

Oppdragsgiver: Bergen kommune  
 Oppdragsnavn: EFU-10271 Rammeavtale ARK-tjenester Midttunveien bofellessk  
 Oppdragsnummer: 628399-22  
 Utarbeidet av: Anette Gundersen  
 Oppdragsleder: Hilde Helene Bjørnstad  
 Dato: 29.06.2021  
 Tilgjengelighet: Åpent

## Notat Midttunveien- konsekvensvurdering naturmangfold

1. Innledning .....	3
2. Tiltaksbeskrivelse .....	4
3. Metode .....	4
4. Eksisterende informasjon.....	4
5. Beskrivelser og verdivurdering .....	5
5.1. Naturgrunnlag.....	5
5.2. Overordnede naturforhold.....	5
5.3. Verdifull natur .....	6
5.3.1. Naturtypelokaliteter.....	6
5.3.2. Rødlistede arter.....	7
5.3.3. Andre elementer .....	8
5.4. Fremmede arter .....	10
6. Konsekvensvurdering .....	11
7. Hensyn, skadereduserende tiltak og miljøoppfølging ..	11
7.1. Anleggsfasen.....	11
7.2. Driftsfasen.....	11
8. Oppfølging av naturmangfoldlovens §§ 8 - 12 .....	12
9. Usikkerhet.....	14
10. Kilder.....	14
10.1. Skriftlige kilder .....	14

10.2. Internettkilder..... 14

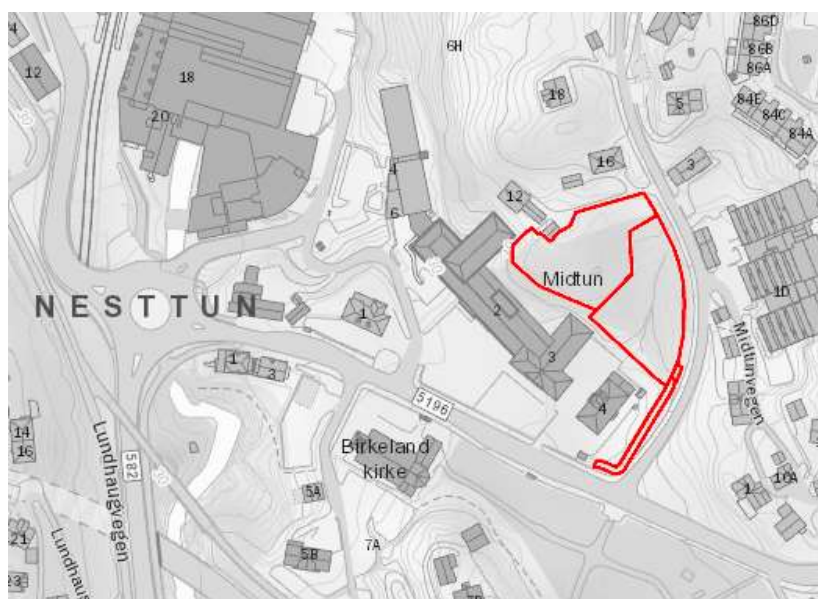
Versjonslogg:

02	01.12.21	Endret tre nr. 3 fra Eik til Lind i tabell 1.	HB	AG
01	Dato	Nytt dokument	AG	MR
<b>VER.</b>	<b>DATO</b>	<b>BESKRIVELSE</b>	<b>AV</b>	<b>KS</b>

# 1. Innledning

Asplan Viak AS og Multiconsult AS fremmer på vegne av Bergen kommune, etat for utbygging reguleringsplan for et område på Nesttun i Fana bydel. Planområdet er på ca. 15 daa og omfatter blant annet gamle Fana herredshus som huser flere kommunale tjenester, blant annet kulturkontor, NAV, helsestasjon og mottaks- og oppfølgingscenter for rusavhengige. Formålet med planarbeidet er å legge til rette for kommunale omsorgsboliger i ubebygde område mellom Herredshusene og friområdet langs Midtunvegen.

