

Simonsviken næringspark, Bergen kommune



R
A
P
P
O
R
T

Konsekvensutredning for naturmangfold

Rådgivende Biologer AS 4505



Rådgivende Biologer AS

RAPPORT TITTEL:

Simonsviken næringspark, Bergen kommune. Konsekvensutredning for naturmangfold

FORFATTER:

Tonje Olsen Totland

OPPDRAKSGIVER:

Simonsviken næringspark AS

OPPDRAGET GITT:

10. mars 2025

RAPPORT DATO:

4. november 2025

RAPPORT NR:

4505

ANTALL SIDER:

35

ISBN NR:

978-82-349-0215-4

EMNEORD:

- Urban fortetting
- Fremmedarter
- Ask

- Parkslirekne
- Sammenhengende grønstruktur
- Industri

KONTROLL:

Godkjenning/kontrollert av	Dato	Stilling	Signatur
Ingeborg E. Økland	26. september 2025	Seniorrådgiver	

RÅDGIVENDE BIOLOGER AS
Edvard Griegs vei 3D, N-5059 Bergen
Foretaksnummer 843667082-mva
www.radgivende-biologer.no E-post: post@radgivende-biologer.no

Rapporten må ikke kopieres ufullstendig uten godkjenning fra Rådgivende Biologer AS.

Forsidebilde: Yngre løvskog øst i planområdet.

FORORD

På vegne av Simonsviken næringspark AS, arbeider HOLON Arkitektur AS med en detaljregulering for Simonsviken Næringspark i Bergen kommune. Formålet med reguleringsplanen er å bevare og videreutvikle dagens virksomhet, med utbygging i nordlig del. Det er også lagt opp til tiltak innenfor eksisterende bygg og lagerbygg i sør.

Rådgivende Biologer AS har på oppdrag fra Simonsviken nærings AS utarbeidet en konsekvensutredning for naturmangfold i forbindelse med prosjektet. Rapporten er utarbeidet av Tonje Olsen Totland (M.Sc. i biodiversitet, evolusjon og økologi) og er basert på offentlig tilgjengelig informasjon og eget feltarbeid.

Rådgivende Biologer takker Simonsviken næringspark AS og HOLON Arkitektur AS for oppdraget.

Bergen, 4. november 2025

INNHOOLD

Forord.....	3
Sammendrag.....	4
Tiltaket	6
Metode.....	8
Utredningsområdet	13
Dagens miljøtilstand.....	14
Verdivurdering	23
Påvirkning og konsekvens.....	26
Midlertidig påvirkning	29
Forebygge skadevirkninger	29
Usikkerhet	30
Referanser.....	32
Vedlegg: Vurdering etter naturmangfoldloven	34

SAMMENDRAG

Totland, T.O. 2025. Simonsviken næringspark, Bergen kommune. Konsekvensutredning for naturmangfold. Rådgivende Biologer AS, rapport 4505, 35 sider, ISBN 978-82-349-0215-4

Simonsviken næringspark AS ønsker å videreutvikle Simonsviken næringsområde. Rådgivende Biologer AS har utarbeidet en konsekvensutredning for naturmangfold i sammenheng med tiltaket.

TILTAKET OG DAGENS MILJØTILSTAND

Planområdet består i hovedsak av utbygde arealer i form av industri, i tillegg til en bolig og øvrig infrastruktur. Området er fragmentert og består av pionervegetasjon og spredte partier med grøntområder. I skrenter i øst og vest finnes mindre partier med tettere vegetasjon og mye løvtrær, men ingen av disse områdene kvalifiserer som naturtyper. Det er stort innslag av fremmedarter i planområdet.

NULLALTERNATIVET

Nullalternativet skal beskrive den sannsynlige utviklingen innenfor plan- og influensområdet dersom tiltaket ikke blir gjennomført, og skal fungere som et sammenligningsgrunnlag for å vurdere hvilken konsekvens tiltaket vil ha. Det fastsettes et sammenligningsår på 3 år frem i tid. Tiltaksområdet overlapper noe med påbegynt reguleringsplan for Sjøkrigsskolen. Overlappende arealer omfatter vegarealer ved Sjøkrigsskoleveien og Gravidalsveien, og noe sjøareal i nord, hvor det ikke er kjent at det skal gjennomføres tiltak som arealbeslag. Det vurderes at nullalternativet ikke vil medføre endringer for naturmangfoldet i influensområdet i sammenligningsperioden. Nullalternativet vurderes samlet å ha ubetydelig konsekvens (0) for naturmangfold knyttet til influensområdet.

VERDIVURDERING

De største verdiene i planområdet tilknyttes forekomstene av ask, som er en rødlistet art i kategori sterkt truet med svært stor verdi. Det er derimot ikke avgrenset eget funksjonsområde for arten grunnet manglende tetthet. Ellers er området preget av eksisterende utbygging og gjennomgående stor forekomst av fremmedarter gjennom hele planområdet. Influensområdene får noe verdi som hverdagsnatur og habitat for vanlige arter.

Delområde	Type	Verdi
<i>1 Influensområde, hverdagsnatur</i>	Habitat for vanlige arter	Noe

PÅVIRKNING OG KONSEKVENS

Påvirkningen fra tiltaket vil hovedsakelig være tilknyttet arealbeslag i gjenværende grøntområder, som vil ha en relativt lang restaureringstid. Utbygging vil føre til at gjenværende grønnstruktur i øst splittes opp, og dermed at vandringsmulighetene for arter innad i planområdet vil reduseres. Arealet som blir berørt er ganske lite. Den samlede konsekvensen vurderes som noe negativ for naturmangfold (**tabell 1**).

Tabell 1. Oversikt over samlede konsekvenser for miljøtema naturmangfold.

Vurderinger	Delområde	Videreføring av dagens situasjon	0-alt.	Tiltak
Konsekvens for delområder	1 Hverdagsnatur	(0)	Ubetydelig (0)	Noe negativ konsekvens (-)
Samlet konsekvens	Samlet konsekvens	(0)	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens
	Begrunnelse	Samlet konsekvens vurderes som noe negativ. Tiltaket medfører varig arealbeslag og fragmenterer gjenværende grønnstruktur for vanlige arter i distriktet.		

MIDLERTIDIG PÅVIRKNING

Midlertidige påvirkninger er stort sett knyttet til anleggsfasen, som i en begrenset periode kan medføre betydelige forstyrrelser i form av økt trafikk og støyende anleggsarbeid. Dette kan føre til forstyrrelse av fugl og pattedyr, spesielt i hekke- og yngelperioden på våren.

FOREBYGGE SKADEVIRKNINGER

Anleggsarbeid bør startes om høsten, etter at trekkfuglene har forlatt området. Spredning av fremmede arter bør unngås under anleggsarbeidet, og det bør etterstrebtes minst mulig hogst av trær og fjerning av vegetasjon i gjenværende grøntområder. Dersom trær felles, bør disse få ligge igjen og brytes ned på naturlig vis.

USIKKERHET

Det knyttes ingen usikkerhet til hva reguleringsplanen legger til rette for, men det knyttes noe usikkerhet til endelig utforming og plassering av lagerbygg i sør og endelig plassering av ny flovei.

Datagrunnlaget vurderes som godt for naturtyper og vegetasjon, da det er basert på offentlig tilgjengelig kunnskap samt egne feltundersøkelser under gode forhold. Det er ikke gjennomført fugleundersøkelser i forbindelse med tiltaket, og datagrunnlaget for fugl og vilt er basert på registrerte observasjoner i Artsdatabankens Artskart. Det knyttes derfor noe usikkerhet for disse organismegruppene.

Vanligvis sammenlignes nullalternativet med en referanseperiode som tilsvarer når tiltaket forventes ferdigstilt. I dette prosjektet foreligger det ingen fastsatt ferdigstillelsesdato. Det knyttes derfor en viss usikkerhet rundt nullalternativet.

TILTAKET

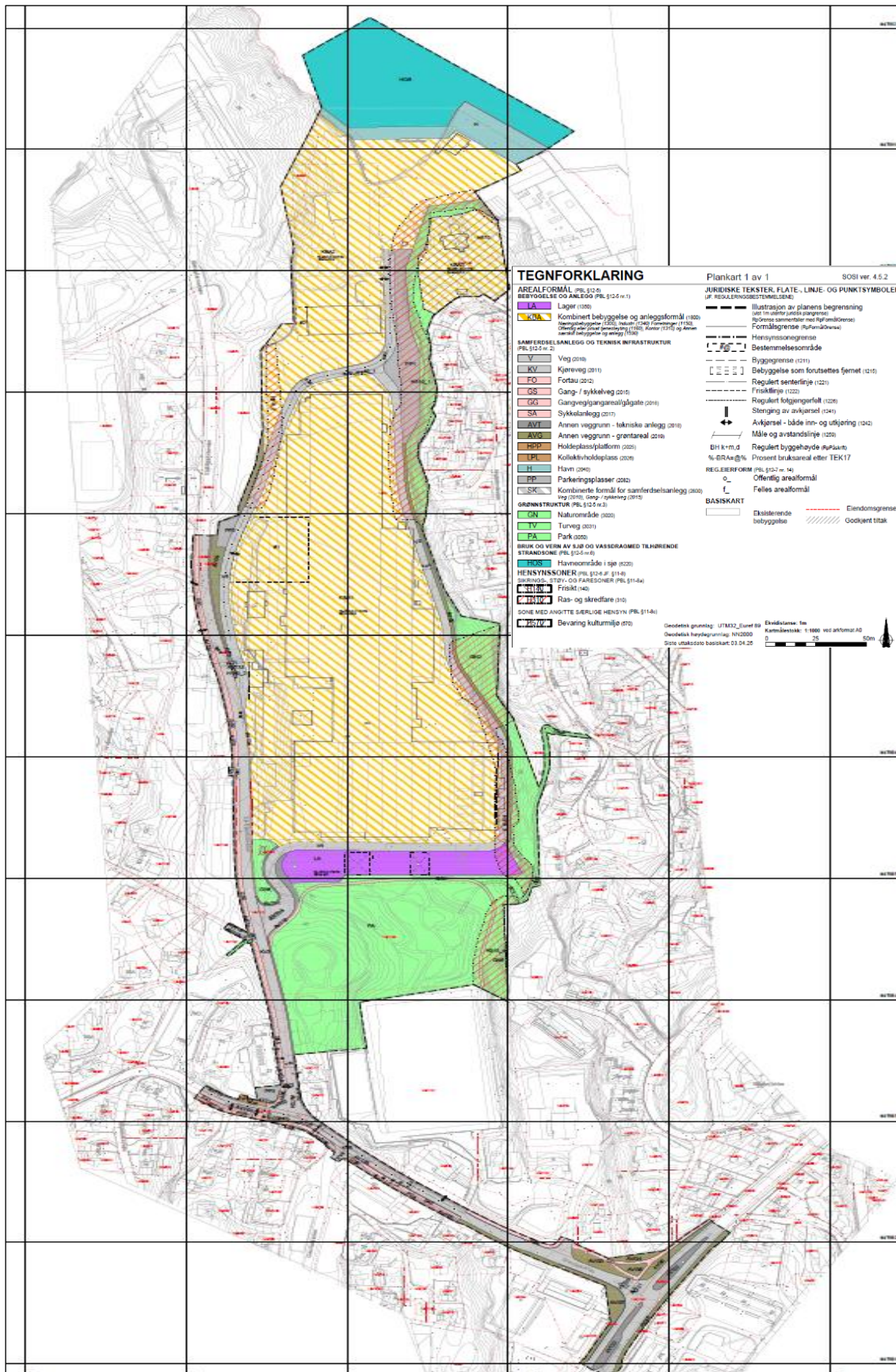
På vegne av Simonsviken næringspark AS arbeider HOLON arkitektur AS med detaljregulering av Simonsviken Næringspark i Laksevåg, Bergen kommune. Planarbeidet gjelder i hovedsak eiendom gnr. 149, bnr. 4, med relevante tilliggende arealer (**figur 1-3**). Det skal legges til rette for et ekstra plan på 8000m² innenfor del av eksisterende bebyggelse, et nytt bygg i nord på 3000m² som det allerede er gitt rammetillatelse til, samt riving og oppføring av nytt lagerbygg på inntil 1500m². I tillegg planlegges det for en flomvei øst for verksbygget.



