskuddbeger (*Hymenoscyphus pseudoalbidus*).

Planområdet ligger like oppstrøms Mjåtveittjørna. Avrenning til vassdrag kan være en problemstilling som følge av anleggsarbeid og etablering av flere tette flater etter utførte tiltak. Tiltak for å sikre Mjåtveittjørna med tilliggende vannstrenger mot avrenning og forurensning fra planområdet, bør gjennomføres.