I forbindelse med reguleringsplanen er tiltaksområdet og friområdet vest for den planlagte bebyggelsen (se undersøkelsesområdet i figuren nedenfor) kartlagt for naturmangfold og fremmede arter, og konsekvensene for naturmangfoldet er vurdert. Vurderingene som presenteres i dette notatet inkluderer en oppfølging av naturmangfoldlovens §§ 8-12.



Figur 1. Grensa for det undersøkte området er markert med rød strek.

## 2. Tiltaksbeskrivelse

Like nord for herredshusene, langs Midtunvegen legger planforslaget til rette for utbygging av kommunale omsorgsboliger for multifunksjonshemmede. Omsorgsboligene skal utformes som et bofellesskap med 8 leiligheter og personalavdeling. Området er ubebygd i dag og ligger like inntil regulert friområde. Ny bebyggelse er foreslått i 2-3 etasjer, med parkering på bakkeplan. Utbedring av kryss ut i Hardangervegen og deler av Midtunvegen med tilhørende fortau inngår også i planen.

## 3. Metode

Undersøkte kategorier er terrestriske naturtyper, karplanter (inkludert fremmede arter), moser og lav. Kartleggingen av naturtypelokaliteter er basert på Miljødirektoratets kartleggingsinstruks for 2021: «Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2». Lokalitetene registreres i NiN-app og godkjennes av Miljødirektoratet. Verdisettingen av funn følger Miljødirektoratets veileder M-1941 (Konsekvensutredninger for klima og miljø). I tillegg er det kartlagt store gamle trær etter DN- Håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning, 2007) som faller utenfor registreringskategoriene i Miljødirektoratets kartleggingsinstruks for 2021.

Data som ligger til grunn for verdissetingen bygger på egen feltkartlegging utført av Anette Gundersen (09.06.2021). Annen relevant informasjon er hentet fra Artskart og NiN-web. Alle bilder i notatet er tatt av Anette Gundersen.

## 4. Eksisterende informasjon

Ingen naturtypelokaliteter er tidligere registrert innenfor området. Planområdet ligger innenfor et større registrert område for fiskemåke (NT).

Av fremmede arter er det i Artskart registrert boakjølnegl (HI) innenfor planområdet. Tre registreringer av bulkemispel (SE) finnes like sør for plangrensen. Det er også en registrering øst for området fra 1944-1950 som inneholder artene; mellomvalurt (HI),

honingknoppurt (HI), klustersvineblom (SE), hagepastinakk (SE), og mesterrot (NT). I Artskart finnes også en nyere registrering av mesterrot (NT) med samme lokalisering som den gamle registreringen.



Figur 2. Bulkemispel (SE) er markert med lilla punkt, boakjølnegl (HI) er markert med blått punkt og mesterrot (NT) er markert med orange punkt. Kilde: Artskart (10.06.2021).

## 5. Beskrivelser og verdivurdering

### 5.1. Naturgrunnlag

Berggrunnen består av gneis, for det meste granittisk migmatitt-, øye- og båndgneis. Dette er bergarter med lavt kalkinnhold. Løsmassetypen i området er bart fjell.

### 5.2. Overordnede naturforhold

Området består av en del bebygd areal med hus, veier og bed, men størstedelen består av tidligere naturbeitemark som i dag kan karakteriseres som skog, yngre produksjonsskog (ut fra historiske flyfoto og skogressurskartet SR16 (Kilden) ser det ut til at de eldste trærne kan være ca. 80 år og de yngste ca. 40 år).

## 5.3. Verdifull natur

### 5.3.1. Naturtypelokaliteter

Det ble registrert en lokalitet av naturtypen C16.1 Frisk lågurtedellauvskog etter Miljødirektoratets instruks. Tilstanden til lokaliteten vurderes som dårlig ettersom lokaliteten består av yngre produksjonsskog (gjennomsnittlig trealder på ca. 60 år). Lokaliteten oppnår moderat naturmangfold på grunnlag av antall store trær (2 per dekar). Det finnes lite død ved. Dominerende treslag er hassel, og i tillegg finnes en del trær av eik, bøk, platanlønn, bjørk og selje. Eiketrærne er alle under 2 m i omkrets. På barken til eiketrærne ble det registrert matteflette, bristlav, kystbustehette og musehalemose.

