

## Feråsen boligområde

Bergen kommune, Ytrebygda, gnr. 39 bnr. 2 mfl.

### Naturmangfoldvurdering



## Dokumentinformasjon

FORSLAGSTILLER	OBOS Block Watne
RAPPORTTITTEL	Feråsen boligområde Naturmangfoldvurdering
UTGAVE/DATO	01 / 25.01.2018 02 / 11.12.2018 03 / 29.08.2024
OPPDRAG	15075 Feråsen boligområde
TYPE OPPDRAG	Detaljregulering
OPPDRAGSLEDER	Kristel Bellerby
TEMA	Naturmangfold
DOKUMENTTYPE	Rapport
SKREVET AV	AMM
KVALITETSKONTROLL	OKS

## Innhold

Innhold .....	3
1. Sammendrag.....	4
2. Innledning.....	5
3. Områdets naturmangfold.....	8
4. Kunnskapsgrunnlag og føre-var-prinsippet .....	15
5. Mulige virkninger av tiltak .....	16
6. Avbøtende tiltak .....	18
7. Oppsummering og konklusjon.....	19
8. Kilder.....	20
Vedlegg – Hule eiker – gnr. 39, bnr. 171 og 229 .....	21

## 1. Sammendrag

<b>Rødlistearter:</b>	Ask (EN), lind (NT), piggsvin (NT), hønsehauk (VU), granmeis (VU) og tårnseiler (NT)
<b>Fremmedarter:</b>	Platanlønn, bulkemispel, mispel-art (trolig dielsmispel), sitkagran, rynkerose, muligens fagerfredløs (alle SE), naverlønn, laurbær og hagestikle (alle LO)
<b>Andre arter av nasjonal forvaltningsinteresse:</b>	Ingen
<b>Utvalgte naturtyper (jf. forskrift av 13. mai 2011):</b>	Hule eiker (5 stk.)
<b>Verneområder:</b>	Ingen
<b>Konsekvenser for inngrepsfrie naturområder (INON):</b>	Ingen
<b>Verneplan for vassdrag/ prioriterte vassdrag:</b>	Ingen
<b>Naturtyper:</b>	Store gamle trær (D12), utforming gammelt tre (D1204)
<b>Truete vegetasjonstyper:</b>	Ingen
<b>Rødlistede naturtyper:</b>	Ingen
<b>Viktig/ svært viktig viltområde:</b>	Ingen

## 2. Innledning

*I alle saker som berører naturmangfold, krever naturmangfoldloven § 7 at vurderingene og vektleggingene med hensyn til naturmangfold (§§ 8-12) kommer frem av vedtaket. Naturmangfold defineres som «biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning».*

Denne NML-vurderingen ble opprinnelig utarbeidet mens planområdet var dekket av skog, før det ble foretatt trefelling. Det er denne før-situasjonen som skildres i rapporten, og som forklarer formuleringer som om området fortsatt er dekket av skog. Våren 2018 ble det meste av skogen i planområdet felt. Den faktiske situasjonen i området er derfor i realiteten et hogstfelt, som i dag er under gjengroing. Enkelte større trær er beholdt i planområdet, blant annet to store asker. Det er videre foretatt utvidelser av planområdet i flere omganger, noe som har ført til at flere hule eiker i dag ligger innenfor planavgrensningen.

*Rev. 11.12.2018:* Rapporten er oppdatert med omtale av eikene i området og informasjon om hvordan disse behandles i reguleringsplanen. *Egne faktaark om utvalgt naturtype hule eiker er vedlagt denne rapporten.*

*Rev. 19.01.2024:* Rapporten er oppdatert i tråd med siste gjeldende rødliste (2021) og fremmedartsliste (2023), og det er gjort ny sjekk av databasene Artskart, Naturbase, Vann-nett og Kilden for å fange opp nye registreringer. Videre er rapporten oppdatert tekstlig og tematisk for å være mer i tråd med Bergen kommune (2022) sin veileder for naturmangfoldvurderinger. Det er gjort nye vurderinger som tar høyde for dagens situasjon i planområdet.

### 2.1 Planforslaget

Planområdet ligger på Sandsli i Ytrebygda bydel i Bergen kommune. Området utgjør ca. 56 daa og omfatter sørøstre deler av Feråsen, samt tilførselsveiene Saksarhaugen, Feråsen og Feråslia (figur 2). I reguleringsplanID 7520000 Ytrebygda, Søreide/Søvik/Steinsvik, planområde 5A, felt IX, vedtatt i 1990, er planområdet hovedsakelig regulert til bolig i form av eneboliger og offentlig friområde. Planområdet er i KPA 2018 satt av til *bebyggelse og anlegg og grønnstruktur*. Det ligger i ytre fortettingssone. Temakart for sammenhengende blågrønne strukturer viser økologisk korridor gjennom sørlige del av planområdet.

Planområdet omfatter i hovedsak ubebygde områder i sørøstre del av Feråsen. I nord, nordvest og nordøst avgrenses planområdet mot boligområder, ellers mot skog og utmark. Lengst nordøst i planområdet ligger to eneboliger. Deler av veiene Sandslivegen, Saksarhaugen, Feråsen og Feråslia, samt sti/gangveg som går i retning Petedalsheia og gir tilkomst videre til Sandslivegen bybanestopp, inngår i planområdet. Planen er i løpet av planprosessen redusert kraftig i omfang, fra å regulere bolig i store deler av grøntområdet, til å konsentrere bebyggelsen, nå 41 nye enheter, mot nord.

