

Oppdragsgiver

Bergen kommune, Etat for utbygging

Rapporttype

Naturmangfoldsrapport til detaljreguleringsplan

NATURMANGFOLDSRAPPORT

NEDRE TOTLAND OMSORGSBOLIGER



NATURMANGFOLDSRAPPORT NEDRE TOTLAND OMSORGSBOLIGER

Oppdragsnr.: 135001724-017
Oppdragsnavn: Nedre Totland omsorgsboliger
Dokument: Naturmangfoldrapport

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	03.02.2021		ALSA	HST	BKA
01	29.11 2022	Ny fig 3-1 og 3-2.	BKA	ALS	ALS
02	09.06 2023	Ny fig 3-1	BKA	BKA	BKA

INNHOILDSFORTEGNELSE

1.	Innledning	3
2.	Metode	3
2.1	Avgrensning av undersøkelsesområdet	3
2.2	Datainnsamling	4
3.	Beskrivelse av planlagt tiltak	5
4.	Beskrivelse av naturmangfold i området	6
4.1	Landskap, geologi og landskapsøkologi	6
4.2	Økosystemtjenester og økologiske funksjoner for vilt	7
4.3	Naturtyper	8
5.	Tiltakets virkninger og avbøtende tiltak	10
6.	Vurdering etter naturmangfoldloven	11
7.	Kilder	13

1. Innledning

Naturmangfoldsrapporten er utarbeidet i forbindelse med detaljregulering av Nedre Totland omsorgsboliger i Bergen kommune.

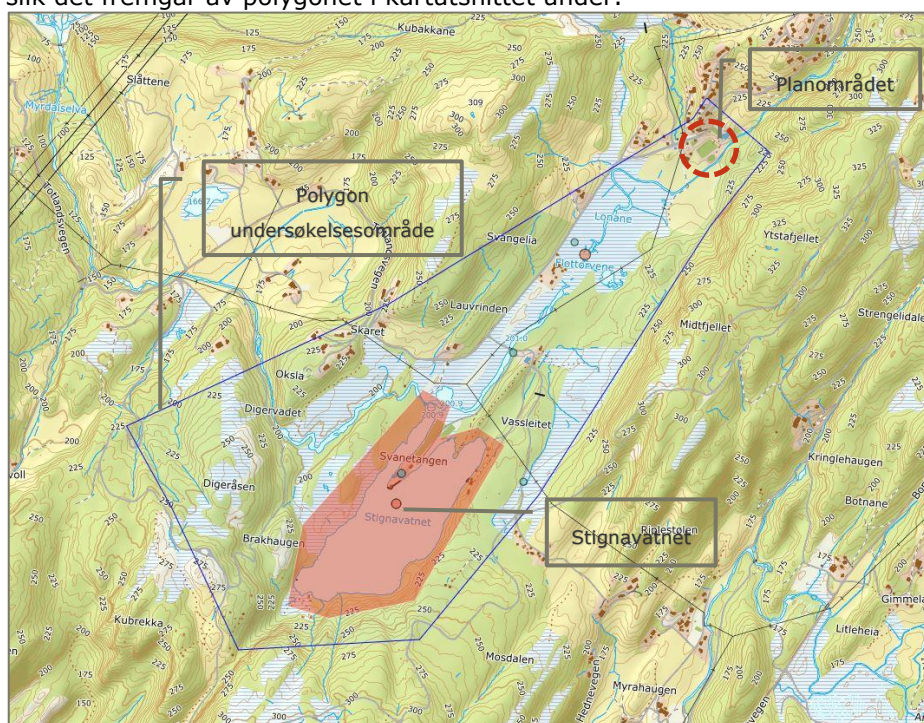
Naturmangfold er i naturmangfoldloven en samlebetegnelse for biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning. Biologisk mangfold er videre definert som mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengene mellom disse komponentene.

I rapporten redegjøres det for metode og planlagt tiltak, naturmangfold i området beskrives, og virkninger av planforslaget, samt behovet for avbøtende tiltak, vurderes. Avslutningsvis gjøres en vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12.