I busksjiktet finnes det bringebær og kristtorn, og oppslag av ask, hegg, og spisslønn. Feltsjiktet er skrint og består i hovedsak av jordnøtt. Krypjonsokkoll er registrert, men forekomsten er trolig en hagerømling. Av fremmede arter finnes snøbær (HI), platanlønn (SE) og krypfredløs (SE) spredt, i tillegg til bulkemispel (SE) og rødhyll (SE).

Til sammen gir dårlig tilstand og moderat naturmangfold kvaliteten lav. Naturtypen er rødlistet som nær truet (NT). Lokaliteter av nær truede naturtyper med lav kvalitet tilsvarer middels verdi (jfr. verditabellen i M-1941).



Figur 3. Bilde (t.v.) og plassering (rosa polygon i figur t.h.) av lokaliteten med frisk lågurtedellauvskog.

### 5.3.2. Rødlistede arter

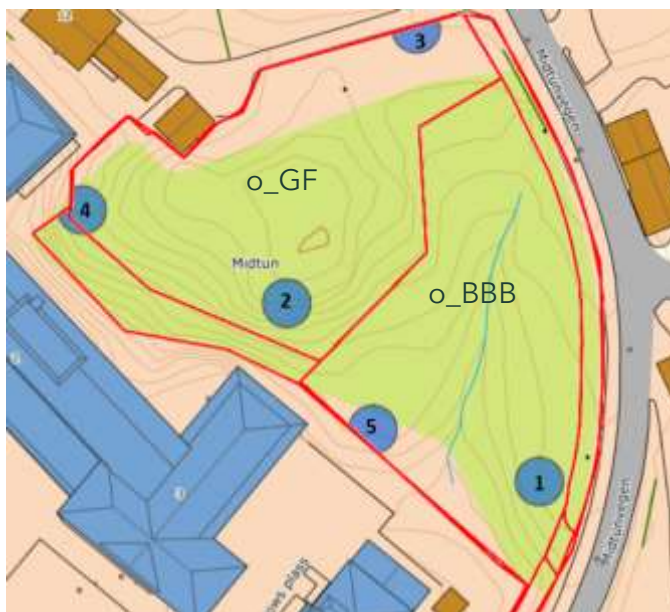
Ingen rødlistede arter ble registrert innenfor området. Krypjonsokkoll ble registrert, men forekomsten er trolig en hagerømling. Arten har status EN i Norsk rødliste for arter (Henriksen & Hilmo, 2015). I rødlisten står det også at arten er utbredt nord til Trondheim som forvillet.

### 5.3.3. Andre elementer

Fire trær av sommerekik og en lind ble registrert, alle med omkrets i brysthøyde under 2 m. Trærne kvalifiserer dermed ikke som naturtypelokalitet verken etter M-1941 eller DN- Håndbok 13.

Tabell 1. Oversikt over de registrerte eiketrærne. Nummerering svarer til nummerering i figuren nedenfor.

Nr.	Type tre	Omkrets i meter
1	Eik	1,43
2	Eik	1,83
3	Lind	1,37
4	Eik	ca. 1,50
5	Eik	ca. 1,50



Figur 4. Viser plassering av de 4 eiketrærne, markert med sirkler nummerert fra 1-5. Nummereringen av trærne svarer til nummerering i tabellen ovenfor.



I den sørøstre delen av planområdet finnes det et bed med store, gamle rhododendrontrær.



*Figur 5. Bilde av område med rhododendrontrær.*

## 5.4. Fremmede arter

Av fremmede arter ble platanlønn (SE), bulkemispel (SE), rødhyll (SE), snøbær (HI) og krypfredløs (SE) registrert innenfor området. Snøbær, platanlønn og krypfredløs finnes spredt i store deler av området.