Figur 1 Skisse for planlagt nybygg på 3000 m² tilknyttet Envir sin virksomhet sett fra sjøen. Kilde: Bergen kommune – Planinitiativ Simonsviken næringspark.



Figur 2. Skisse sett mot sjøen. Kilde: Bergen kommune – Planinitiativ Simonsviken næringspark.



Figur 3. Oversikt over planområde for Simonsviken næringspark

METODE

KONSEKVENsutREDNING

Konsekvensutredningen følger Miljødirektoratets veileder for Konsekvensutredninger M-1941. Denne tar utgangspunkt i samme metodikk som Statens Vegvesen sin veileder for konsekvensanalyser V712. En konsekvensutredning starter med innhenting av kunnskap og data om klima- og miljøtema, fra ulike kilder til eksisterende miljøinformasjon og fra feltundersøkelser og muntlige kilder. Et godt kunnskapsgrunnlag er avgjørende for å utarbeide en god konsekvensutredning og det stilles krav til innhenting av kunnskap i forskrift om konsekvensutredning. Vurdering av konsekvens for klima- og miljøtema er i M-1941 delt inn i 6 steg:

Steg 1. Inndeling i delområder

Det opprettes hensiktsmessige delområder i utredningsområdet på grunnlag av de ulike registreringskategoriene. Hvert enkelt delområde er gjenstand for vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens.

Steg 2: Verdisetting av hvert delområde

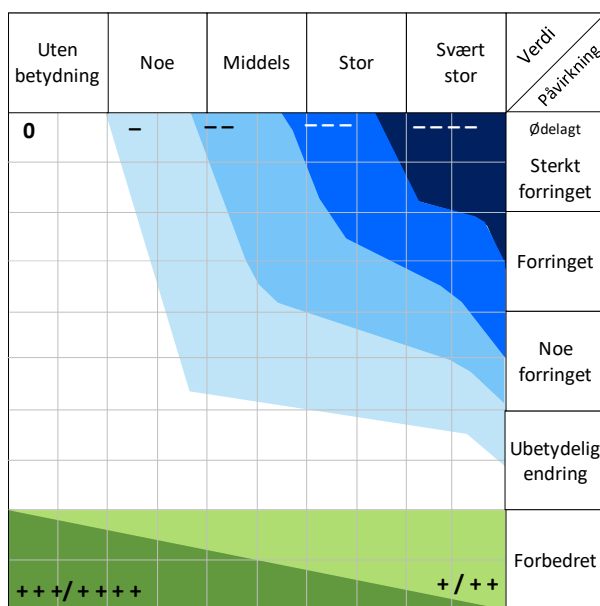
Verdi er et mål på hvor stor betydning delområdet har i et nasjonalt perspektiv. Verdivurderingen blir vurdert etter en femdelst skala fra "ubetydelig" til "svært stor" verdi etter kriterier i **tabell 3**.

Steg 3: Vurdering av påvirkning for hvert delområde

I dette steget vurderes i hvilken grad hvert enkelt delområde blir påvirket av planene eller tiltaket (**tabell 5**). Påvirkning av naturmangfoldverdier handler om at biologiske og geologiske funksjoner, og økologiske prosesser, forringes (noen ganger at de forbedres), eventuelt at sammenhenger helt eller delvis brytes (noen ganger at de styrkes).

Steg 4: Vurdere konsekvens for hvert delområde

Konsekvensgraden for naturmangfold skal først bestemmes for hvert delområde. Konsekvensgraden framkommer ved å sammenstille vurderingene av verdi og påvirkning. Konsekvensgraden vises i en konsekvensvifte (**figur 4**), som viser hvor alvorlig konsekvensene ved planen eller tiltaket forventes å bli. Denne skal gjøres for hvert alternativ som konsekvensutredes. Konsekvens-graden for hvert enkelt delområde skal begrunnes. **Tabell 2** viser konsekvensgradene som følge av ulike kombinasjoner av verdi og påvirkning.



Alle områder som blir berørt av et tiltak eller en plan skal identifiseres, men bare områder som blir varig påvirket skal vurderes. Langsiktige virkninger er varige miljøvirkninger av tiltaket, som kan inntreffe på lang sikt, også utover planen eller tiltakets levetid.

Figur 4. Konsekvensvifte jf. M-1941. Sammenstilling av verdi langs x-aksen og grad av påvirkning langs y-aksen.

I enkelte tilfeller er det relevant å beskrive midlertidige påvirkninger på et område, gjerne knyttet til anleggsfasen. Disse beskrives i eget kapittel.

I konsekvensvurderingene legges nullalternativet til grunn, og det innebærer at konsekvensene beskriver endringer sammenliknet med nullalternativet. Det gjelder både miljøskader og miljøforbedringer.

Tabell 2. Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder.

Skala	Konsekvensgrad	Beskrivelse (sammenlignet med nullalternativet)
----	Svært stor negativ konsekvens	Den mest alvorlige konsekvensgraden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for områder med stor eller svært stor verdi.
---	Stor negativ konsekvens	Stor konsekvens for delområdet
--	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens for delområdet
-	Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens for delområdet
0	Ubetydelig konsekvens	Ingen eller ubetydelig miljøskade for området
+ / ++	Noe/middels positiv konsekvens	Noe/ middels konsekvensgrad for delområde. Noe forbedring (+) eller middels forbedring (++)
+++ / ++++	Stor/ svært stor positiv konsekvens	Stor/ svært stor positiv konsekvens for delområdet. Stor (+++) eller svært stor (++++) forbedring. Benyttes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket

Steg 5: Vurdere samlet konsekvensgrad for miljøtema

Resultatene fra konsekvensvurderingen og tilhørende begrunnelse for konsekvensgrad for hvert enkelt delområde brukes til en samlet vurdering av konsekvensgrad for planen eller tiltaket på hvert vurdert miljøtema, som sammenlignes med nullalternativet. Dersom det foreligger ulike alternativer, oppgis en samlet konsekvensgrad per alternativ.

Forventede virkninger av klimaendringer kan inngå i vurderingen av samlede virkninger. Konsekvensgraden for miljøtemaet vurderes på en skala fra positiv til kritisk negativ (**tabell 3**).

Tabell 3. Skala og veiledning for konsekvensvurdering av miljøtema.

Konsekvensgrad	Kriterier for konsekvensgrad
Kritisk negativ konsekvens	Stor andel av alternativets områder har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad svært stor negativ konsekvens (----), og i tillegg store samlede virkninger. Brukes unntaksvis.
Svært stor negativ konsekvens	Stor andel av alternativets område har høy konfliktgrad. Det er delområder med konsekvensgrad svært stor negativ konsekvens (----), og ofte flere/mange områder med stor negativ konsekvens (---). Vanligvis store samlede virkninger.
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Ofte vil flere delområder ha konsekvensgrad stor negativ konsekvens (---).
Middels negativ konsekvens	Ingen delområder med de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Delområder med konsekvensgrad middels negativ konsekvens (--) dominerer.
Noe negativ konsekvens	Kun en liten del av alternativets område har konflikter. Ingen delområder har de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Vanligvis vil konsekvensgraden noe negativ konsekvens (-) dominerer.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlige endringer sammenlignet med nullalternativet. Det er få konflikter og ingen konflikter med de høyeste konsekvensgradene.
Positiv konsekvens	Totalt sett er alternativet en forbedring for temaet sammenlignet med nullalternativet. Det er delområder med positiv konsekvensgrad og kun få delområder med lave negative konsekvensgrader. De positive konsekvensgradene oppveier klart delområdene med negativ konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

Steg 6: Sammenstille konsekvenser for alle klima- og miljøtema

Dersom utredningen omfatter flere klima- og miljøtema, skal konsekvensene for alle tema sammenstilles.

Fremstillingen av forventede konsekvenser for klima- og miljøtemaene skal sikre at de mest sentrale miljøtemaene presenteres, og vise hvor store og kritiske miljøkonsekvensene er for de ulike alternativene. viser konsekvensgradene som følge av ulike kombinasjoner av verdi og påvirkning.