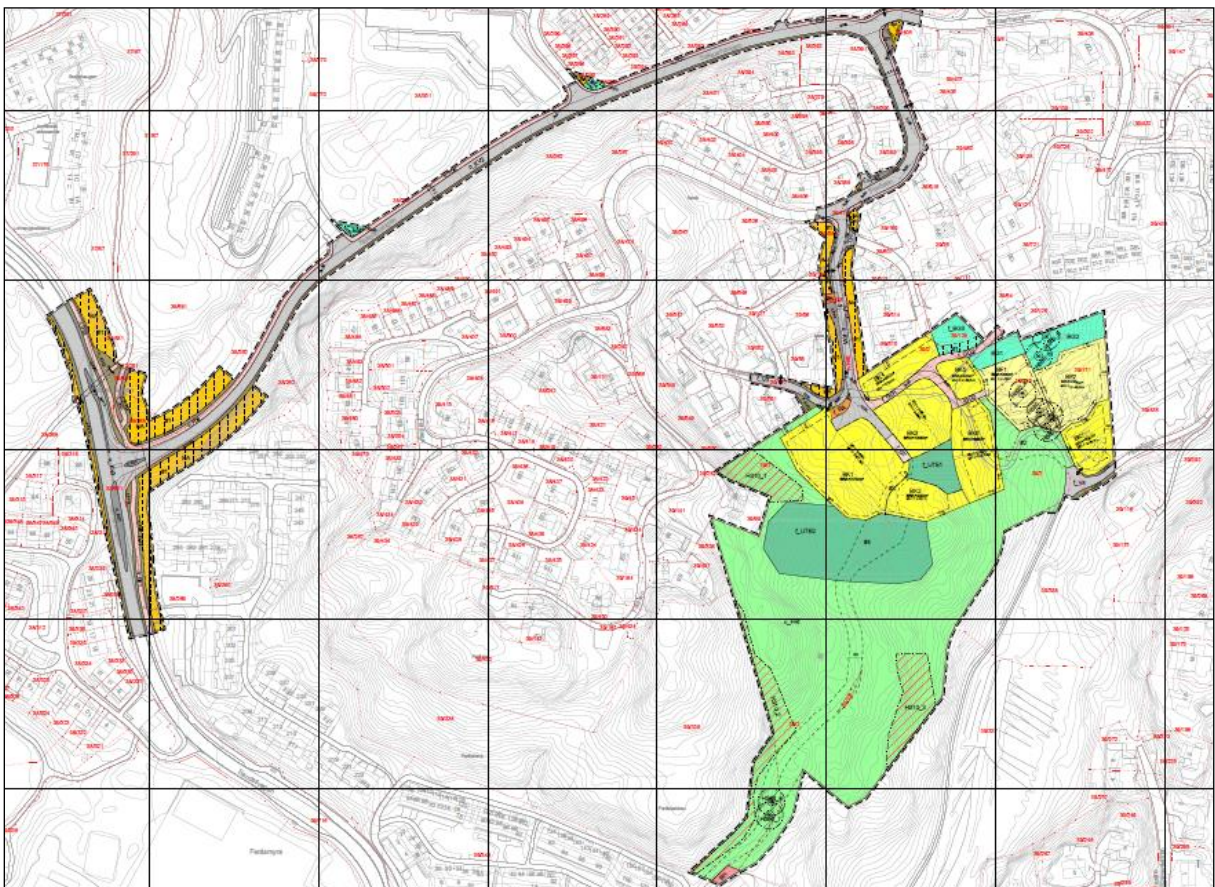
Planforslaget legger opp til etablering av konsentrert boligbebyggelse med tilhørende tilkomst, parkering og uteoppholdsarealer. Eksisterende gangvegforbindelse/sti mellom Feråslia i nord og Petedalsheia i sør inngår i planforslaget og skal sikres videreført i ny reguleringsplan. Det vokser flere



store, hule eiker i nordlige del av planområdet. Det legges ikke opp til bebyggelse som kommer i konflikt med disse.



Figur 1: Temakart sammenhengende blågrønne strukturer (KPA2018) viser planområdet for Feråsen i ytre fortetningszone, med grønne formål omkring, og økologisk korridor gjennom sørlige del av området. Også turvei mellom Feråsen og Petedalsheia vises i kartet.



Figur 2: Plankart, datert 20.03.2024, viser avgrensning av planområdet for Feråsen boliger, gnr. 39 bnr. 2 mfl. på Sandsli i Bergen kommune. Bygeområde er vist med gul farge.



Figur 3: Illustrasjonsplan, datert 15.03.2024, med bebyggelse og samferdselsstruktur i tiltaksområdet for reguleringsplan Feråsen.

## 2.2 Kunnskapsgrunnlaget

Kunnskapsgrunnlaget bygger i dette tilfellet på eksisterende registreringer i området, samt befaringer utført 19.10.2016, 10.01.2017, og etter hogst 05.11 og 11.11.2018. Befaringen 05.11.2018 ble gjennomført sammen med trepleier, og var innrettet mot eikene i planområdet. De nasjonale miljødatabasene Naturbase, Artskart og Kilden er benyttet. Andre kilder refereres fortløpende.

Naturmangfoldvurderingen legger, i henhold til naturmangfoldloven, særlig vekt på forekomst av truede arter og naturtyper, viktige naturområder og fremmede arter i registreringene. Rødlistearter vurderes etter Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021), og fremmedarter vurderes etter norsk fremmedartsliste (2023):

<b>Rødlistearter</b> <i>deles i fem kategorier:</i>	<b>Fremmedarter</b> <i>med økologiske risikovurderingene deles i fem kategorier:</i>
CR: Kritisk truet	SE: Svært høy risiko
EN: Sterkt truet	HI: Høy risiko
VU: Sårbar	PH: Potensiell høy risiko
NT: Nær truet	LO: Lav risiko
DD: Datamangel	NK: Ingen kjent risiko



## 3. Områdets naturmangfold

*Kravet til kunnskapsgrunnlag skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet, ifølge naturmangfoldloven § 8.*

Berggrunnen er ifølge NGU sitt berggrunnskart dominert av granittisk gneis, gjennomskåret av en smal øst-vestgående sone med anortositt. Dette er relativt sure bergarter som gir opphav til forholdsvis fattig flora. Løsmassedekket er gjennomgående tynt. Utbyggingsområdet ligger mellom ca. kote 25 i nordøst og kote 88 i vest. Marin grense i Feråsen går ved om lag kote 55, og vil kunne bidra til rikere vekstforhold i området. Boniteten er ifølge Kilden særs høg i hele området. Feråsen ligger i landskapsregion 21; *Ytre fjordbygder på Vestlandet*, underregion 21.5 *Indre Bergensbuene* (Puschmann 2005). Bergen er en typisk kystkommune, med et mildt og vått klima. I planområdet faller det årlig 2 000-3 000 mm nedbør. Middel årstemperatur ligger mellom 6 og 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* vegetasjonssone (Moen 1998), 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.