2. Metode

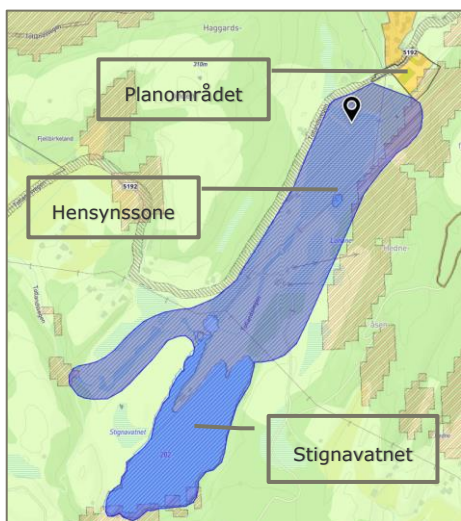
2.1 Avgrensning av undersøkelsesområdet

Planområdet omfatter areal som kan påvirkes direkte gjennom arealbeslag eller andre fysiske tiltak, mens influensområdet er det totale arealet som kan forventes å bli påvirket av tiltaket på kort og lang sikt, både direkte og indirekte. Området som undersøkes er derfor planområdet og dets influensområde, slik det fremgår av polygonet i kartutsnittet under.



2-1 Avgrensning av undersøkelsesområde

Undersøkelsesområdet omfatter hensynssone H560_119 *Naturmiljø - viltområde* i kommuneplanens arealdel, ettersom vassdraget som går gjennom planområdet renner inn i hensynssonen.



2-2 Hensynssone H560_119 naturmiljø – viltområde i kommuneplanens arealdel

Hensynssonen H560_119 *Naturmiljø – viltområde* er markert med blå skravur i kartutsnittet over. Det er ikke knyttet bestemmelser til hensynssonen i KPA, men gitt følgende retningslinjer: «*Naturmangfold skal veie tungt. Det skal utøves en streng forvaltningspraksis ved behandling av saker etter landbrukslovverket, for eksempel ved arealendringer, hogst og tresalgsskifte. Hensynssone (H560_151) skal synliggjøre hensynet til elvemuslinger i Haukåsvassdraget, til forekomsten blir fredet. I tillegg gjelder byggegrense langs vassdrag (§ 6.2)*»

Retningslinjene er ikke relevante for planforslaget utover at naturmangfold skal veie tungt.

2.2 Datainnsamling

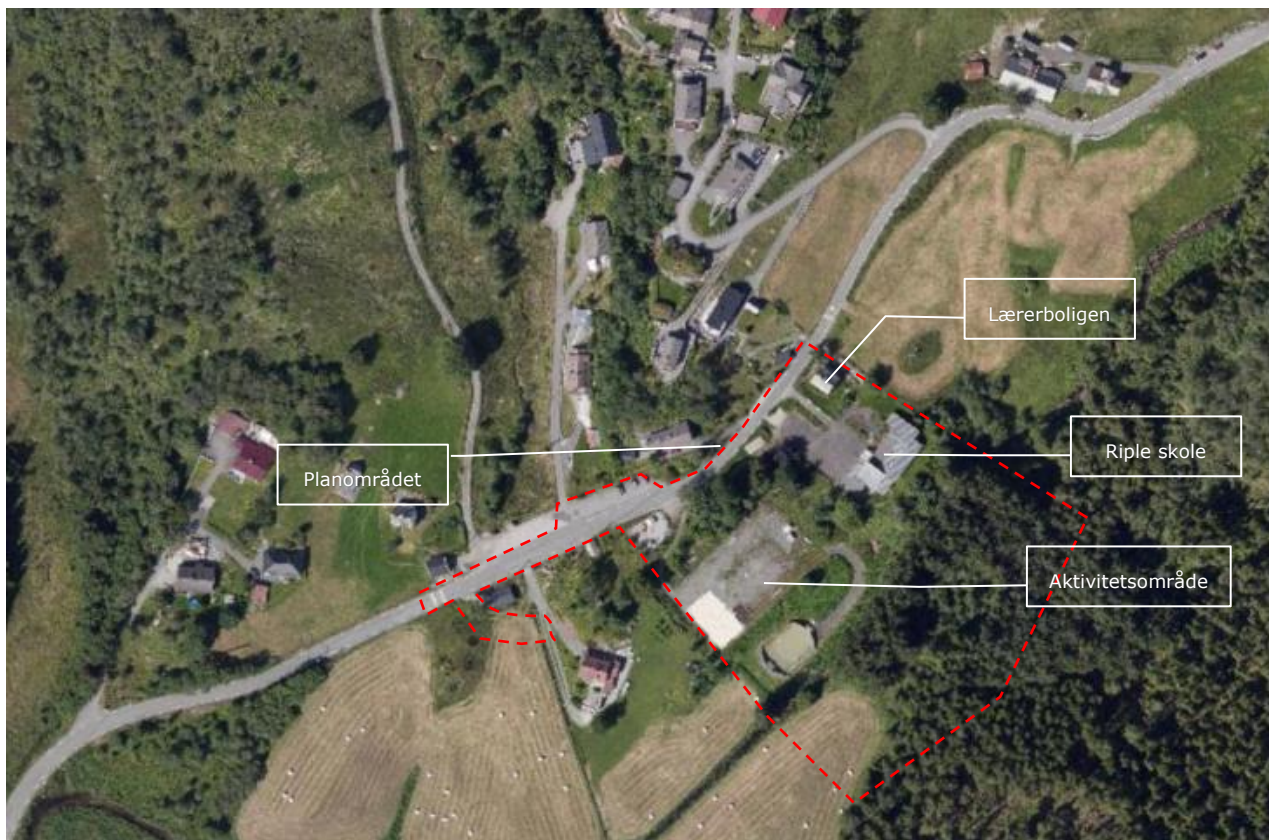
Datagrunnlaget som er benyttet består av offentlig tilgjengelig informasjon fra databaser og kartinnsyn; Norsk institutt for bioøkonomi (nibio.no), Naturbase, Artskart og Norges Geologiske Undersøkelse. Registreringer av naturmangfold i planområdet og influensområdet er undersøkt og vurdert.