VALG AV FAGTEMA

Denne utredningen tar for seg temaet naturmangfold med kategoriene naturtyper og arter inkludert økologiske funksjonsområder. Verdisettingskriterier for disse temaene er gitt i **tabell 4** og grad av påvirkning er vist i **tabell 5**.

Tabell 4. Verdisettingskriterier av ulike fagtema fra V712 og M-1941.

Verdikategori	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Naturtyper Miljødirektoratets instruks DN-håndbok 13,19 Norsk rødliste for naturtyper <i>LK = lokalitetskvalitet</i>		Med sentral økosystemfunksjon & svært lav LK. NT-naturtyper med svært lav LK. Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav LK. <u>DN-HB13 & DN-HB19:</u> C-lokaliteter.	CR/EN/VU & svært lav LK. Naturtyper med sentral økosystemfunksjon & lav LK. NT & lav/moderat LK. Dårlig kartlagt & lav/moderat LK. <u>DN-HB13:</u> NT & med B-/C-verdi. B-lokaliteter. <u>DN-HB19:</u> B-lokaliteter uten vesentlig regional verdi.	CR & lav LK. EN & lav/moderat LK. VU & lav/moderat/høy LK. Naturtyper med sentral økosystemfunksjon & moderat/høy LK. NT & med (svært) høy LK. Dårlig kartlagte & (svært) høy LK. <u>DN-HB13:</u> EN/CR & C-verdi. VU & B-/C-verdi. A-lokaliteter inkl. NT. <u>DN-HB19:</u> A/B-lokaliteter.	CR & moderat/(svært) høy LK. EN & (svært) høy LK. VU & svært høy LK. Med sentral økosystemfunksjon & svært høy LK. <u>DN-HB13 & DN-HB19:</u> EN/CR & A/B-verdi. VU & A-verdi.
Arter og økologiske funksjonsområder		Alminnelige og vidt utbrede arter og deres funksjonsområder	Nær trua (NT) arter og deres funksjonsområde Fastsatte bygdenære områder som grenser til viktige funksjons-områder for villrein	Sårbare (VU) arter og deres funksjonsområde Spesielt hensynskrevende arter og deres funksjonsområde	Fredede arter og deres funksjonsområde Prioriterte arter og deres funksjonsområde (eventuelt forskriftsfestet funksjonsområde) Sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR) arter og deres funksjonsområde

Verdikategori	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Landskaps- økologiske sammenhenger		Naturområder og naturstrukturer som binder sammen funksjonsområder for vanlig forekommende arter	Lokalt viktige vilt- og fugletrekk Delvis intakte naturområder og natur-strukturer som er trekk-, vandrings- og forflytningskorridorer for a) et høyt antall arter eller b) for definerte grupper av arter (eks: amfibier, pollinatorer) Naturområder og natur-strukturer som bidrar til å binde sammen nøkkelområder for økologiske prosesser i økosystemene	Regionalt/nasjonalt viktige områder for vilt- og fugletrekk Intakte sammenhenger som har en viktig funksjon som forflytnings- og spredningskorridor for arter mellom eller i tilknytning til større naturområder Områder som bidrar til sammen-binding av verne-områder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi Lengre elvestrekninger med langtvandrende fiskebestander	Særlig store og nasjonalt/ internasjonalt viktige trekkruiter.

Tabell 5. Påvirkning – naturmangfold.

Planen/tiltakets påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Naturtyper	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakestøres til opprinnelig natur.	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt	Berører en mindre viktig del (<20% areal). Liten forringelse av restareal. Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med <10 år restaureringstid	Berører 20–50 % av areal, men liten forringelse av restareal. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet. Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, evt. mer alvorlig miljøskade med >10 år restaureringstid	Berører <50 % av areal. Berører >50 % av areal, men den viktigste / mest verdifulle delen ødelegges. Restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner. Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Evt. med >25 år restaureringstid
Økologiske funksjoner for arter og landskapsøkologiske funksjonsområder	Gjenoppretter eller skaper nye trekk/ vandringsmuligheter mellom leveområder/biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes.	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt	Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes. Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandringsmulighet, flere alternativer finnes. Varig forringelse av mindre alvorlig art, evt. mer alvorlig miljøskade med <10 år restaureringstid	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/ vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandringsmulighet der alternativer finnes. Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, evt. mer alvorlig miljøskade med >10 år restaureringstid	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer. Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Evt. med >25 år restaureringstid

FELTUNDERSØKELSER

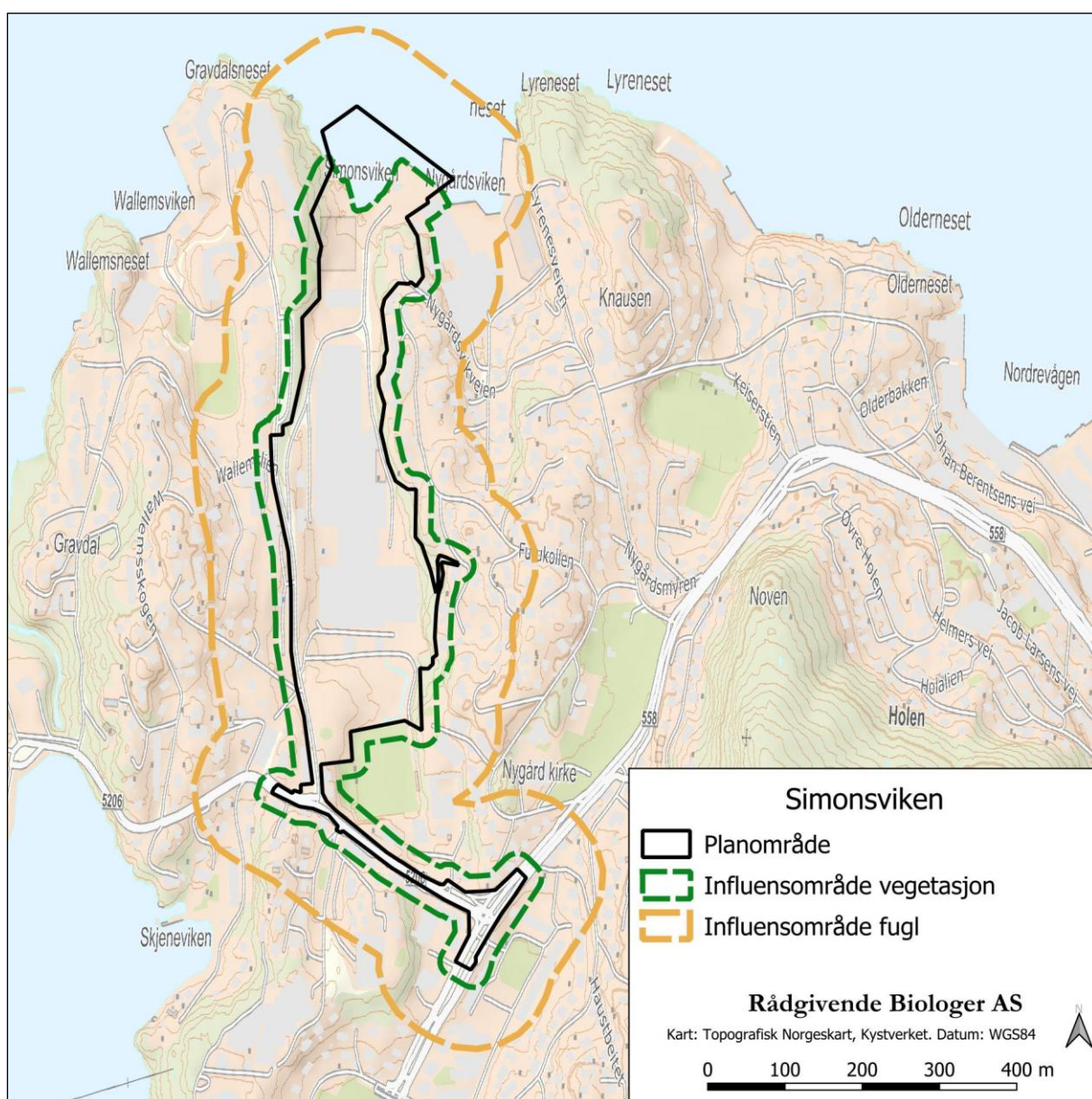
Det ble gjennomført botaniske undersøkelser av Tonje Olsen Totland innenfor utredningsområdet 26.juni 2025. Naturtyper etter aktuell instruks fra Miljødirektoratet (2024), rødlistearter (Artsdatabanken 2021) og fremmedarter (Artsdatabanken 2023) ble kartlagt.

UTREDNINGSOMRÅDET

Utredningsområdet består av planområdet og influensområdet. **Planområdet** er det geografisk avgrensede området som er omsøkt for tiltaket og der tiltaket kan medføre direkte arealbeslag.

Influensområdet er det området der virkninger forventes å kunne oppstå, uavhengig av planrådets avgrensning. For arbeid på land vil **tiltaksområdet** kunne inkludere midlertidige anleggsinstallasjoner, som anleggsvei, dersom etablering av disse fører til permanent skade.

For vegetasjon (arter og naturtyper) kan en grense på 20 m fra planlagte inngrep være tilstrekkelig, mens det for viltarter vil kunne dreie seg om vesentlig mer grunnet forstyrrelser i anleggsperioden. Det er allerede en del støy i planområdet fra før, spesielt fra eksisterende industri, sjøkrigsskolen og bebyggelse. Det vurderes derfor et influensområde for fugl som strekker seg 100 m fra planlagt tiltak.