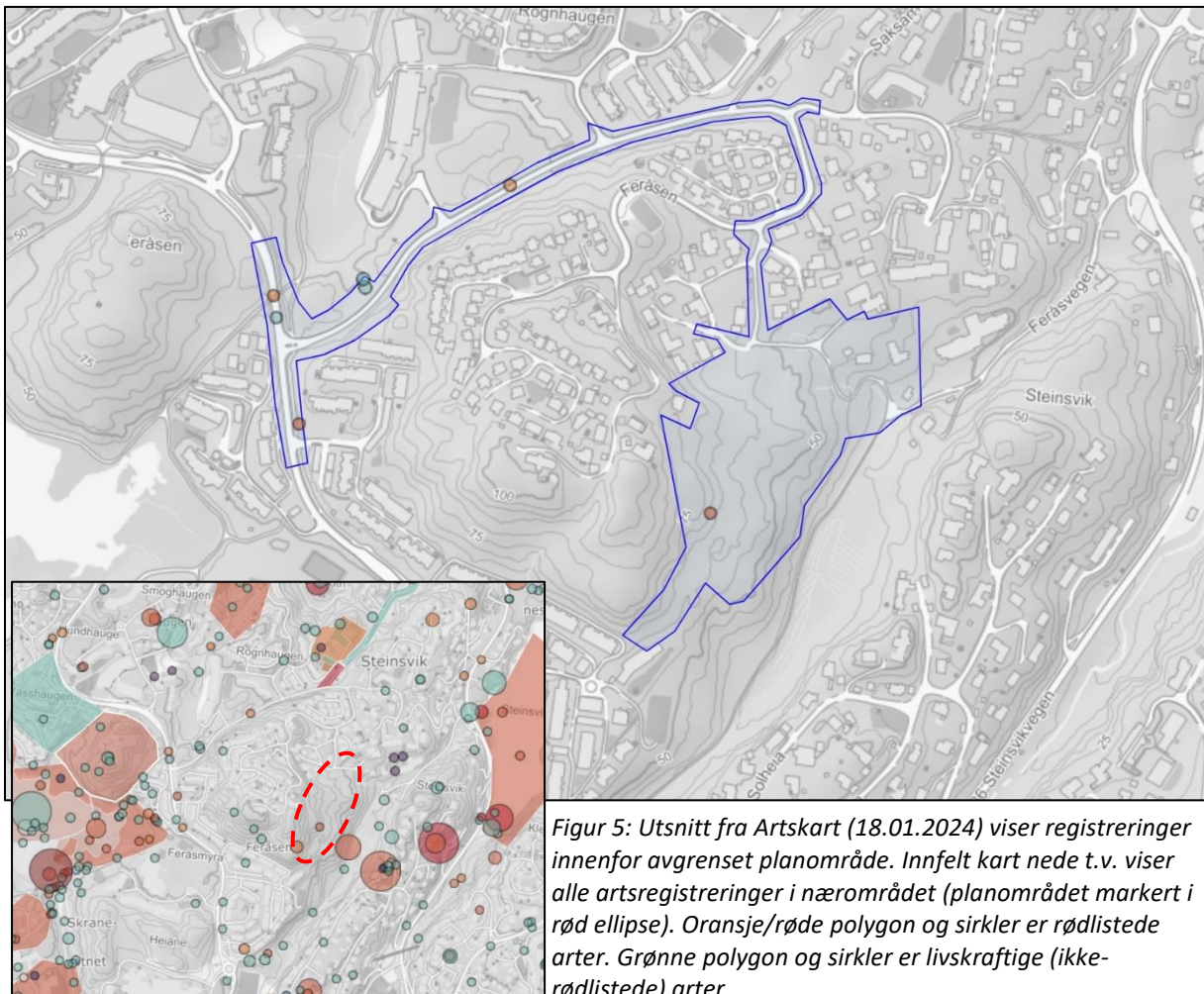


Figur 4: Utsnitt fra bonitetskart (AR5) Nibio Kilden (18.01.2024) viser at planområdet i sin helhet er registrert med skog (lauvskog) av svært høg bonitet. Registreringen er fra 2015. I 2018 ble skogen innenfor planområdet hugget. Planområdet er omtrentlig markert i rød ellipse.



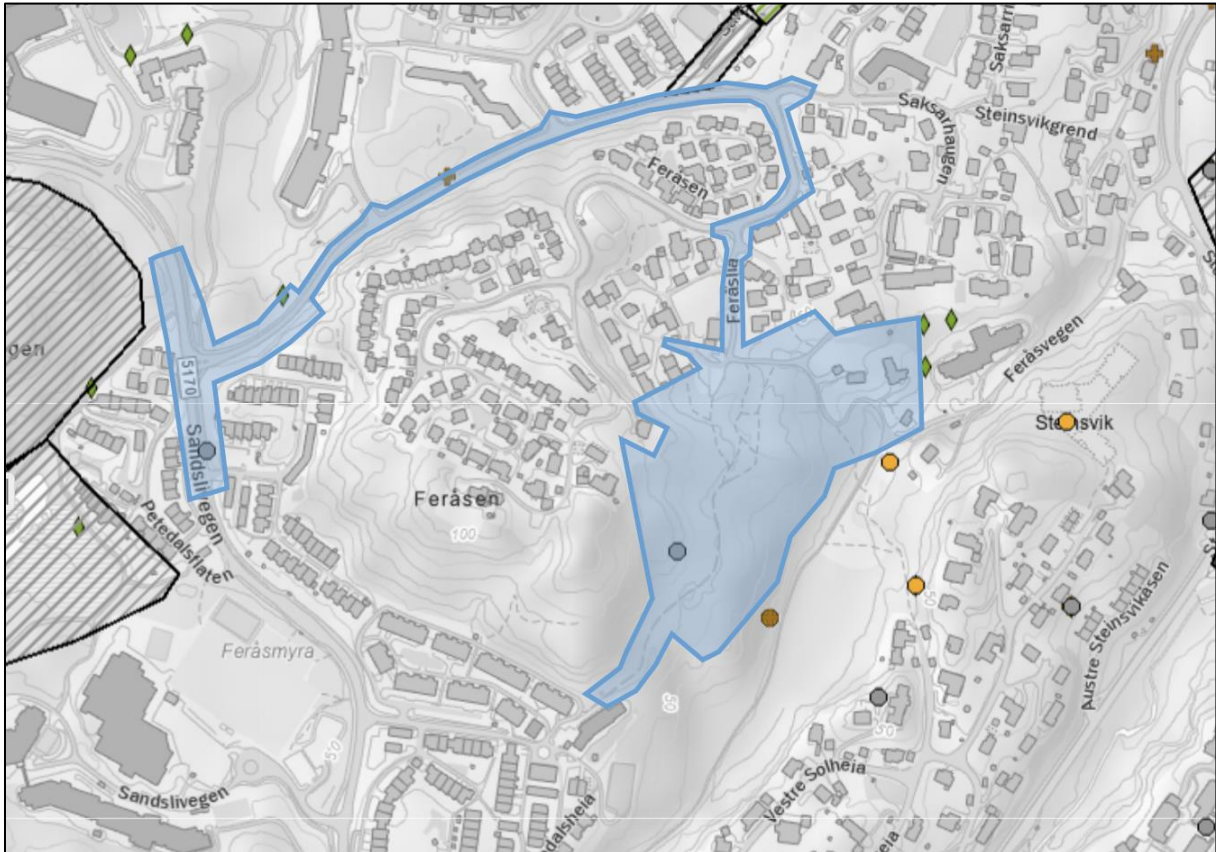
Artskart viser kun et fåtall registrerte arter innenfor planområdet på Feråsen. Dette gjelder også rødlistede arter. **Innenfor** planområdets grøntareal på Feråsen er det én registrering av hønsenhauk (*sårbar*, VU) i desember 2021 (utenom hekketid). Langs Saksarhaugen er fugleartene tårnseiler (*nær truet*, NT) (juli 2023), stjertmeis, skjære, rødstrupe, kjøttmeis og svarttrost registrert. Videre er grøftesoieie, skogstorkenebb og amerikahumleblom registrert langs Saksarhaugen. Lengst vest, ved krysset i Sandslivegen, er fremmedarten hagestikle (*lav risiko*, LO) registrert, samt piggsvin (NT) og granmeis (VU).