Det er ikke vurdert å være behov for egne observasjoner i felt utover kartlegging av eksisterende trær innenfor planområdet. Dette begrunnes med at planen er i samsvar med overordnet plan og at endret arealbruk ikke vurderes til å medføre større ulemper for naturmangfoldet enn tidligere bruk.

Det er gjort vurderinger etter naturmangfoldloven kapittel II, etter Miljøverndepartementets veileder «*Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk – en praktisk innføring*».

3. Beskrivelse av planlagt tiltak

Planområdet omfatter gnr. 57, bnr. 6, 9 og 50 på Totland i Fana. Riple skole, som nå er nedlagt, ligger på bnr. 6 og 9, mens det på bnr. 50 ligger en gammel, verneverdig lærerbolig.



3-1 Planområdet vist med rød stiplet linje



Figur 3-2 Illustrasjon av planlagt ny bebyggelse

Området skal bygges ut med 6 omsorgsboliger for mennesker med behov for tett oppfølging, som illustrert under. I tillegg skal det etableres fellesfunksjoner i en tjenestebase som legges til det eksisterende skolebygget. Lærerboligen utgår. Boligene og tjenestebasen vil ligge på den nordre delen av eiendommen, der dagens skolebygg ligger. Dette området blir regulert til formål privat/offentlig tjenesteyting.

Den søndre delen av tomten skal reguleres til friområde, noe som er en videreføring av dagens bruk som aktivitetsområde. Bildet viser dagens aktivitetsområde, samt våtmarksområdet lenger sør.



Figur 3-3 Dagens aktivitetsområde sør i planområdet

4. Beskrivelse av naturmangfold i området

4.1 Landskap, geologi og landskapsøkologi

Planområdet er en del av landskapsregion 21 «Ytre fjordbygder på Vestlandet», med underregionen «Indre Bergensbuene» (NIBIO Kilden, tema Landskap). Bergensbuene er en del av Bergensfeltet og Den kaledonske fjellkjeden, og består av to konsentriske buer som åpner seg opp mot vest (snl.no, hentet 30.07.2020).