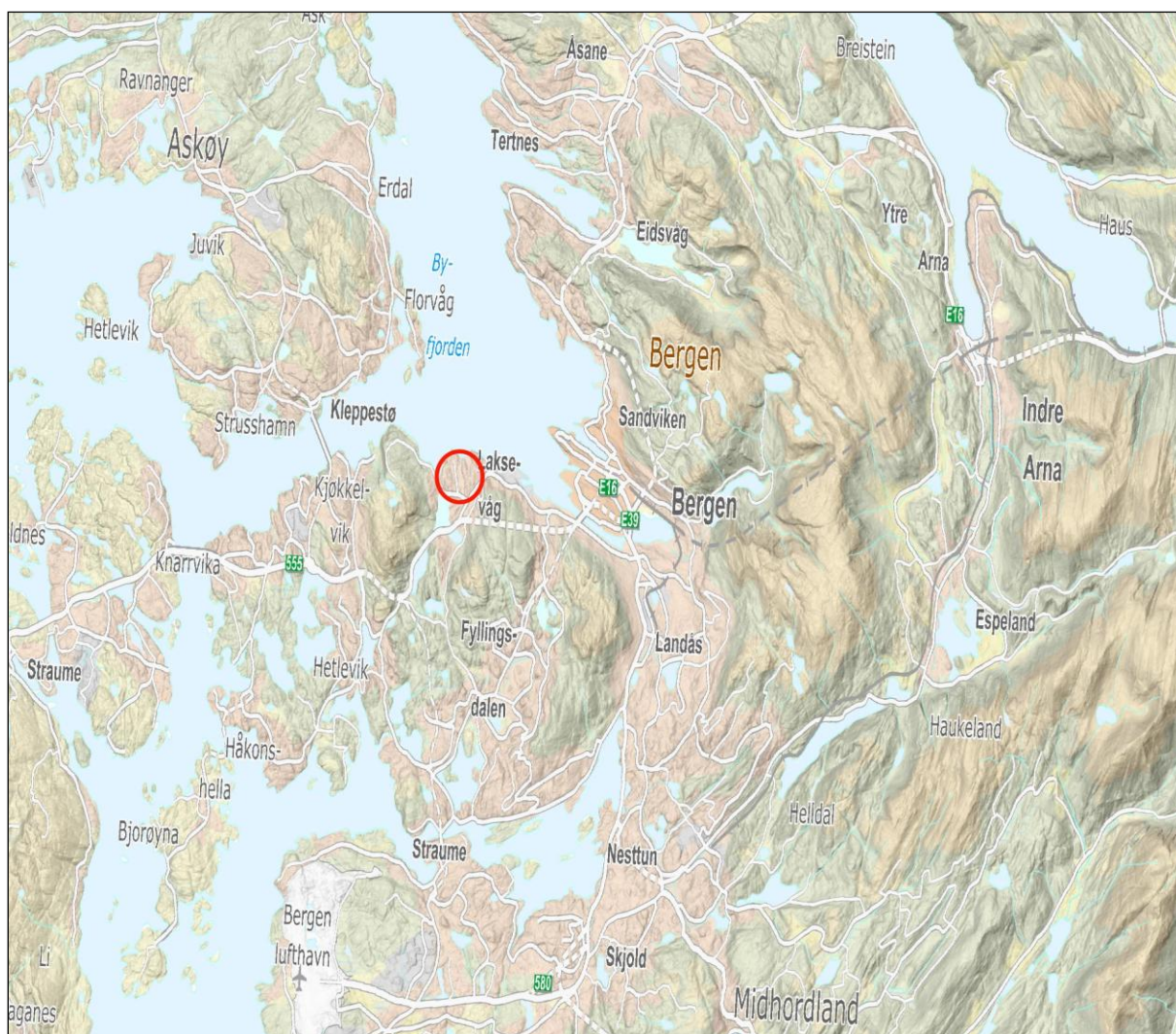
Figur 5. Oversikt over plan og vurderte influensområder.

DAGENS MILJØTILSTAND

OMRÅDEBESKRIVELSE

Planområdet ligger i Simonsviken på Laksevåg i Bergen kommune, Vestland fylke (**figur 6**). Terrenget er småkupert og planområdet grenser mot Byfjorden i nord, boligområder i øst og boligområder samt Sjøkrigsskolen i vest.

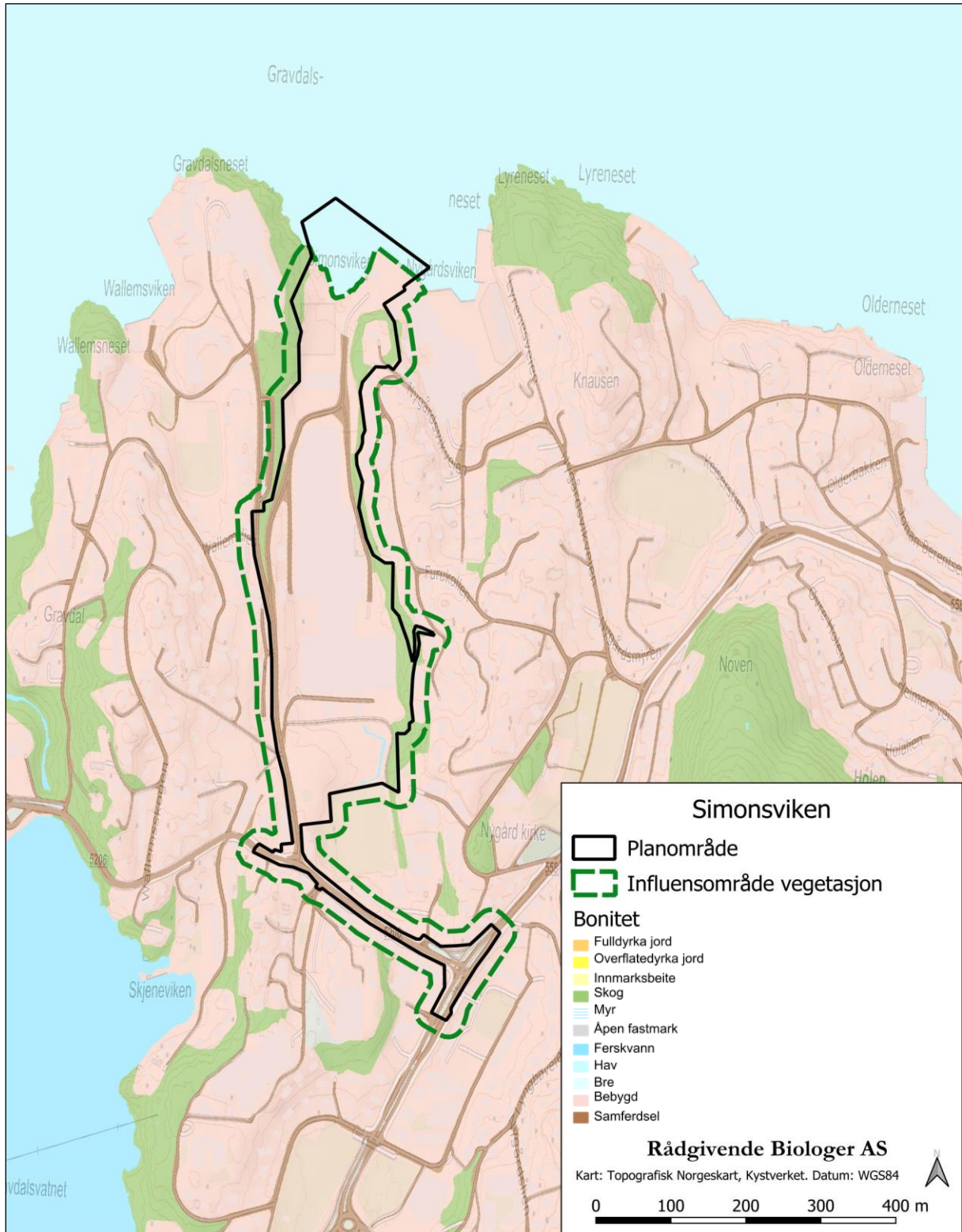
Området er generelt sterkt preget av menneskelig påvirkning, hvor store deler er omformet gjennom industriutbygging, opparbeidet park, utfyllinger, asfalterte veier og tilhørende infrastruktur. Mellom tekniske inngrep finnes mindre restarealer med vegetasjon, hovedsakelig skogkledd terreng i skråninger som har beholdt noe av sitt naturpreg.



Figur 6. Oversiktskart med geografisk plassering av området.

Området ligger innenfor sterkt oseanisk bioklimatisk seksjon (O3), og klimaet er derfor preget av mye nedbør, milde vintre og relativt lang vekstsesong. Videre befinner området seg i den boreonemorale vegetasjonssonen, som danner en overgang mellom barskogs-områdene og nemoral sone, med varmekjære arter i sørvendte lier (Moen 1998).

Planområdet ligger på berggrunn som er dominert av gneis, som er en hard og motstandsdyktig bergart som forvitrer langsomt og gir opphav til mer fattig vegetasjon. Ifølge NIBIOS bonitets og arealressurskart består det aller meste av plan- og influensområdet av bebyggelse og samferdsel, samt noen smalere belter med skog (**figur 7**). Områdene med skog er relativt ung, og bestandsalderen varierer mellom 32 til 91 år i NIBIOS skogressurskart.