I grøntområdet like **utenfor** planområdet er flere fuglearter registrert. Arter som ikke overlapper med registreringer innenfor planområdet er; gråspurv, tyrkerdue (begge NT), fuglekonge, kjøttmeis, blåmeis, bokfink, måltrost, gransanger, spettmeis, gjerdesmett, munk, løvsanger, gransanger, rødvingetrost, kjernebiter, gråsisik, ringdue, dompap og kråke. I tillegg er det registrert barlind (VU), ekorn, åkerhumle, flere sommerfuglarter, en rekke ulike karplanter som er vanlig forekommende, samt fremmedartene bulkemispel og parkslirekne (begge *svært høy risiko*, SE). På naboeiendom i nordøst er det gjort flere registreringer av fremmedartene bulkemispel og dielsmispel (begge SE). Det er stor sannsynlighet for at de fleste arter som er registrert nær planområdet, også vil kunne finnes/spre seg innenfor planområdet.



Naturbase viser ingen registrerte naturtyper, utvalgte naturtyper, eller områder som er vernet, eller foreslått vernet, etter naturmangfoldloven i Feråsen. Fra egne befaringer er det registrert seks store

eiker, hvorav fem faller inn under utvalgt naturtype *hule eiker*. Det er registrert enkelte rødlistede arter, se avsnitt foran med registreringer i Artskart, og arter av nasjonal forvaltningsinteresse. Alle rødlistede arter i kategoriene kritisk truet (CR), sterkt truet (EN) og sårbar (VU) er av særlig stor forvaltningsinteresse. I planområdet gjelder dette ask, hønsehauk og granmeis. Arter av stor forvaltningsinteresse inkluderer arter i rødlistekategori nær truet (NT). I planområdet gjelder dette lind, piggsvin og tårnseiler. Like øst- sørøst for planområdet er ansvarsartene gråsisik og bjørkefink registrert, samt dvergspett, som er en spesielt hensynskrevende art.



Figur 6: Utsnitt fra Naturbase (18.01.2024) viser arter av nasjonal forvaltningsinteresse, ansvarsarter og fremmede arter. Planområdet markert i blått.





Figur 7: Sørliche del av planområdet i Feråsen, sett fra tursti – før felling av skog. Foto 2016: Opus.

Planområdet har vært dominert av skogsmark. Ellers finnes tufter etter tidligere bebyggelse. Arealene i nord bærer preg av å ha vært åpen kulturmark inntil for få titalls år siden, noe som også bekreftes ved studier av tilgjengelige flyfotos tilbake til 1950-tallet. I dag er kulturmarka under gjengroing. Skogen i planområdet ble felt i 2018, og skildringene videre beskriver tilstanden mens skogen fortsatt var intakt, da dette gir informasjon om naturpotensialet i området. Det dras likevel koblinger mot dagens tilstand gjennom hele rapporten.

Befaringen 19. oktober 2016 ble foretatt under gode værforhold, men helt i slutten av vekstsesongen for karplanter, og for seint til å kartlegge hekkefuglfaunaen. Kun spredte fugleobservasjoner ble gjort. Disse fremmedartene ble registrert i planområdet: Platanlønn, bulkemispel, ubestemt mispel-art, sitkagran (alle i kategori *svært høy risiko*, SE), naverlønn (*lav risiko*, LO) og muligens fagerfredløs (SE). Helt sør i gangvegen mellom Feråslia og Petedalsheia ble dessuten rynkerose (SE) registrert. Platanlønn og bulkemispel har stor utbredelse i Feråsen. Spredt i terrenget vokser også mange unge individ av laurbær (LO) og Rhododendron-arter. Ifølge Artskart vokser også parkslirekne (SE) nær planområdet.

Vegetasjonen i Feråsen domineres, jf. Fremstad (1997), av blåbærskog (A4) i tørre partier og lågurtskog (B1) i fuktige og mer skyggefulle partier. Følgende arter inngår i tresjiktet: Furu, gran, sitkagran, bjørk, hassel, platanlønn, rogn, svartor, selje, hegg, eik, osp, ask, lind, surkirsebær og naverlønn. I busksjiktet finnes i tillegg spredte individer av einer og edelgran samt et betydelig innslag av forvillede hagebusker og/eller fremmedarter som bulkemispel, laurbær, Rhododendron-arter og ubestemt mispel-art. Like utenfor plangrensen i sørvest ble ett middels stort individ av barlind registrert.

Blandingsskogen preger hele den skogdekte delen av planområdet, unntatt de lavtliggende partier i øst og sørøst, hvor blåbær-edellauvskog (D1), utforming blåbær-hasselkratt (D1d), opptrer (figur 8). Vegetasjonstypen er best utviklet i den bratte skråningen like utenfor plangrensen. Det vokser to store asker (*sterkt truet*, EN) langs eksisterende turvei/snarvei sør i planområdet (figur 8) og én noe mindre ask i vegkrysset i Feråslia. Spredt ellers i terrenget opptrer enkelte svært unge ask. Sentralt i



planområdet vokser en stor lind (NT) (figur 8). Stammen er splittet i to like over bakkenivå. De to store askene og stor lind ble ivaretatt da skogen i området ble hugget i 2018. Lengst nordøst i planområdet, på eiendommene 39/229 og 39/171, vokser seks store eiketrær, hvorav fem er store nok til å kvalifisere til utvalgt naturtype *hule eiker* (figur 6). For å være «utvalgt naturtype», må eik uten synlige hulrom ha stammeomkrets på minst 200 cm. Det finnes også enkelte svært små eik andre steder i planområdets nordlige del. Eikenes plassering er målt inn av landskapsmåler, og trepleier har vært involvert i saken. Eget notat med faktaark for hule eiker er vedlagt denne rapporten.

Sentralt innenfor grøntområdet i planområdet finnes tufter etter tidligere bebyggelse. Ellers nytter tilliggende boligfelt både sørlige og nordlige deler av planområdet til henleggelse av hageavfall. I sum har dette medført at det spredt i hele området opptrer ulike hageplanter og forvillede hagebusker, herunder flere fremmedarter. Dette reduserer planområdets verdi i biologisk mangfoldsammenheng. Sentralt i området, ved det store lindetreet, vokser betydelige mengder bergflette og storkonvall. Registrerte vertstre for bergflette er; furu, eik, platanlønn, lind og bjørk. Også nord i planområdet ble det registrert forekomster av storkonvall (figur 10). Ask (EN) og lind (NT) er eneste stasjonære rødlistearter som er registrert innenfor planområdet i Feråsen. For øvrig er hønsehauk (VU) registrert i grøntområdet og granmeis (VU), piggsvin (NT) og tårnseiler (NT) nær Sandslivegen/Saksarhaugen. Ett middels stort individ av barlind (VU) ble registrert like utenfor plangrensen i sør.



Figur 8: Øverst t.v.: Blåbær-edellauvskog (D1), utforming blåbær-hasselkratt (D1d), lengst øst og sørøst i Feråslia. Øverst t.h.: Stor ask (EN; sterkt truet) langs eksisterende gang- og sykkelveg lengst sør i planområdet. Nederst: Stor lind (NT; nær truet) som er splittet i to stammer sentralt i planområdet. Foto 2016: Opus.