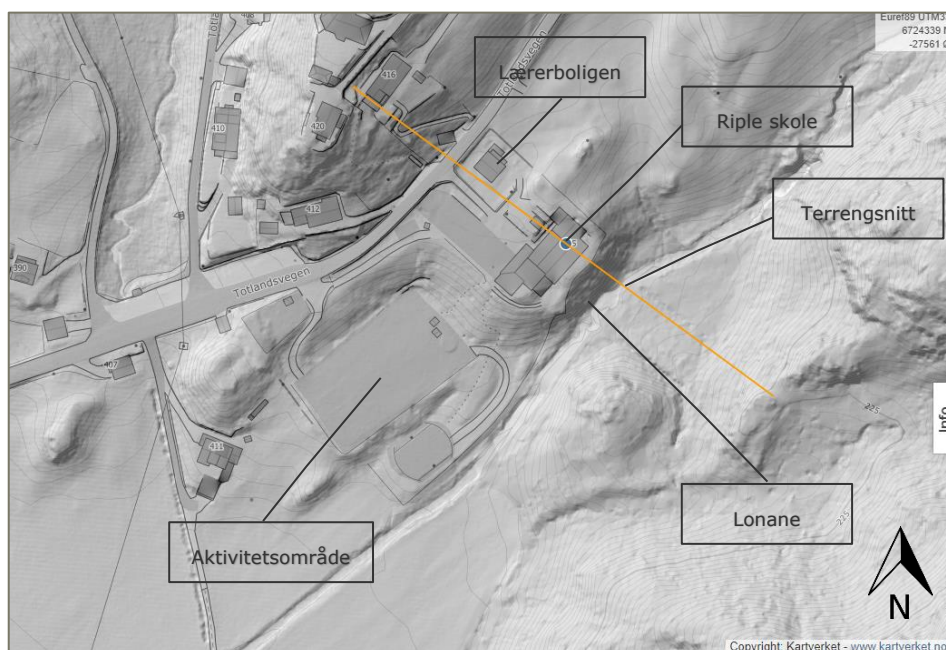
Berggrunnen i området består av granittiske, syenittiske og monzonorittiske dypbergarter, for det meste charnockitter/granulitter. Geologisk dekkeenhet er Lindåsdekket (ngu.no. hentet 29.07.2020).

Planområdet ligger på en morenerygg i et dalføre omgitt av et høyereliggende barskogområde like sørøst og et høyereliggende boligområde i nord.

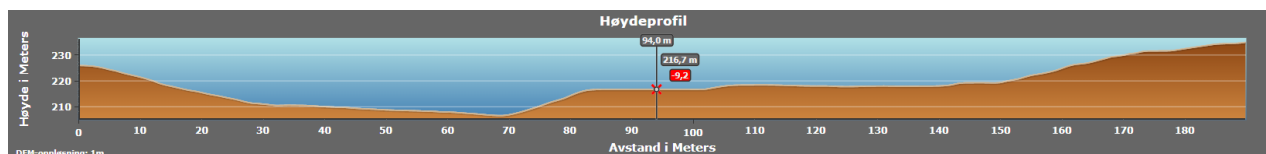
Tomten er sørvestvendt, har gode solforhold og fri sikt mot sørvest. Terrenget skråer i sørvestlig retning nedover dalen, hvor det etter hvert brer seg ut i et større, flatere våtmarksområde, som vist på bildet i figur 4-1.



Figur 4-1 Våtmarksområdet sør for tomten



4-2 Terrengmodell. Kilde tilgjengelig fra: hoydedata.no (31.07.2020)



4-3 Terrengsnitt med utstrekning som vist i figur 4. Kilde tilgjengelig fra: hoydedata.no (31.07.2020)

Terrengsnittet er tatt gjennom dalføret, fra sørøst til nordvest, som vist i terrengmodellen over. Figuren viser tomtens beliggenhet i forhold til omgivelsene – markert område er der skolen ligger i dag, mens elven Lonane renner gjennom det laveste punktet.

Som en kan se av terrengsnittet, stuper terrenget i den sørøstlige delen av planområdet ned mot Lonane, som renner langs eiendomsgrensen. I tilknytning til Lonane, og i Mosdalen vest for planområdet, finner man store våtmarksområder. Lonane ender opp i Stignavatnet lenger sør, som er en del av Nesttunvassdraget. Ifølge kommunens forvaltningsplan for vassdrag har Stignavatnet tette og småvokste fiskebestander (Forvaltningsplan for vassdragene i Bergen, 2007).

Nedre Totland faller innunder landbruksregionen «Fjordbygdene på Vestlandet og i Trøndelag» (NIBIO Kilden, tema Landskap).

Landbruksdriften på Nedre Totland setter sitt preg på området gjennom å holde i hevd et kulturlandskap og et hverdagslandskap som trolig er av stor lokal verdi. Landskapets utforming har hatt betydning for hvor gårdsbrukene ble plassert og for hvilken drift som ble holdt. På den måten har den fysiske utformingen av landskapet også påvirket utviklingen av økosystemer, populasjoner og arter gjennom tidene.