Figur 6. Lilla punkt viser plassering av forekomsten med bulkemispel (SE) (t.v.) og rødhyll (SE) (t.h.) i området. Kilde: Artskart (11.06.2021)

Tabell 2. Registrerte lokaliteter med fremmede arter innenfor planområdet. SE = svært høy risiko og HI = høy risiko.

Art	Kategori	Antall Lokaliteter	Kommentar
<b>Bulkemispel</b>	SE	1	I hekk langs plen.
<b>Krypfredløs</b>	SE	Flere	Spredt
<b>Rødhyll</b>	SE	1	I hekk langs plen
<b>Snøbær</b>	HI	Flere	Spredt
<b>Platanlønn</b>	SE	Flere	Spredt

Det vurderes at gravearbeid i anleggsfasen ikke vil medføre vesentlig fare for spredning av de registrerte fremmede artene. Det stilles derfor ingen krav om håndtering av masser infisert med disse artene.

## 6. Konsekvensvurdering

Et verdisatt område er registrert. I byggeområdet (o\_BBB) finnes en lokalitet med frisk lågurtedellauvskog med middels verdi. Tiltaket vil beslaglegge størstedelen av denne lokaliteten. Med verdien middels og påvirkningen sterkt forringet blir konsekvensgraden betydelig miljøskade.

## 7. Hensyn, skadereduserende tiltak og miljøoppfølging

### 7.1. Anleggsfasen

Anlegg- og riggområde bør plasseres der det allerede finnes tekniske inngrep, eller der anleggsområdet seinere blir permanent (for eksempel i et kryssområde) slik at minst mulig naturareal berøres.

### 7.2. Driftsfasen

Seinere byggeplaner bør ha fokus på de registrerte eiketrærne og lokaliteten med edellauvskog, og prøve å optimalisere veg og konstruksjoner for å redusere eller unngå inngrep nær trærne og redusere inngrepet i det verdisatte området. Ved hogst av store og gamle tre bør de flyttes der de kan brytes ned naturlig.

## 8. Oppfølging av naturmangfoldlovens §§ 8 - 12

Naturmangfoldlovens § 7 fastslår at prinsippene i §§ 8-12 skal ligge til grunn som retningslinjer ved utøvelse av offentlig myndighet. Under følger vurderinger etter §§ 8-12.

### **§ 8. Kunnskapsgrunnlaget**

Naturmangfoldlovens § 8 gjelder kunnskapsgrunnlaget knyttet til områder der det er planer om nye inngrep. Kunnskapen skal være vitenskapelig basert, men samtidig skal kunnskapen som legges til grunn for verdi- og konsekvensvurderinger være tilstrekkelig og beslutningsrelevant.

Før feltarbeidet ble det gjort søk i Artskart, Naturbase og NiN- web. For å skaffe mer kunnskap om naturverdiene i planområdet ble det utført kartlegging i felt av Anette Gundersen 14. mai 2021.

Mose- og lavfloraen, og karplantefloraen i området vurderes som godt dokumentert og skildret. Kunnskapen om naturtyper vurderes også som god. Det ble ikke utført nye registreringer av fugl eller hjortevilt, og det er knyttet noe usikkerhet til disse og andre organismegrupper som ikke er undersøkt, som for eksempel insekter. Kunnskapsgrunnlaget vurderes likevel som tilstrekkelig for verdivurdering av naturmangfoldet i området.

### **§ 9. Førre-var-prinsippet**

Kunnskapen om tiltakets virkninger vurderes også som god. På bakgrunn av at det foreligger god kunnskap om hvilke verdier som finnes og hvordan verdiene påvirkes av tiltaket, trer førre- var- prinsippet trolig ikke i kraft.