Figur 9: Helt nordøst i planområdet, på eiendommene 39/229 og 39/171, opptrer seks store eiker, hvorav fem har stammeomkrets på minst 200 cm. Eksemplaret nærmest vegen er avbildet til venstre. Fem av trærne som er avmerket med hvit stjerne nede til høyre, kvalifiserer til «utvalgt naturtype» hule eiker. Foto: Opus og 1881.no.



Figur 10: Sentralt i planområdet finnes tufter etter tidligere bebyggelse. Her vokser blant annet storkonvall (t.h.) og rikelige mengder bergflette (t.v.). Foto 2016: Opus.



I skogbunnen og langs sti/gangveg gjennom planområdet opptrer følgende karplantearter i bunn- og busksjiktet: Kristtorn, bergflette, lundrapp, kratthumleblom, skogfiol, gauksyre, einstape, skogburkne, hengeving, sisselrot, geittelg, kvassdå, prikkperikum, bjønnekam, krattmjølke, steinnype-art, krypsoleie, engsoleie, krattlodnegras, stornesle, mjødukt, løvetann, skvallerkål, marikåpe-art, hundegrass, skogsveve-art, engkarse, stankstorkenebb, skogstorkenebb, engsyre, jordrøyk, kystmaure, geitrams, blåbær, tyttebær, røsslyng, tunrapp, stri kråkefot, groblad, skogstjerne, hårfrytle, storfrytle, revebjelle, jordbær, sløke, skogsnelle, smyle, engrapp, skogrørkvein, gjerdevikke, skogstjerneblom, vivendel, lyssiv, villrips, gulaks, tepperot, smalkjempe og tveskjeggveronika. Floraen i Feråsen består samlet av vanlige og lite kravfulle arter.

Seks store eksemplarer av eik som vokser på eiendommene 39/229 og 39/171 nordøst i planområdet, kan henføres til naturtypen store gamle trær (D12), utforming gammelt tre (D1204). Store eiketrær med stammeomkrets på minst 200 cm, er også «utvalgt naturtype» *hule eiker*. Faktaark for hule eiker er vedlegg til denne rapporten.

Det er ikke registrert truede vegetasjonstyper (Fremstad & Moen 2001) eller rødlistete naturtyper (Artsdatabanken 2018).

Viltrapporten for Bergen kommune (Mikkelsen & Søyland 2017) har ikke avgrenset viltområder eller trekkveger for hjortevilt i Feråsen. Under feltarbeidet ble det registrert spor og sportegn etter hjort og ekorn. Ellers ble disse fugleartene registrert: Ringdue, skjære, svarttrost, gråtrost, rødvingetrost, spettmeis, kjøttmeis, blåmeis og gjerdesmett. Feråsen vurderes å ha potensiale for et middels rikt fugle- og dyreliv. Per i dager potensialet noe redusert, da skogen i området ikke lenger er intakt.

Det renner en bekk mot nord i dalføret i øst, like utenfor planområdet. Ifølge Vannnett er denne en del av vannforekomsten Bekkefelt Nordåsvatnet (ID: 056-141-R). Vannforekomsten inkluderer flere mindre bekker med utløp ulike steder i Nordåsvannet. Vannforekomsten har moderat økologisk tilstand, men det er usikkerhet knyttet til dette pga. manglende data. I KPA2018 sitt temakart for sammenhengende blågrønne strukturer ligger bekken innenfor grønne formål og med økologisk korridor langs deler av bekkeløpet. Bekken mottar avrenning fra planområdet som ledes under turveien via rør (figur 11).



Figur 11: Overvann/flomvann fra planområdet renner under turvei via rør og mot bekk på østsiden av turveien, utenfor planområdet. Foto 2018: Opus.

Planområdet berører ikke vassdrag som er prioritert i henhold til forvaltningsplan for vassdragene i Bergen (Bergen kommune 2007).



## 4. Kunnskapsgrunnlag og føre-var-prinsippet

---

*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, jf. naturmangfoldloven § 9.*

---

Feltundersøkelsene som er utført i Feråsen, har supplert allerede foreliggende kunnskap om naturverdiene i planområdet. Dette gjelder spesielt innenfor temaene naturtyper, vegetasjonstyper og floristikk. Siden undersøkelsene ble utført på et seint tidspunkt på året, har det ikke vært mulig å kartlegge hekkefuglfaunaen i området. De registrerte natur- og vegetasjonstypene gir imidlertid godt grunnlag for å vurdere hvilke potensiale planområdet representerer som yngleområde for fugl. Dessuten foreligger det noe data fra nærområdet i Artskart. Planområdet har forekomster av lauvskog av særs høy bonitet. Slik høy produktivitet kan tilsi at området er attraktivt habitat blant annet for ulike fuglearter. Planområdet omfatter en stor del av tilgjengelig skogsareal i nærområdet, mens det planlagte tiltaket er avgrenset til kun å omfatte den nordlige delen av grøntområdet. Dette arealet er også mest preget av menneskelig påvirkning. I 2018 ble skogen i området felt. Områdets verdi for fugl og vilt er dermed allerede kraftig redusert. Per 2024 er området under gjengroing med busk og kratt. Fremmedarten platanlønn er tydelig fremtredende i det nordlige området.

Kunnskapsgrunnlaget består både av informasjon og registreringer som er tilgjengelige fra offentlige databaser og informasjon skaffet til veie gjennom egne befaringer. Kunnskapsgrunnlaget vurderes derfor som godt og tilstrekkelig for å kunne si noe om planforslagets påvirkning på naturmangfoldet, og for å kunne foreslå avbøtende tiltak for naturmangfold. Føre-var-prinsippet tillegges derfor ikke noe vekt.

## 5. Mulige virkninger av tiltak

---

*En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for, ifølge naturmangfoldloven § 10.*

---

Midtre og sørlige deler av planområdet består av skog/naturområde. I nord inngår også noe bebyggelse og betydelig veiareal. Det går en grussti gjennom planområdet i retning nord-sør. Feråsen er en del av et gjenværende, sammenhengende grøntareal ved Steinsvik. Tiltaket vil innebære nedbygging av en liten del av dette grøntarealet, lengst mot nord.

Stien som går i nord-sør retning gjennom planområdet, skal ifølge bestemmelsene oppgraderes og lystettes. Dette kan føre til inngrep i tilliggende terreng og vegetasjon. Langs stien og i terrenget er det også flere deponi med grus. Det vil være fordelaktig for vegetasjonen i området at eksisterende deponerte masser/grushauger fjernes, og at tiltak langs stien tilpasses slik at det fører til minst mulig inngrep i terrenget. Belysningen bør tilpasses naturområdet for å unngå lysforurensning.