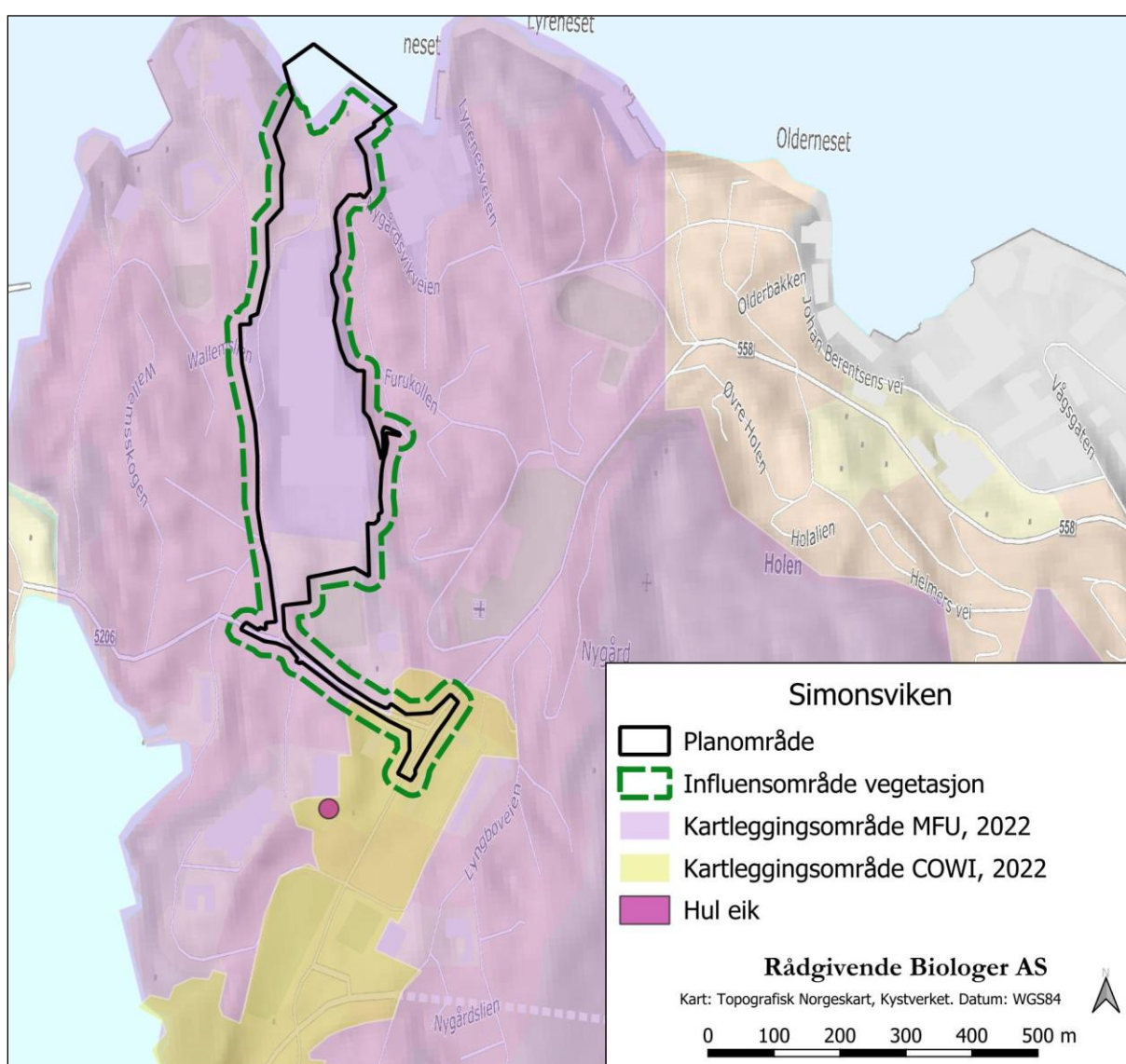
Figur 7. NIBIOs bonitets og arealressurskart over plan- og influensområdet for vegetasjon.

KUNNSKAPSGRUNNLAGET

NATURTYPER

Det foreligger ingen registreringer av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks eller DN-håndbok 13 i karttjenesten Naturbase innenfor det avgrensede planområdet. Det ble gjennomført en større kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i 2022 av Miljøfaglig Utredning AS, hvor kartleggingsområdet strakk seg over hele Fyllingsdalen i tillegg til deler av Laksevåg. Kartleggingen ble gjennomført på vegne av Miljødirektoratet, og omfattet også planområdet i Simonsviken. Under denne kartleggingen ble det ikke avgrenset lokaliteter med naturtyper (**figur 8**).

Samme året gjennomførte COWI en mindre kartlegging i Laksevåg på vegne av Bergen kommune. Dette kartleggingsområdet strekker seg over den sørligste delen av planområdet i Simonsviken, men det ble ikke tatt ut noen naturtyper innenfor planområdet. Det ble derimot kartlagt en hul eik lenger sør for planområdet (**figur 8**).



Figur 8. Oversikt over kartleggingsområder fra 2022, gjennomført av Miljøfaglig Utredning AS og COWI AS. En hul eik er registrert like sør for planområdet.

I Bergen kommunes temakart for sammenhengende blågrønne strukturer, er det registrert en mindre bekk like sør for selve næringsparken (Bergen kommune 2018). Elven er ikke registrert som

vannforekomst i Vann-nett, og er beskrevet slik i kommunens kartløsning: «Elver og større bekker som renner under bakken i rør/kulvert. Omfatter i stor grad overvannssystemer med dimensjon ≥ 800 mm og viser områder hvor større mengder vann må tas hånd om. Her er et framtidig potensial for gjenåpning av vassdrag». I planinitiativet for Simonsviken næringspark fra 2022, er det oppgitt at bekken renner fra Gravdalsvatnet og er lagt i rør gjennom trafikkkarealet på østsiden av næringsparken og ned til dypvannskaien før den renner ut i Byfjorden. Bekken renner ikke i rør gjennom selve Bellonaparken (Statsforvalteren i Vestland 2022).

ARTER OG ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER

I karttjenesten Artskart foreligger det svært mange registreringer av rødlistede fuglearter, både innenfor influensområde for fugl og i nærliggende områder. Dette inkluderer både sjøfugl og vadefugl i Simonsviken og Nygårdsviken, men også spurvefugler i øvrige deler av influensområdet. Observasjonene inkluderer de kritisk truede (CR) artene hettemåke og lomvi, de sterk truede (EN) artene makrellterne, bergand, dvergdykker og krykkje, de sårbare (VU) artene ærfugl, gråmåke, fiskemåke, svartand, grønnfink, sothøne, alke, dvergmåke, stjertand og de nær truede (NT) artene tårnseiler, tjeld, storskarv, havelle, stær, gråspurv, taksvale, og tyrkerdue (**tabell 6**).

Av fremmedarter er det registrert bulkemispel, parkslirekne og kjempeslirekne, alle i kategori svært høy risiko (SE). Amerikahumleblom (høy risiko, HI) er også registrert.

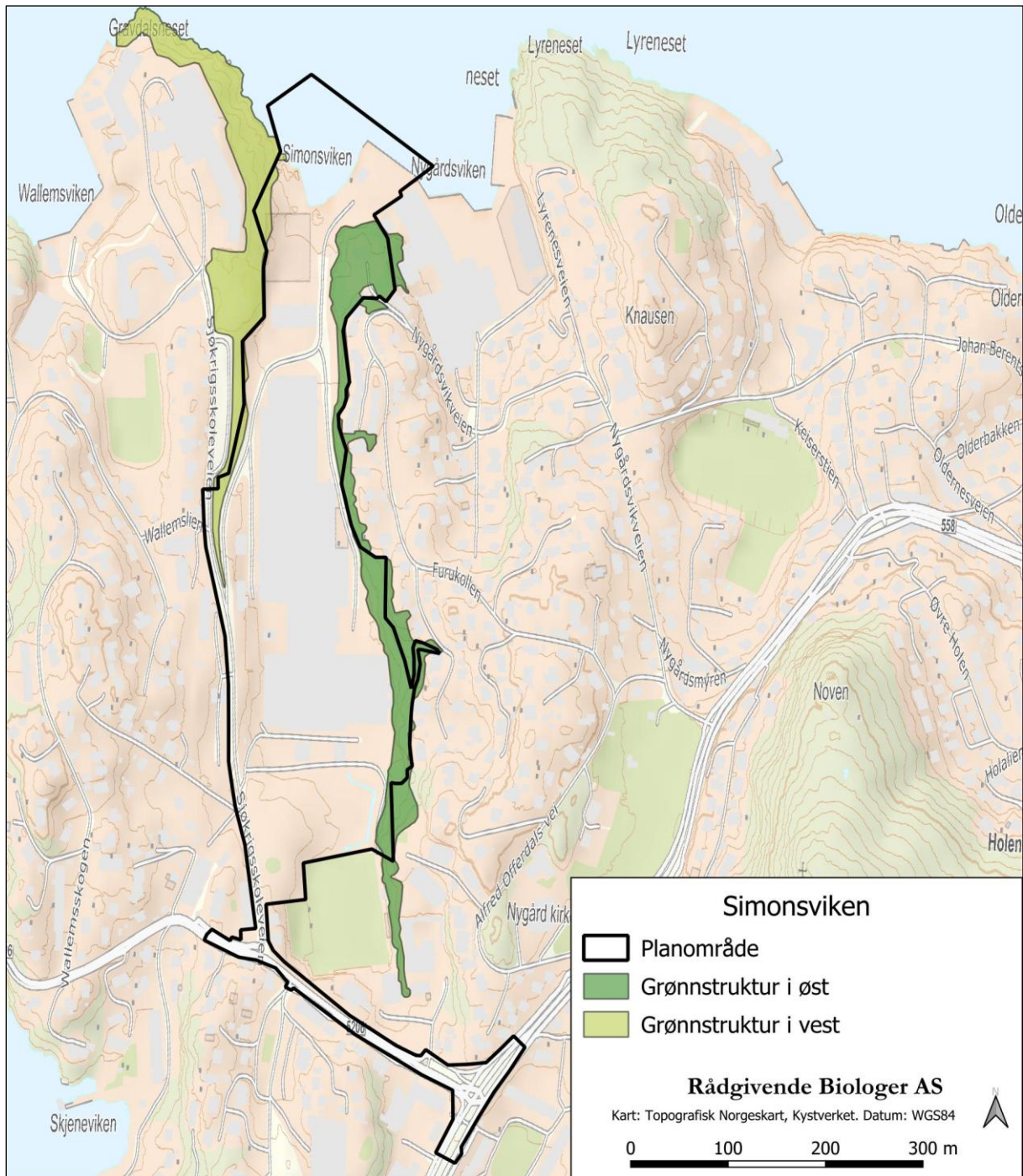
Tabell 6. Oversikt over observerte rødliste- og fremmedarter. Rødlitestatus: NT = Nær truet, VU = sårbar, EN = sterkt truet, CR = kritisk truet. Fremmedartstatus: SE = svært høy risiko, HI = høy risiko.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Antall obs.	Aktivitet
Alke	<i>Alca torda</i>	VU	2	Næringssøk
Bergand	<i>Tadorna tadorna</i>	EN	5	Næringssøk
Dvergdykker	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	EN	1	Næringssøk
Dvergmåke	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	VU	1	Næringssøk
Fiskemåke	<i>Larus canus</i>	VU	9 336	Næringssøk, mulig reprod. og reprod.
Grønnfink	<i>Chloris chloris</i>	VU	6	Næringssøk, mulig reprod.
Gråmåke	<i>Larus argentatus</i>	VU	11 663	Næringssøk
Gråspurv	<i>Passer domesticus</i>	NT	4	Næringssøk, mulig reprod.
Havelle	<i>Clangula hyemalis</i>	NT	1	Næringssøk
Hettemåke	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	CR	197	Næringssøk
Krykkje	<i>Rissa tridactyla</i>	EN	2	Næringssøk
Lomvi	<i>Uria aalge</i>	CR	3	Næringssøk
Sothøne	<i>Fulica atra</i>	VU	9	Næringssøk
Stjertand	<i>Anas acuta</i>	VU	25	Næringssøk
Storskarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>	NT	67	Næringssøk
Stær	<i>Sturnus vulgaris</i>	NT	3	Næringssøk
Svartand	<i>Melanitta nigra</i>	VU	9	Næringssøk
Taksvale	<i>Riparia riparia</i>	NT	1	Næringssøk
Tjeld	<i>Haematopus ostralegus</i>	NT	34	Næringssøk, mulig reprod. og reprod.
Tyrkerdue	<i>Streptopelia decaocto</i>	NT	1	Mulig reprod.
Tårnseiler	<i>Apus apus</i>	NT	4	Næringssøk
Ærfugl	<i>Somateria mollissima</i>	VU	15 402	Næringssøk
Bulkemispel	<i>Cotoneaster bullatus</i>	SE	10	
Kjempeslirekne	<i>Fallopia sachalinensis</i>	SE	1	
Parkslirekne	<i>Reynoutria japonica</i>	SE	1	
Amerikahumleblom	<i>Geum macrophyllum</i>	HI	1	