4.2 Økosystemtjenester og økologiske funksjoner for vilt

Begrepet økosystemtjenester benyttes i mange sammenhenger for å betegne godene vi får fra økosystemene, som karbonlagring, høsting, vannrensing og produksjon av biomasse, men kan også være forhold som gir leke- og rekreasjonsverdi (NOU 2013:10).

Variasjon i mangfoldet av levende organismer er viktig for å sikre stabilitet i økosystemene over tid og for å opprettholde/styrke økosystemenes evne til å møte ulike former for påvirkning. Velfungerende økosystemer har generelt større potensiale for å kunne levere mange økosystemtjenester samtidig (NOU 2013:10).

Skog vil alltid være leverandør av tjenester som vannrensing, pollinering, klimaregulering og, i ulike grader, vern mot ekstremvær. I tillegg har skogen ofte en viktig verdi som rekreasjonsområde. Planområdets østlige del omfatter skogsarealer som leverer slike tjenester. Skogen vil imidlertid stå uberørt og ikke påvirkes av planlagt tiltak.

Planområdet er omkranset av landbruksareal. Landbruket leverer økosystemtjenester som produksjon av matvarer og råvarer til tekstilindustrien, samt rekreasjonsverdi.

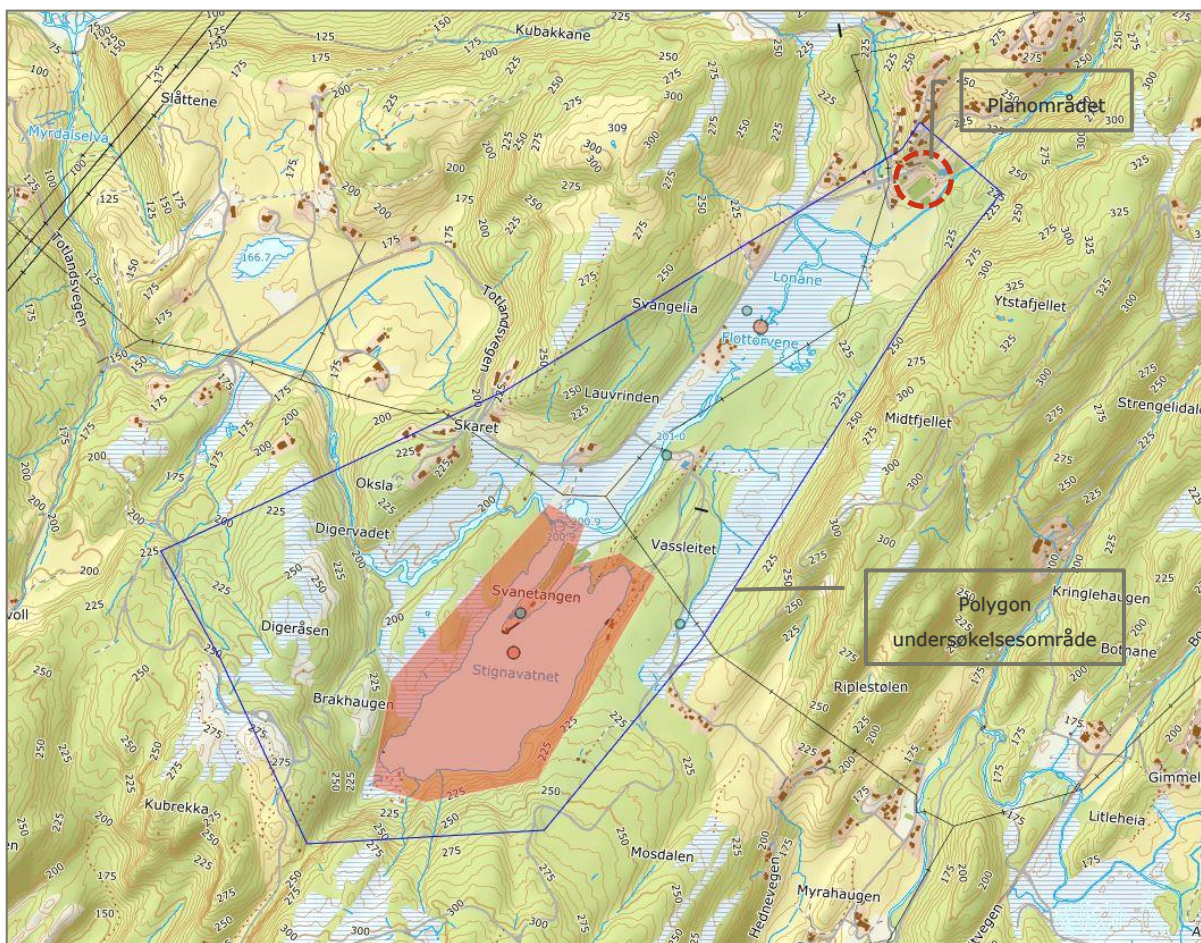
Våtmarksområdene sør for planområdet har tilsig fra de omkringliggende områdene. Gjødning og andre stoffer brukt i landbruket kan medføre forurensning og forringelse av vannkvaliteten. Elven fra Stignavatnet er ifølge kommunens forvaltningsplan for vassdrag tidvis sterkt forurensset på grunn av landbruket i området.