Skogen i området ble felt i 2018, og en ny gjengroingsfase er påbegynt. Sammenlignet med situasjonen før hogst, vil områdets verdi for blant annet fugl være noe redusert, da det per i dag er få større trær og lite tett skog/kratt som egner seg til hekking. En nedbygging av deler av grøntområdet vil få negative konsekvenser for naturmangfold lokalt, da grøntareal reduseres, og naturmangfold lokalt fortreges. Mer menneskelig aktivitet i området forsterker denne effekten. Dvergspett, som er en art av svært stor forvaltningsinteresse, er registrert i nærområdet til Feråsen, men oppholder seg trolig også innenfor planområdet til tider. Det samme kan gjelde gulspurv (rødlistet som VU; sårbar). En reduksjon av skogsarealet kan ha en viss negativ påvirkning på disse artene. Hønsehauk (VU) er registrert i planområdet, men utenfor hekkeperioden. Arten er var for menneskelig aktivitet, og vil trolig ha begrenset tilknytning til planområdet.

På eiendommene 39/229 og 39/171 lengst nordøst i planområdet vokser seks eksemplarer av eik. Disse ble ivaretatt under hogsten i området, sammen med to store ask og en stor lind lenger sør i planområdet. Eikene er sikret med hensynssone, og bebyggelsen er konsentrert utenfor eiendommene hvor disse vokser. Dermed ivaretar og sikrer planen hule eiker i området mot påvirkning. En sti/turvei som går gjennom planområdet kan opparbeides, og det skal etableres belysning langs ruten. Dette vil føre til mindre inngrep i naturen langs stien, og asketrærne, som vokser tett på stien, vil kunne bli berørt. Også de to store askene i området er sikret gjennom hensynssone bevaring naturmangfold. Trærne bærer noe preg av å være rammet av askeskuddsyke. Dersom det påvises at dette er tilfellet, åpner bestemmelsene for felling, for å unngå videre spredning av smitte.

Det er registrert få rødlistede arter i området, hvorav ask og lind er eneste stasjonære arter. Utover disse er kun hønsehauk registrert innenfor grøntområdet (men utenfor hekkeperioden). Flere arter er registrert i nærområdet, blant annet nær truede arter (gråspurv og tyrkerdue), ansvarsarter (gråsisik og bjørkefink) og en spesielt hensynskrevende art (dvergspett). Disse artene kan bli påvirket av tiltaket, som følge av noe mindre grøntareal og noe mer menneskelig aktivitet. På grunn av den begrensede utstrekningen av tiltak tett opp mot eksisterende bebyggelse, og relativt få planlagte boliger, vil påvirkningen trolig bli liten. Det er ikke registrert truede eller sårbare vegetasjonstyper. Samlet vurderes tiltaket å få liten til moderat negativ påvirkning på økosystem og naturmangfold.

Planområdet er en del av en større reguleringsplan fra 1990, som regulerer boligbebyggelse på store deler av Feråsen. Bortsett fra planområdet er hele området allerede utbygget i tråd med reguleringsplanen. Planområdet står igjen som siste del av utbyggingen, og utgjør sammen med

tilgrensende grøntarealer en del av et resterende grøntområde på Feråsen. Gjennomførte tiltak har totalt sett ført til stor negativ påvirkning på naturmangfold og økosystem, på grunn av den omfattende nedbyggingen av grøntareal. Reguleringsplanen som er under utarbeidelse vil bidra til å forsterke den samlede belastningen på naturmangfold, men på grunn av at tiltak foreslått i planforslaget har moderat omfang, vurderes påvirkningen av denne planen å være begrenset.

Siden skogen i området er felt, vil det i en periode være gode forhold med god lystilgang og tilgjengelig areal hvor ulike arter kan etablere seg og vokse opp. Dette gir særlig gode forhold for hurtigvoksende plantearter som har god spredningsevne. Dette gjelder blant annet flere fremmedarter som er registrert i området, herunder platanlønn og bulkemispel. Det tilsier at området kan bli ytterligere utsatt for at fremmede arter utkonkurrerer stedegne arter. Fremmede arter vil på sikt kunne bli dominerende i området dersom de får utfolde seg fritt.



## 6. Avbøtende tiltak

*For å unngå eller begrense skade på naturmangfoldet, skal miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, samt lokalisering av tiltak, vurderes, jf. naturmangfoldloven § 12. Eventuelle kostnader ved å hindre eller begrense skade på naturmangfold som tiltaket volder, inkludert kostnader ved forebyggende eller gjenopprettende tiltak, skal dekkes av tiltakshaver, jf. § 11.*

På generelt grunnlag bør tiltak utføres på en mest mulig skånsom måte for miljøet og ulike løsninger vurderes med hensyn på blant annet naturmangfold. Plangrepet er endret gjennom planprosessen og omfanget nedjustert ganske kraftig siden offentlig ettersyn. Bebyggelsen er redusert og konsentrert mot nord i planområdet. Det innebærer at store deler av planområdet videreføres som grøntareal gjennom formålene friområde (FRI), turveg (TV), blå/grønnstruktur (BG) og uteoppholdsareal (UTE). Det legges også opp til færre enheter enn ved offentlig ettersyn; totalt 41 nye enheter, mot nærmere 90 enheter ved offentlig ettersyn. Dette igjen vil redusere kommende påvirkning fra beboere på grøntområdene.

Aktuelle avbøtende tiltak er:

- Opprinnelig stedbunden vegetasjonen bør ivaretas så langt det er mulig. Revegetering av fyllinger og liknende typer inngrepsareal med stedlige treslag, plantearter og jordmasser kan være et kompenserende tiltak for fugl og småvilt i området.
- Seks forekomster av store trær og «utvalgt naturtype» *hule eiker* på eiendommene 39/229 og 39/171 lengst nordøst i planområdet ivaretas.
- Så lang det lar seg gjøre skal storvokste eksemplarer av ask og lind sør i planområdet sikres.
- Bekken som renner i dalbunnen like øst for planområdet, skal ikke forurenses eller tilslammes som følge av tiltaket. Overvann må håndteres på en god og forsvarlig måte for å hindre avrenning til bekken og omgivelsene.
- Forbindelsen mellom gjenværende skogsområder må opprettholdes på best mulig måte, slik at sammenhengende grøntstruktur forblir intakt.
- Fremmede arter bør fjernes fra området. Ved fjerning av vegetasjon og masser som inneholder fremmedarter, må det sikres at massene håndteres på forsvarlig måte med hensyn på spredningsrisiko til omgivelsene. På beste måte bør det sikres at eventuelle tilførte masser er rene, for å unngå forurensning og innføring av fremmede arter til området.
- Belysning langs turvei bør tilpasses for å unngå unødvendig lysforurensning.
- Det bør holdes en oversikt over hva som etablerer seg i skogsområdet som er under gjengroing. Det vil være gode forhold for fremmede arter å etablere seg, noe som bør forhindres eller begrenses slik at stedegen vegetasjon kan få reetablere seg.
- Deponier med grus langs sti og i terreng bør fjernes, og områdene restaureres med tilplanting av stedegen vegetasjon.

## 7. Oppsummering og konklusjon

Floraen i Feråsen består samlet av vanlige og lite kravfulle arter. Det er ikke registrert truede eller rødlistete vegetasjonstyper, og det er heller ikke registrert viktige viltområder. I 2018 ble skogen i planområdet felt, hvilket innebærer at området i dag er mer åpent og preget av tidlig gjengroing med busker og kratt. Dermed vil forholdene for blant annet hekkende fugl være mindre gunstige enn da skog dominerte området.