I artskart ligger det to observasjoner av hjort vest for planområdet, og i Miljødirektoratets hjorteviltregister er det registrert tre døde hjort i nærområdet mellom 2015-2025. Disse er registrert med

ukjent dødsårsak eller som følge av sykdom eller skade.

Området er ikke inkludert som viltområde i Bergen kommunes viltrapport fra 2017 (Mikkelsen 2017), og det er heller ikke registrert økologiske korridorer i Bergen kommunes temakart for sammenhengende blågrønne strukturer (Bergen kommune 2018). Bymiljøetaten påpeker likevel at den sammenhengende grønnstrukturen i øst har stor økologisk verdi som korridor i sin tilbakemelding på planarbeidet. Det finnes også en sammenhengende grønnstruktur vest i planområdet, som er noe mindre enn den i øst (**figur 9**).



Figur 9. Sammenhengende grønnstrukturer som strekker seg innenfor planområdet. Områdene er avgrenset ut ifra flyfoto.

DAGENS SITUASJON

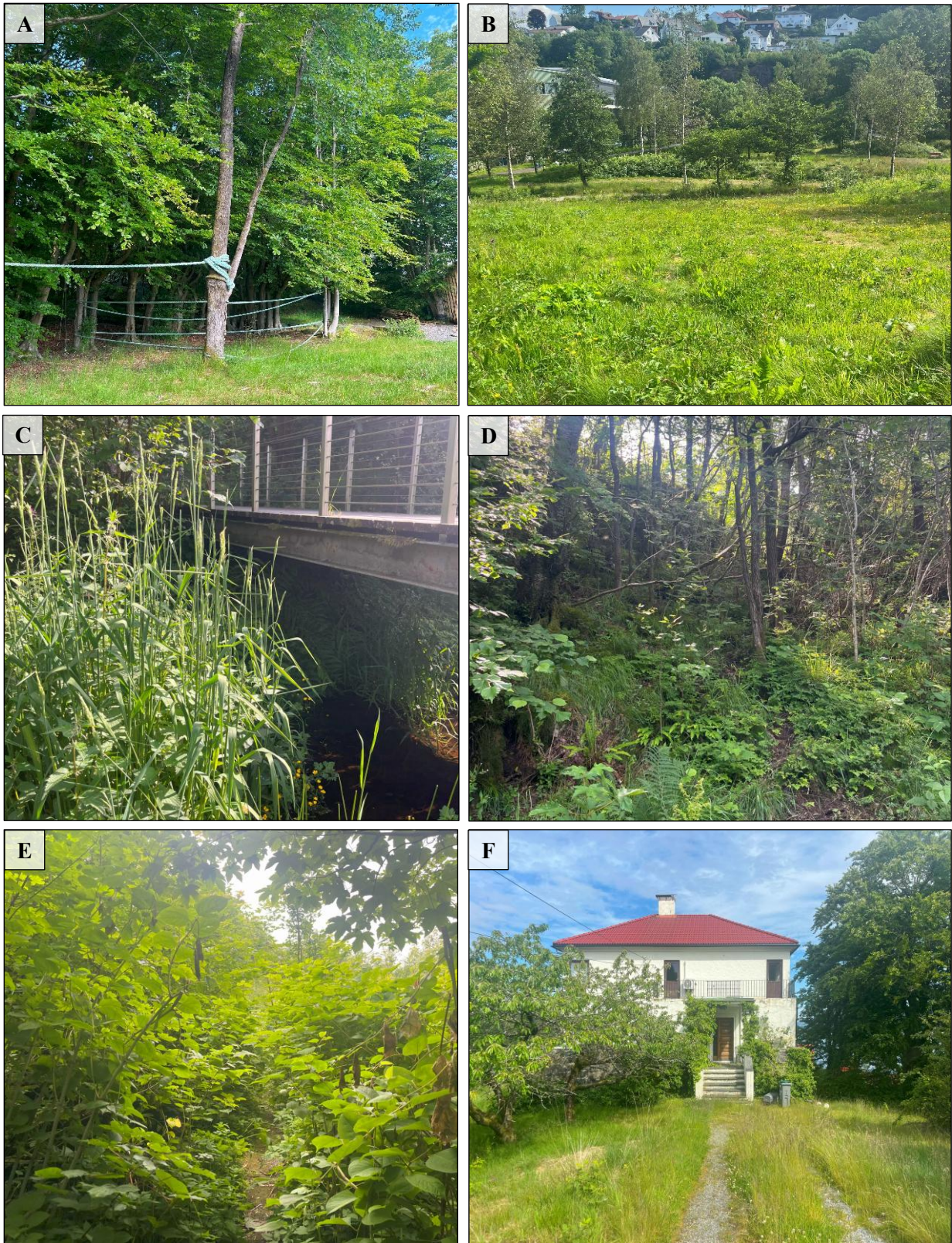
Nordvest i planområdet, nord for parkeringen til Sjøkrigsskolen, ligger et grøntområde med et variert innslag av løvtrær i ulik alder og størrelse. Tilstedeværelse av tau og trebenker tyder på at enkelte deler av området brukes som rekreasjons- eller lekeområde. Bøk forekommer som dominerende art i tresjiktet, men også den rødlistede arten ask (EN) er registrert både i tresjikt og som oppslag i busksjiktet. Ellers finnes oppslag av bøk, selje og rogn i busksjiktet. I feltsjiktet vokser blant annet hvitkløver, rødkløver, firkantperikum, harestarr, bringebær, høymol, hundegras, skogburkne, myrtistel, bakkesoleie og hundekjeks. Bunnsjiktet domineres av torvmoser. Skogområdet fortsetter sørover og smaler inn mot parkeringsplassen til Sjøkrigsskolen. Her registreres en høy andel selje, platanlønn (SE), bjørk, sommereik og osp. I feltsjiktet vokser arter som tiriltunge, revebjelle, hvitveis, blåbær, vendelrot, englodnegras, lyssiv og gjerdevikke.

Langs veiene i planområdet er vegetasjonen sterkt preget av fremmede arter. Det er særlig store forekomster av mispelarter – sprikemispel (SE), bulkemispel (SE) og blankmispel (SE). Platanlønn (SE) er også hyppig forekommende.

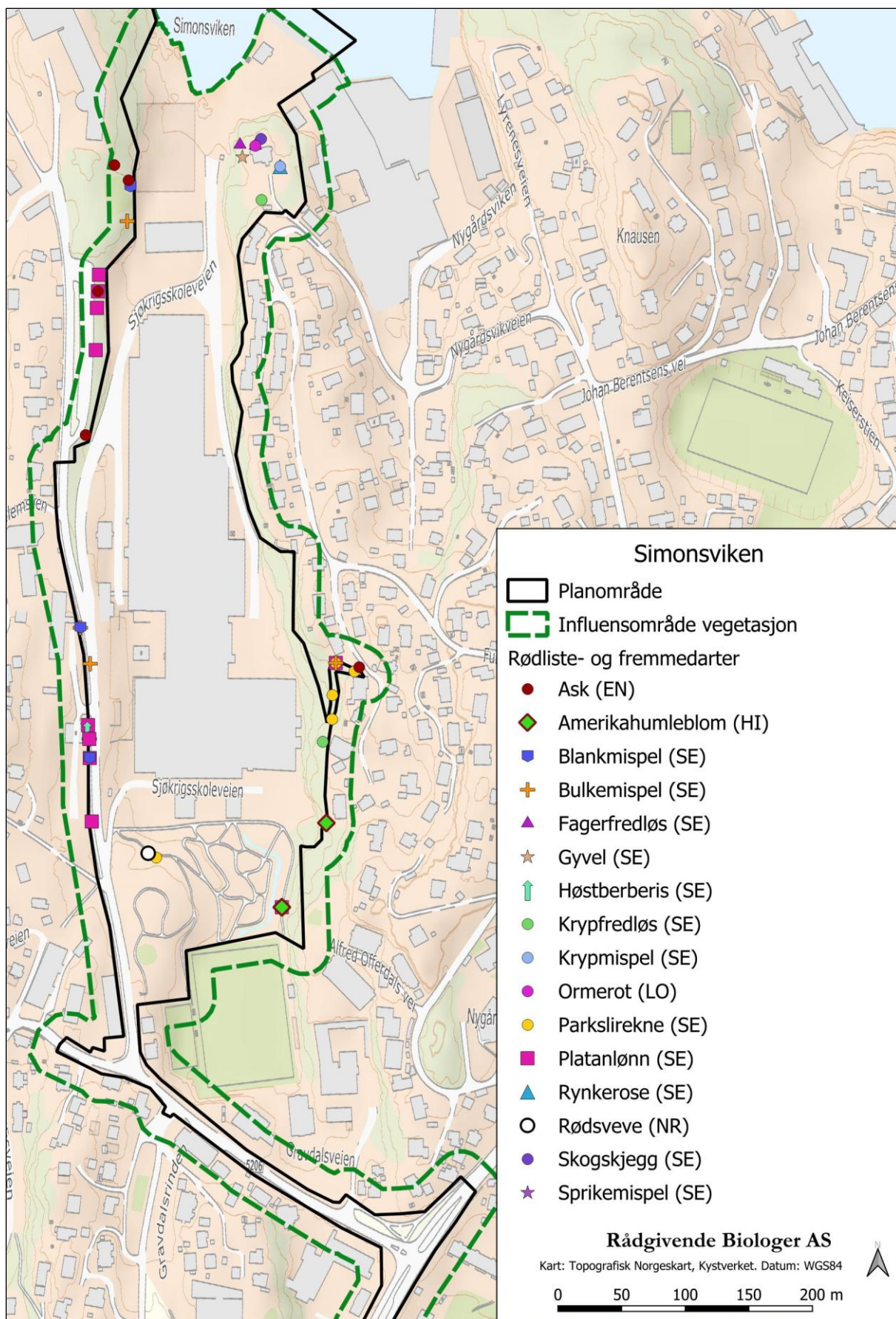
Bellonaparken, som ligger mellom Simonsviken næringspark og Lyngbø idrettspark, består hovedsakelig av opparbeidede plenarealer, grusflater og asfalterte gangveier. Her finnes flere yngre trær av sommereik, bjørk og selje. Ellers vokser vanlige eng- og veikantsarter, blant annet høymol, engkvein, rødkløver, timotei, hundegras, firkantperikum, tiriltunge, prestekrage, rødknapp, hestehov, bringebær, krattmjølke, vendelrot, hvitkløver og åkersnelle. Fremmede arter er også registrert, blant annet rødsveve (NR – ikke risikovurdert) og parkslirekne (SE). Gjennom området renner en bekk som på befaringstidspunktet hadde liten vannføring og er preget av gjengroing, blant annet av strandrør og annen kantvegetasjonen som domineres av bregner, før bekken igjen ledes inn i rør.