Våtmarksområdet har et rikt arts mangfold og er en viktig hekkebiotop som bør vernes. Lonane og Stignavatnet er blant annet viktige yngleområder for andefugler, og det er registrert vannrike og gjøk her i reproduksjonsperioden. Generelt er også vassdragets vegetasjonssone viktig fordi den motvirker erosjon, avrenning av uønskede stoffer, har en fordrøyende effekt og gir levested for ulike plante- og dyrearter.

4.3 Naturtyper

Miljødirektoratets naturbase er gjennomgått og det er ikke registrert arter av stor, særlig stor eller nasjonal forvaltningsinteresse innenfor planområdet eller innenfor influensområdet til planområdet, herunder hensynssone H560_119. Det er ikke registrert fremmede arter her i naturbase.no, men det er observert platanlønn i området. Platanlønn er registrert med *Svært høy risiko* i Fremmedartslisten.

Det er også gjennomført søk i Artsdatabanken innenfor polygonet som fremgår av kartutsnittet under.



Figur 4-4 Undersøkelsesområdet

Polygonet i kartutsnittet tar med seg planområdet, samt hele hensynssonen for naturmiljø – viltområde i KPA, og går også noe utover dette arealet. Det er pr. 15. juli 2020 registrert 114 observasjoner innenfor 6 artsgrupper i det utvalgte området.

Blant de registrerte artene finner man vannrikse – *Rallus aquaticus*, som er registrert som sårbare (VU) i Norsk rødliste for arter. Det er kun registrert ett individ. Registreringen ble gjort i Stignavatnet i hekketiden i 2001. Området er vurdert som passende hekkebiotop for vannrikse.

Vi finner også gjøk – *Cuculus canorus*, som er registrert som nær truet (NT) i Norsk rødliste for arter. Det er kun registrert ett individ. Registreringen ble gjort i Lonane i 1978. Området er vurdert som passende hekkebiotop for gjøk.

Øvrige arter er registrert som livskraftige (LC) i Norsk rødliste for arter.

5. Tiltakets virkninger og avbøtende tiltak

Skolebygget, som i sin tid ble utformet med inspirasjon fra vestlandsk byggeskikk og gårdsbebyggelse, vil bestå. De nye boligene får et moderne uttrykk, men spiller formmessig opp mot skolebygget. Tiltaket som planlegges har en moderat utstrekning og plasseres i landskapet på en diskret måte, og vil dermed ikke få vesentlige virkninger for landskapet. Tiltaket vil medføre at noen trær må flyttes/felles, men vil ikke få vesentlige virkninger for naturmangfoldet.

Det bør etterstrebtes å bevare flere av de eksisterende trærne på tomten av hensyn til rekreasjonsverdi, deriblant boken og seljen som er avbildet under, samt bjørketrærne som ligger langs dagens gangveg fra skoletomten til lekeplassen og langs hovedvegen.



Figur 5-2 Bøk ønskes bevart



Figur 5-1 Selje ved lærerboligen bør bevares

Det vil imidlertid være behov for å felle noen grantrær, lønnetrær og bjørketrær i området som er vist på bildet under. Platanlønn er en art med svært høy risiko på fremmedartslisten, og bør fjernes. Utover det vil tiltaket ha lite å si for naturmangfoldet her.



Figur 5-3 Trær i dette området må felles/flyttes

Planområdet berører ikke våtmarksområdene direkte, men kan indirekte gjøre det gjennom avrenning, og ved at støy i bygge- og anleggsfasen kan påvirke reproduksjonsmuligheter for hekkende fugler innenfor våtmarksområdene.