Ask (EN) og lind (NT) er eneste stasjonære rødlistearter som er registrert. To store eksemplar av ask vokser langs eksisterende tursti, og ble, sammen med en stor lind, ivaretatt da skogen ble felt. Ellers er piggsvin (NT), hønsehauk (VU), granmeis (VU) og tårnseiler (NT) registrert i området.

Påviste fremmedarter i planområdet er: platanlønn, bulkemispel, mispel-art (trolig dielsmispel), sitkagran, rynkerose, muligens fagerfredløs (alle SE), naverlønn, laurbær og hagestikle (alle LO). Siden skogen i området ble felt i 2018, og arealene i dag ligger nokså åpne, kan dette føre til økt forekomst av fremmedarter i planområdet. Fremmedartene kjennetegnes ved god evne til å spre seg, og de er hurtigvoksende. Dermed utkonkurrerer de andre arter.

Det er registrert seks store eiker nord i planområdet, hvorav fem faller inn under utvalgt naturtype *hule eiker*. Alle disse ivaretas i planforslaget, da det ikke legges opp til bebyggelse nær eikene. Dessuten er trærne sikret med hensynssone bevaring. Dette er viktig grep for å sikre ivaretagelse av utvalgt naturtype og et potensielt rikt arts mangfold knyttet til disse. I forlengelsen ivaretas også grøntareal omkring eikene, slik at områdene rundt trærne vil kunne fungere som økologisk korridor.

Viltrapporten for Bergen kommune (Mikkelsen & Søyland 2017) har ikke avgrenset viltområder eller trekkveger for hjortevilt i Feråsen. Det er gjort registreringer av ulike fuglearter. Det ble videre funnet spor etter hjort og ekorn under befarings, mens piggsvin er registrert langs Sandslivegen. Feråsen vurderes å ha potensiale for et middels rikt fugle- og dyreliv. Fugl og vilt, inkludert enkelte rødlistearter og arter av nasjonal forvaltningsinteresse, kan bli noe påvirket av utbyggingen som følge av redusert grøntareal. Samlet vurderes tiltaket å få liten til moderat negativ påvirkning på økosystem og naturmangfold.

## 8. Kilder

- Artsdatabanken 2018. Norsk rødliste for naturtyper 2018.  
[<https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>]. Hentet 18.01.2024
- Artsdatabanken 2021 (24. november). Norsk rødliste for arter 2021.  
[<https://www.artsdatabanken.no/rodlisteforarter/2021>]. Hentet 18.01.2024
- Artsdatabanken 2023 (11. august). Fremmede arter i Norge – med økologisk risiko 2023.  
[<http://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>]. Hentet 18.01.2024
- Artsdatabanken, Artskart. [<https://artskart.artsdatabanken.no/>]. Hentet 18.01.2024
- Bergen kommune 2007. Forvaltningsplan vassdragene i Bergen. Bergen kommune, Grønn etat.
- Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven 2011.  
[[https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512?q=hule%20eiker\\*](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512?q=hule%20eiker*)]
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1-279.
- Fremstad, E. & Moen, A. (red.) 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. – NTNU Vitenskapsmuseet Rapp. bot. Ser. 2001-4: 1-231.
- Jordal, J.B. 2014. Forslag til faktaark for store gamle trær. Miljødirektoratet.
- Kilden [<http://www.kilden.nibio.no/>]. Hentet 18.01.2024
- Mikkelsen, G. & Søyland, A. 2017. Viltet i Bergen. Kartlegging av viltområder og status for viltartene - Bergen kommune. Bymiljøetaten. Rapport.
- Miljødirektoratet, Naturbase [<http://kart.naturbase.no>]. Hentet 18.01.2024
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.
- NGU, Norges geologiske undersøkelse. Kart over berggrunn  
[[https://geo.ngu.no/kart/berggrunn\\_mobil/](https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/)]. Hentet 18.01.2024
- Puschmann, O. 2005. Nasjonalt referansesystem for landskap. Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner. NIJOS-rapport 10/2005.
- Vann-nett [<https://vann-nett.no/portal/>]. Hentet 18.01.2024



## Vedlegg – Hule eiker – gnr. 39, bnr. 171 og 229

Sted: Feråsen, Ytrebygda bydel, Bergen kommune. Hule eiker innmålt 05.11.2018 av Exact.



## Faktaark hule eiker - 1

	Feråsen Eik 1 - gnr. 39, bnr. 229
<b>Naturtype</b>	Store gamle trær
<b>Utforming</b>	Eik
<b>Verdi</b>	Viktig
<b>Utvalgt</b>	Ja
<b>Registreringsdato</b>	05.11.2018
<b>Tilstand</b>	Eika er ikke synlig hul. To stammer. Stammeomkrets i brysthøyde er hhv. 260 og 175 cm
<b>Forvaltningsplan</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale</b>	Nei
<b>Verdibegrunnelse</b>	Verdien er vurdert med grunnlag i forslag til faktaark for store, gamle trær (Jordal 2014), der en kombinasjon av størrelse og biologisk viktige strukturer er vektlagt
<b>Innledning</b>	Eik registrert av Opus Bergen AS i forbindelse med regulering av Feråsen
<b>Beliggenhet</b>	Feråsen, Sandsli, Ytrebygda bydel i Bergen, Hordaland. Mellom boliger i en sørøstvendt skråning ned mot Feråsvegen, om lag kote 31
<b>Naturtyper</b>	Naturtype er stor, gammel eik (D1207)
<b>Artsmangfold</b>	Ikke nærmere undersøkt
<b>Påvirkning</b>	-
<b>Fremmede arter</b>	Ingen registrert
<b>Totalareal</b>	0
<b>Kommuner</b>	Bergen
<b>Kilder</b>	Mydland, Opus Bergen AS, og Bratseth, Vestlandsarboristen





Eik nr. 1. Foto: Opus Bergen AS.



## Faktaark hule eiker - 2

	Feråsen Eik 2 - gnr. 39, bnr. 229
<b>Naturtype</b>	Store gamle trær
<b>Utforming</b>	Eik
<b>Verdi</b>	Viktig
<b>Utvalgt</b>	Ja
<b>Registreringsdato</b>	05.11.2018
<b>Tilstand</b>	Eika er ikke synlig hul. Tre stammer. Stammeomkrets i brysthøyde er hhv. 180, 170 og 170 cm
<b>Forvaltningsplan</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale</b>	Nei
<b>Verdibegrunnelse</b>	Verdien er vurdert med grunnlag i forslag til faktaark for store, gamle trær (Jordal 2014), der en kombinasjon av størrelse og biologisk viktige strukturer er vektlagt
<b>Innledning</b>	Eik registrert av Opus Bergen AS i forbindelse med regulering av Feråsen
<b>Beliggenhet</b>	Feråsen, Sandsli, Ytrebygda bydel i Bergen, Hordaland. Mellom boliger i en sørøstvendt skråning ned mot Feråsvegen, om lag kote 35
<b>Naturtyper</b>	Naturtype er stor, gammel eik (D1207)
<b>Artsmangfold</b>	Ikke nærmere undersøkt
<b>Påvirkning</b>	-
<b>Fremmede arter</b>	Ingen registrert
<b>Totalareal</b>	0
<b>Kommuner</b>	Bergen
<b>Kilder</b>	Mydland, Opus Bergen AS, og Bratseth, Vestlandsarboristen



Eik nr. 2. Foto: Opus Bergen AS.