Øst i planområdet strekker det seg et sammenhengende grøntbelte fra Bellonaparken opp til boligen på kollen i nord (gnr./bnr. 149/1148). Her finnes en løvskogsdominert skråning med yngre trær, blant annet osp, bjørk, bøk, selje og platanlønn (SE). Feltsjiktet domineres av bregner som fugletelg, sisselrot og skogburkne, mens einer og hassel forekommer spredt i busksjiktet. Skogen vurderes som for ung og/eller fattig til å tilfredsstille kravene til naturtyper av skog i henhold til Miljødirektoratets instruks. Vegetasjonen er sterkt påvirket av fremmede arter, og langs stien opp mot Furukollen danner parkslirekne sammenhengende tett sjikt.

Boligen nordøst i planområdet har stor tilhørende hage. Her vokser det blant annet flere større bøketrær og andre trær som platanlønn og selje. Ellers domineres vegetasjonen stort sett av ulike fremmedarter, som krypfredløs (SE), bulkemispel (SE), skogskjegg (SE), gyvel (SE), fagerfredløs (SE) og ormerot (LO – lav risiko). Ellers forekommer trivielle arter som bringebær, legeveronika, knollerteknapp, gulaks, tepperot, gjerdevikke, geitrams, gjøksyre, skogburkne, rødkløver, rogn og bjørk.



Figur 10. *A: Område med løvskog i nordvest. B: Bellonaparken. C: Bekken i sør er preget av gjengroing av blant annet strandrør. D: Løvskog i vest. E: Parkslirekne i spredning. F: Boligen i nordvestre del, hvor det vokser store bøketrær (til høyre i bildet).*



Figur 11. Kart over registreringer av ask (EN) og ulike fremmedarter. Merk at planområdet er gjennomgående preget av fremmedarter, og at det vil være lite hensiktsmessig å kartfeste hvert funn.

NULLALTERNATIVET

Nullalternativet skal beskrive den sannsynlige utviklingen innenfor plan- og influensområdet dersom tiltaket ikke blir gjennomført, og skal fungere som et sammenligningsgrunnlag for å vurdere hvilken konsekvens tiltaket vil ha. Nullalternativet skal hovedsakelig defineres i plan- eller utredningsprogrammet, før konsekvensutredningen utarbeides (jf. M-1941). Det er ikke kjent at nullalternativet er diskutert i et annet plandokument i forbindelse med detaljreguleringen, og nullalternativet er derfor definert her.

Nullalternativ forutsetter at det aktuelle tiltaket ikke blir gjennomført og at dagens situasjon ikke blir endret. Det fastsettes et sammenligningsår på 3 år frem i tid. Tiltaksområdet overlapper noe med påbegynt reguleringsplan for Sjøkrigsskolen. Overlappende arealer omfatter kun de sørligste delene av bilveien, hvor det ikke er kjent at det skal gjennomføres tiltak som arealbeslag. Det vurderes at nullalternativet ikke vil medføre endringer for naturmangfoldet i influensområdet i sammenligningsperioden. 0-alternativet vurderes samlet å ha ubetydelig konsekvens (0) for naturmangfold knyttet til influensområdet.

KLIMAENDRINGER

Klimaendringer påvirker natur og samfunn på kort og lang sikt. Det er et nasjonalt miljømål at samfunnet skal forberedes på, og tilpasses til klimaendringene.

Klimaendringer, som er forventet å føre til økning av temperatur og nedbør over hele Norge, kommer til å ha en effekt på naturen. En oppsummering av effektene klimaendringene har på økosystemer og biologisk mangfold er gitt av Framstad mfl. (2006). Basert på ulike klimamodeller gir nettsiden www.senorge.no en idé hvordan klimaendringene vil se ut i den aktuelle regionen. Som for landet generelt er det forventet høyere temperatur og mer nedbør i området.

For Bergen er det i året 2100 ventet kraftig økning i både ekstrem nedbør, regnflom, jord-, flom- og sørpeskred samt stormflo, i tillegg til varmere klima med en beregnet middeltemperaturøkning på 4,0°C. Det er ventet en stigning av havnivået på mellom 30 og 70 cm. Vekstsesongen langs kysten er ventet å øke med 2-3 måneder.

Disse klimaendringene med et enda mer humid forhold og lengre vekstsesong kan være gunstige for enkelte fremmedarter og framskynde deres spredning.

VERDIVURDERING

NATURTYPER

Det er ikke avgrenset naturtyper i det undersøkte området. Vegetasjonsdekket i planområdet som helhet er fragmentert og består hovedsakelig av pionervegetasjon og spredte partier med grøntområder. I skrenter i øst og vest finnes mindre partier med tettere vegetasjon og mye løvtrær, men ingen av disse områdene kvalifiserer som naturtype tilknyttet skog etter Miljødirektoratets instruks.

Bekken som er registrert i kommunens kartløsning vurderes å være for sterkt påvirket av inngrep til å kunne klassifiseres som naturtypen *elvevannsmasser*. Hoveddelen av vassdraget er lagt i rør, og bekken fremstår derfor primært å ha en teknisk funksjon tilknyttet overvannshåndtering, snarere enn å ha en økologisk funksjon for naturmangfoldet.

ARTER INKLUDERT ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER

Områder som har en viktig økologisk funksjon og er viktig for overlevelse for en art betegnes som et økologisk funksjonsområde. For mange arter er imidlertid ulike økologiske funksjoner dekket innen et mer generelt leveområde, der det vil være mest aktuelt å vurdere økologiske funksjonsområder for arter med spesifikke habitatkrav eller begrenset utbredelse (Framstad mfl. 2018a).

VEGETASJON

Den rødlistede arten ask (EN) er registrert flere steder i vestre del av influensområdet og ett sted i østlige del. Både yngre individer i busksjikt og noen eldre individer i tresjiktet er registrert. Ask er hovedsakelig truet grunnet soppsykdommen askeskuddsyke, som er en sykdom forårsaket av den asiatiske soppaskeskuddbeger. Sykdommen ble introdusert i Norge i 2008, og har siden den gang spredt seg i store deler av landet (Timmermann mfl. 2020). Andre trusler er nedbeiting fra hjortedyr og konkurranse med fremmedarten platanlønn.

De registrerte forekomstene i Simonsviken forekommer sporadisk gjennom planområdet. Som sterkt truet art vil hvert individ ha **svært stor verdi**. Det vurderes derimot at det ikke er tilstrekkelig tetthet av arten til å avgrense et eget funksjonsområde for ask.

FUGL

Det er registrert mange rødlistede fuglearter i området, hovedsakelig sjøfugl tilknyttet Simonsviken og Nygårdsviken. Registreringene er for det meste tilknyttet næringssøk, men fiskemåke, gråspurv, grønnfink, tyrkerdue og tjeld er registrert som hekkende eller mulig hekkende. Den observerte hekkeaktiviteten for tjeld og fiskemåke er derimot registrert utenfor det vurderte influensområdet, hvor alle registreringene av hekkende individer er ved Sjøkrigsskolen i vest. Observasjonene innenfor influensområdet er tilknyttet næringssøk. De registrerte fugleartene er mobile og utnytter store beiteområder, og ut ifra observasjoner i Artskart ser det ut til at de samme artene benytter seg av store deler av Byfjorden til dette. Ettersom det ikke er registrert hekkeaktivitet av rødlistet sjøfugl, er det ikke avgrenset eget funksjonsområde for disse.

Grønnfink og gråspurv er observert hekkende i Nygårdsviken, men nøyaktig plassering vurderes som noe usikkert da observasjonene i artskart ligger ute i selve viken, og ikke i tilknytning områder på land. Verken grønnfink eller gråspurv har særlig spesifikke krav til hekkehabitat, og begge artene er nært tilknyttet menneskepåvirkede miljøer og er vanlig å finne i kulturmark og tettbebygde strøk med hager og parker.