Tiltaket vil ikke komme nærmere elven Lonane enn ved dagens situasjon, og vil ikke medføre inngrep i kantvegetasjon langs vassdraget. Tiltaket kan ikke sies å gi direkte negative virkninger på naturmangfoldet i undersøkelsesområdet, men vassdraget som går gjennom planområdet, renner inn i området som er definert som hensynssone H560_199 *Naturmiljø* i kommuneplanens arealdel. Tiltaket kan få negativ innvirkning gjennom avrenning til vassdraget og ved at støy i anleggsfasen kan forstyrre hekkende fugl. Vi vurderer imidlertid ikke at tiltaket vil få negativ innvirkning på naturmiljøet i driftsfasen.

Avbøtende tiltak som vurderes som nødvendige i anleggsfasen, er å gjennomføre tiltak for å hindre avrenning av miljøskadelige stoffer og dumping av masser i vassdraget, samt å utføre støyende arbeider utenom hekkeperioden til artene som er registrert som sårbar eller nær truet. Videre bør masseforflytning og anleggsarbeid nær vassdraget utføres slik at det ikke fører til spredning av uønskede arter, som platanlønn, og ev. tilførte masser må være rene.

For å sikre at avbøtende tiltak gjennomføres, kan det stilles kompetansekrav til ansvarlig prosjekterende og ansvarlig utførende, og ev. krav til godkjenning av tekniske planer.

Byggegrense mot vassdrag sikrer at det står igjen en vegetasjonssone mot vassdraget, samt at ny bygningsmasse ikke utsettes for flom- og erosjonsfare.

6. Vurdering etter naturmangfoldloven

I naturmangfoldloven § 7 fremgår det at prinsippene i §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøvelse av offentlig myndighet. Bestemmelsen får anvendelse for alle beslutninger som berører naturmangfold.

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget

Datagrunnlaget bygger på dokumentasjon fra en rekke offentlige registre og kartinnsyn. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt.

§ 9 Førre-var-prinsippet

I bestemmelsen står det følgende: «*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. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.*»

Førre-var-prinsippet legges til grunn og det skal gjennomføres avbøtende tiltak for å hindre ev. skade på naturmangfoldet i bygge- og anleggsfasen.

§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Det foreligger nok kunnskap om virkningen (effekten) av gjeldende plans samlede belastning for landskap, økosystemer, naturtyper og arter. Planendringen vil ikke medføre vesentlige endringer i forhold til dagens situasjon.

Med grunnlag i punktene over anses ikke planen å bidra til nevneverdig økt belastning på naturmangfold i området, såfremt det gjennomføres tilfredsstillende avbøtende tiltak.

§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Tiltakshaver vil ta alle utgifter knyttet til avbøtende tiltak og eventuelle skader på miljøet.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

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

Planens utstrekning begrenser seg i hovedsak til tomten til nå nedlagte Riple skole. Eiendommen er bebygget med et skolebygg og en lærerbolig med tilhørende utomhusanlegg, samt lekeplass, ballplass og aktivitetsområde for velforeningen. Eksisterende bygningsmasse skal gjenbrukes, i tillegg er det behov for noe ny bebyggelse. Ved å gjenbruke bygningsmasse og fortette på en allerede utbygget tomt begrenses skader på naturmangfoldet. Tilgrensende områder har imidlertid et rikt naturmangfold som gjør det nødvendig med avbøtende tiltak for å hindre at naturmiljøet tar skade. Særlig gjelder det i bygge- og anleggsperioden, hvor støyende arbeider bør legges til utenom hekketiden til fugleartene som er registrert som sårbar eller nært truet, og det bør gjøres tiltak for å hindre avrenning av skadelige stoffer til vassdraget og spredning av uønskede arter.

7. Kilder

Lov om forvaltning av naturens mangfold, Naturmangfoldloven (LOV-2009-06-19-100)
NOU 2013:10. Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester.

Veileder. Naturmangfoldloven kapittel II. Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk – en praktisk innføring.

Artskart. <https://www.artsdatabanken.no/> Hentet 15.07.2020. Funndata fra: Norsk Ornitologisk Forening. Nedlastet fra Artskart.

Naturbase. <https://geocortex01.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase> Hentet 15.07.2020.

Høydedata. www.hoydedata.no. Hentet 31.07.2020.

Forvaltningsplan. Vassdragene i bergen. Vedtatt av Bystyret 26. mars 2007.
https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00140/Forvaltningsplan_fo_140683a.pdf