## Faktaark hule eiker - 3

	Feråsen Eik 3 - gnr. 39, bnr. 229
<b>Naturtype</b>	Store gamle trær
<b>Utforming</b>	Eik
<b>Verdi</b>	Lokalt viktig
<b>Utvalgt</b>	Nei
<b>Registreringsdato</b>	05.11.2018
<b>Tilstand</b>	Eika er ikke synlig hul. Stammeomkrets i brysthøyde er ca. 190 cm
<b>Forvaltningsplan</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale</b>	Nei
<b>Verdibegrunnelse</b>	Verdien er vurdert med grunnlag i forslag til faktaark for store, gamle trær (Jordal 2014), der en kombinasjon av størrelse og biologisk viktige strukturer er vektlagt
<b>Innledning</b>	Eik registrert av Opus Bergen AS i forbindelse med regulering av Feråsen
<b>Beliggenhet</b>	Feråsen, Sandsli, Ytrebygda bydel i Bergen, Hordaland. Mellom boliger i en sørøstvendt skråning ned mot Feråsvegen, om lag kote 38
<b>Naturtyper</b>	Naturtype er stor, gammel eik (D1207)
<b>Artsmangfold</b>	Ikke nærmere undersøkt
<b>Påvirkning</b>	-
<b>Fremmede arter</b>	Ingen registrert
<b>Totalareal</b>	0
<b>Kommuner</b>	Bergen
<b>Kilder</b>	Mydland, Opus Bergen AS, og Bratseth, Vestlandsarboristen





Eik nr. 3. Foto: Opus Bergen AS.

## Faktaark hule eiker - 4

	Feråsen Eik 4 - gnr. 39, bnr. 229
<b>Naturtype</b>	Store gamle trær
<b>Utforming</b>	Eik
<b>Verdi</b>	Viktig
<b>Utvalgt</b>	Ja
<b>Registreringsdato</b>	05.11.2018
<b>Tilstand</b>	Eika er ikke synlig hul. To stammer. Stammeomkrets i brysthøyde er hhv. 240 og 195 cm. Greinlengde ca. 8,2 m
<b>Forvaltningsplan</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale</b>	Nei
<b>Verdibegrunnelse</b>	Verdien er vurdert med grunnlag i forslag til faktaark for store, gamle trær (Jordal 2014), der en kombinasjon av størrelse og biologisk viktige strukturer er vektlagt
<b>Innledning</b>	Eik registrert av Opus Bergen AS i forbindelse med regulering av Feråsen
<b>Beliggenhet</b>	Feråsen, Sandsli, Ytrebygda bydel i Bergen, Hordaland. Nær hus og uthus i en sørøstvendt skråning ned mot Feråsvegen, om lag kote 41
<b>Naturtyper</b>	Naturtype er stor, gammel eik (D1207)
<b>Artsmangfold</b>	Ikke nærmere undersøkt
<b>Påvirkning</b>	-
<b>Fremmede arter</b>	Ingen registrert
<b>Totalareal</b>	0
<b>Kommuner</b>	Bergen
<b>Kilder</b>	Mydland, Opus Bergen AS, og Bratseth, Vestlandsarboristen





Eik nr. 4. Merk rotsystemet (!) på nederste bilde. Foto: Opus Bergen AS.



## Faktaark hule eiker - 5

	Feråsen Eik 5 - gnr. 39, bnr. 171
<b>Naturtype</b>	Store gamle trær
<b>Utforming</b>	Eik
<b>Verdi</b>	Viktig
<b>Utvalgt</b>	Ja
<b>Registreringsdato</b>	05.11.2018
<b>Tilstand</b>	Eika er ikke synlig hul. Klynge med til sammen ni stammer. Stammeomkrets i brysthøyde er hhv. 175, 160, 120, 118, 105, 105 og 100 cm. I tillegg to mindre stammer
<b>Forvaltningsplan</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale</b>	Nei
<b>Verdibegrunnelse</b>	Verdien er vurdert med grunnlag i forslag til faktaark for store, gamle trær (Jordal 2014), der en kombinasjon av størrelse og biologisk viktige strukturer er vektlagt.
<b>Innledning</b>	Eik registrert av Opus Bergen AS i forbindelse med regulering av Feråsen
<b>Beliggenhet</b>	Feråsen, Sandsli, Ytrebygda bydel i Bergen, Hordaland. Mellom boliger i en sørøstvendt skråning ned mot Feråsvegen, om lag kote 41
<b>Naturtyper</b>	Naturtype er stor, gammel eik (D1207)
<b>Artsmangfold</b>	Ikke nærmere undersøkt
<b>Påvirkning</b>	-
<b>Fremmede arter</b>	Ingen registrert
<b>Totalareal</b>	0
<b>Kommuner</b>	Bergen
<b>Kilder</b>	Mydland, Opus Bergen AS, og Bratseth, Vestlandsarboristen



Eik nr. 5. Foto: Opus Bergen AS.

## Faktaark hule eiker - 6

	Feråsen Eik 6 - gnr. 39, bnr. 171
<b>Naturtype</b>	Store gamle trær
<b>Utforming</b>	Eik
<b>Verdi</b>	Viktig
<b>Utvalgt</b>	Ja
<b>Registreringsdato</b>	05.11.2018
<b>Tilstand</b>	Eika er ikke synlig hul. Fire store stammer. Stammeomkrets i brysthøyde er hhv. 150, 120, 120 og 110 cm. I tillegg én mindre stamme
<b>Forvaltningsplan</b>	Nei
<b>Forvaltningsavtale</b>	Nei
<b>Verdibegrunnelse</b>	Verdien er vurdert med grunnlag i forslag til faktaark for store, gamle trær (Jordal 2014), der en kombinasjon av størrelse og biologisk viktige strukturer er vektlagt
<b>Innledning</b>	Eik registrert av Opus Bergen AS i forbindelse med regulering av Feråsen
<b>Beliggenhet</b>	Feråsen, Sandsli, Ytrebygda bydel i Bergen, Hordaland. Mellom boliger i en sørøstvendt skråning ned mot Feråsvegen, om lag kote 43
<b>Naturtyper</b>	Naturtype er stor, gammel eik (D1207)
<b>Artsmangfold</b>	Ikke nærmere undersøkt
<b>Påvirkning</b>	-
<b>Fremmede arter</b>	Ingen registrert
<b>Totalareal</b>	0
<b>Kommuner</b>	Bergen
<b>Kilder</b>	Mydland, Opus Bergen AS, og Bratseth, Vestlandsarboristen





Eik nr. 6. Foto: Opus Bergen AS.