### **§ 10. Økosystemtilnærming og samla belastning**

Naturmangfoldloven har gjennom § 10 innført et krav om å vurdere samlede virkninger eller samlet belastning av tekniske inngrep på naturmangfold. Samlet belastning er summen av påvirkning både fra dette tiltaket og fra eksisterende påvirkning og eventuelle framtidige tiltak. Vurderingene skal bygge på kjent og tilgjengelig informasjon om andre planer og utredede virkninger for naturmangfold, og skal

vektlegge tiltakets virkninger for eventuelle forekomster av verdifulle naturtyper (jf. Miljødirektoratets Håndbok 13), utvalgte naturtyper etter naturmangfoldlovens § 52, økosystemer som er viktige økologiske funksjonsområder for truede arter i Norsk Rødliste 2015 og prioriterte arter etter naturmangfoldlovens § 23 (jf. Vegleder Naturmangfoldloven kapittel II). Det skal vurderes om tilstanden og bestandsutviklingen til slike arter/naturtyper som omtalt over kan bli vesentlig berørt. Vurderingen av samlet belastning bør legge vekt på om det finnes kommunale eller private planinitiativ eller andre tiltak som påvirker på de samme naturtypene i området.

Planen vil forringe en naturtypelokalitet med middels verdi, og konsekvensgraden av planen er vurdert til betydelig miljøskade

Andre framtidige planer i området er:

- PlanID: 16370000 FANA.DEL AV GBNR. 42 BNR 43, NESTTUN SENTRUM, 2005 Områdereguleringsplan for Nesttun sentrum er gjeldende innenfor planområdet. Deler av området satt av til offentlig formål vil nå bli regulert til bolig: Området er regulert til offentlig formål, friområde, gang- og sykkelvei/fortau og veiareal.
- PlanID: 5120300 FANA. SØNDRE INNFARTSÅRE, TILFØRSELSVEI HOP-MIDTUN, 1996. Sør for planområdet grenser og delvis overlapper planforslaget denne eldre reguleringsplanen. Felt B6 i plankartet for parsell b) inngår i planområdet for dette planarbeidet.
- PlanID: 5730000 FANA. DEL AV GNNR. 43, MIDTUN, 1984 Planområdet grenser og delvis overlapper denne eldre reguleringsplanen. De tilgrensende områdene er regulert til enebolig, rekkehus, vegformål og terrasseblokken og er regulert til allmenntilgjengelig formål. Det er regulert en gangveg over gbnr. 43/1 ved Midtun Gård. Deler av denne planen er erstattet av gjeldende reguleringsplan.

Nærområdet er i stor grad regulert gjennom ulike reguleringsplaner, som trolig ytterligere påvirker og vil påvirke naturverdier knyttet til edellauvskog. Med bakgrunn i omtalte planer ovenfor er samlet belastning vurdert å ikke hindre at forvaltningsmålene for naturtyper, arter og økosystem blir nådd. De negative konsekvensene for naturmangfoldet, sett i lys av samlet belastning, vurderes likevel å øke noe sammenliknet med konsekvensene av selve planen.

## **§ 11. Kostnader ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver**

Det er tiltakshaver som dekker kostnader for å hindre eller avgrense skader på naturmangfoldet.

## § 12. Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

I lovens § 12 er det gitt retningslinjer om at det skal velges teknikker, driftsmetoder og lokalisering som gir det beste samfunnsmessige resultatet, der hensynet til naturmangfoldet er en viktig faktor. Under skadereduserende tiltak og miljøoppfølging er det beskrevet hvordan naturmangfoldet i planområdet kan ivaretas på best mulig måte.

## 9. Usikkerhet

Kartleggingen ble utført på en tid av året som er god med tanke på observasjon og kartlegging av naturmangfold. Kartleggingen vurderes som egnet med tanke på vurdering av naturmangfoldverdiene i dette området, til tross for at en del usikkerhet er knyttet til artsgrupper som ikke er undersøkt, som sopp, insekter og fugl. Kunnskapen om tiltakets konsekvenser vurderes også som god.

## 10. Kilder

### 10.1. Skriftlige kilder

Direktoratet for naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13 2. utgave 2006 (oppdatert 2007)

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge

Kartleggingsinstruks, 2021. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2

### 10.2. Internettkilder

Artskart (Vis utvalg i kart | Artskart 2 (artsdatabanken.no))

NiN-web (NiN-Web (miljodirektoratet.no))

[Kilden - Arealinformasjon \(nibio.no\)](https://nibio.no)

[Konsekvensutredninger for klima og miljø - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no)