For slike fuglearter med relativt stor utbredelse og forholdsvis stor variasjon i hekkehabitat vil imidlertid

en kartlegging av hekkeområder som økologiske funksjonsområder ikke være mulig på en arealmessig god måte. Jf. faggrunnlag for kartlegging av økologiske funksjonsområder for terrestriske arter (Framstad mfl. 2018a), er det i liten grad hensiktsmessig å avgrense økologiske funksjonsområder for fugl som ikke har særlig spesifikke krav til hekkehabitat. Det er lite som tyder på at det er spesifikke egenskaper ved dette området som tiltrekker seg disse artene. Det er derfor ikke avgrenset egne økologiske funksjonsområder for disse rødlistede fugleartene, selv om artene nytter planområde som habitat.

ØVRIG INFLUENSOMRÅDE

Store deler av planområdet består av utbygde arealer med industri, boligområder og annen infrastruktur. Stedvis finnes det grøntområder med hverdagsnatur uten bebyggelse. Områder med hverdagsnatur som fungerer som funksjonsområde og habitat for vanlig forekommende arter, og som ikke allerede er påvirket av tekniske inngrep, er vurdert til å være av **noe verdi** (delområde 1 – influensområdet).

LANDSKAPØKOLOGISKE SAMMENHENGER

Det er to sammenhengende grønnstrukturer som strekker seg innenfor planområdet. Disse områdene er ikke avsatt som økologiske korridorer i kommunens egen kartløsning. Hva som kvalifiserer som økologiske korridorer vil variere ut fra hvilke organismegrupper korridoren benyttes av, men i Miljødirektoratet sin veileder for planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder (M100) er det gitt generelle anbefalinger til grønne korridorer og sammenhenger i urbane strøk (Miljødirektoratet 2014). Det påpekes blant annet at turveier og stier kan fungere som smale korridorer. Det anbefales en minimumsbredde på 30 meter for vanlige arter, men påpekes at en bredde på 60 meter vil være optimal for å tilby skjul til dyr på vandring. En bredde på 60 m vil også sikre habitater for flere plantearter.

Grønnstrukturen i øst har sitt bredeste parti på omtrent 51 m, og er smalest der den strekker seg over 6 m. Denne avstanden er målt i luftlinje, og området er svært bratt i enkelte partier. Dette gjør at den trolig har begrenset funksjon som forflytningskorridor for pattedyr. Det kan likevel tenkes at den har en funksjon for fugl, insekter og planter. Grønnstrukturen i vest har en maksimalbredde på rundt 50 m, og en minstebredde på knappe 1,5 m. I tillegg er den sørlige delen mer eksponert og gir små muligheter for skjul under forflytning.

Økologiske korridorer er per definisjon sammenhengende vegetasjonsbelter i bebygde områder hvor organismer kan bevege seg mellom naturlige kjerneområder. Skogspartiene i Simonsviken danner ikke sammenhengende forbindelser til andre naturområder utover planområdet, og vurderes derfor ikke å ha spesielle egenskaper som gjør dem viktige i landskapsøkologisk sammenheng.

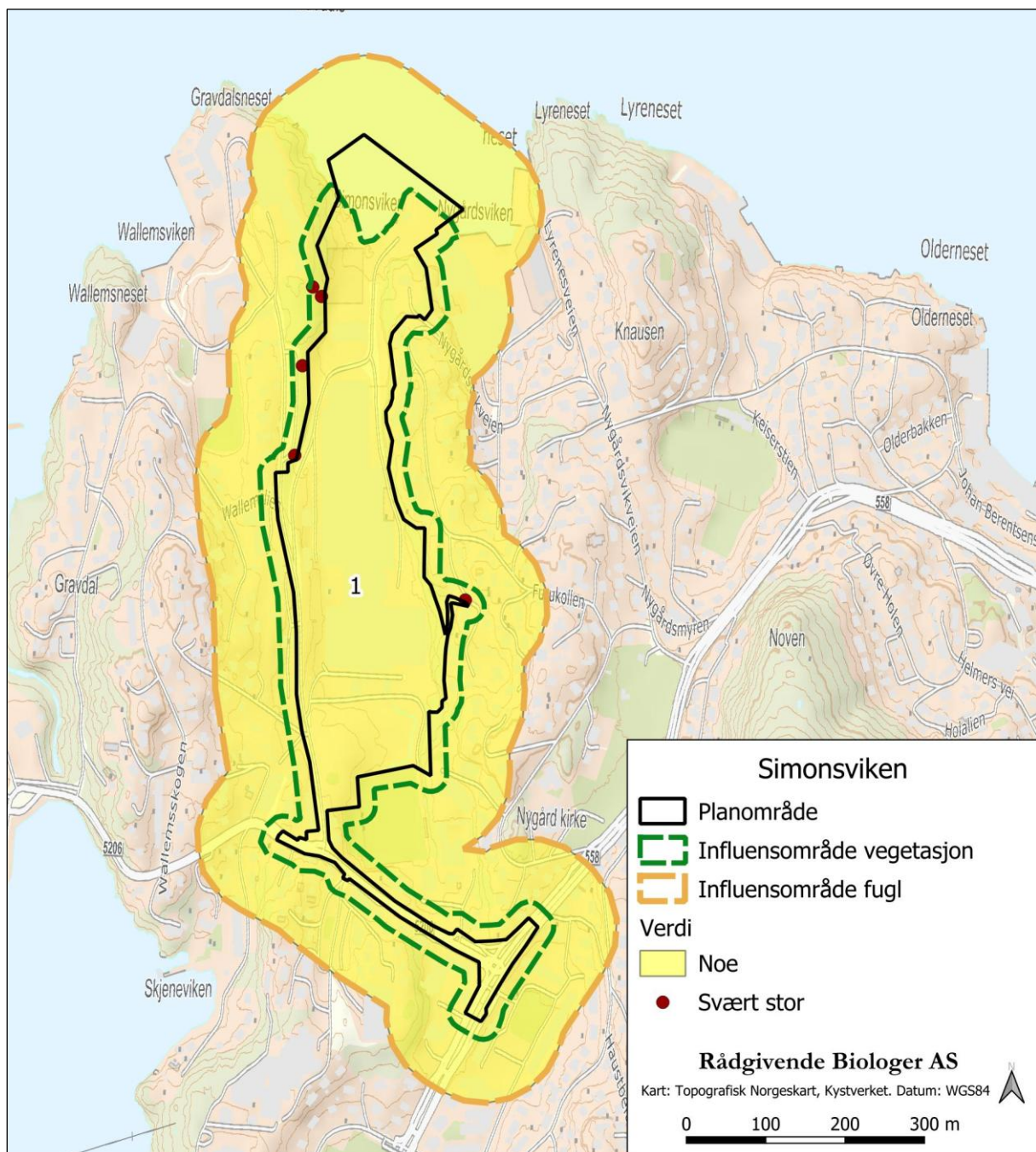
Begge de sammenhengende grønnstrukturene benyttes nok innimellom av arter som trives tett på menneskelig infrastruktur, og inkluderes derfor i delområde 1 som funksjonsområde for vanlige arter, med **noe verdi**.

OPPSUMMERING AV NATURVERDIER

De største verdiene i planområdet tilknyttes forekomstene av ask, som er en rødlistet art i kategori sterkt truet med svært stor verdi. Det er derimot ikke avgrenset eget funksjonsområde for arten grunnet manglende tetthet. Ellers er området preget av eksisterende utbygging og gjennomgående stor forekomst av fremmedarter gjennom hele planområdet. Influensområdene får noe verdi som hverdagsnatur og habitat for vanlige arter. Naturverdier er listet i tabell og kartfestet i figur 14.

Tabell 7. Oversikt over registrerte delområder og verdier i utredningsområdet.

Delområde	Type	Verdi
1 Influensområde, hverdagsnatur	Habitat for vanlige arter	Noe



Figur 12. Oversikt over registrerte delområder og naturverdier i utredningsområdet

PÅVIRKNING OG KONSEKVENNS

GENERELT OM PÅVIRKNINGER

Det er planlagt en utbygging av arealet innenfor planavgrensningen hvor det allerede finnes et etablert industriområde fra før. Økt menneskelig aktivitet, lysforurensning og i mindre grad støy forventes for arealet. Tiltaket legger opp til at noe av aktiviteten som i dag foregår utendørs, heller kan gjøres innendørs. Støy fra industriarbeid kan dermed minke noe, men liten økning i støy kan likevel forventes grunnet økt aktivitet til og fra næringsparken. Urbanisering blir knyttet til økt invasjonspotensiale for fremmedarter både på direkte berørte og inntilliggende grøntområder (Olsen mfl. 2017).

PÅVIRKNING OG KONSEKVENNS AV TILTAKET

NATURTYPER

Det er ikke registrert noen naturtyper i utredningsområdet som kan bli berørt av tiltaket.

ARTER INKLUDERT ØKOLOGISKE FUNKSJONSOMRÅDER

Som tidligere nevnt er det aller meste av influensområdet preget av utbygging til industrivirksomhet og bolig. Mindre deler av influensområdet i øst og vest består derimot av mer eller mindre sammenhengende grønnstrukturer.

Det er planlagt utbygging i den nordlige delen av planområdet, som allerede er planert og består av asfalterte overflater. Utbyggingen i dette området vil være ubetydelig for naturmangfoldet. Sør for den eksisterende industriparken er det planer om plassering av nytt lagerbygg i områder som er planert og det allerede finnes lagerbygg. Etablering av ny adkomst ned til bygget vil beslaglegge noe av Bellonaparken, og skogsarealene i sørøstre del av planområdet vil beslaglegges som følge av ny flomveg. Det legges også opp til en mindre utvidelse av garasjen ved boligen i nord, men dette vil være begrenset til areal som allerede er grusbeltet. Utbygging av skogen vil føre til at gjenværende grønnstruktur i øst splittes opp, og vandringsmulighetene for arter innad i planområdet vil reduseres. Influensområdet (delområde 1) som leveområde for vanlige arter vil derfor bli berørt av arealbeslag. Det vil dermed føre til en varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, og samlet vurderes påvirkningsgrad derfor som **forringet** for delområde 1.

Tabell 8. Oversikt over registrerte verdier, påvirkning og konsekvens for naturmangfold ved Simonsviken.

Delområde	Verdi	Beskrivelse påvirkning	Påvirkning	Konsekvensgrad
1. Hverdagsnatur	Noe	Arealbeslag	Forringet	Noe negativ konsekvens (-)

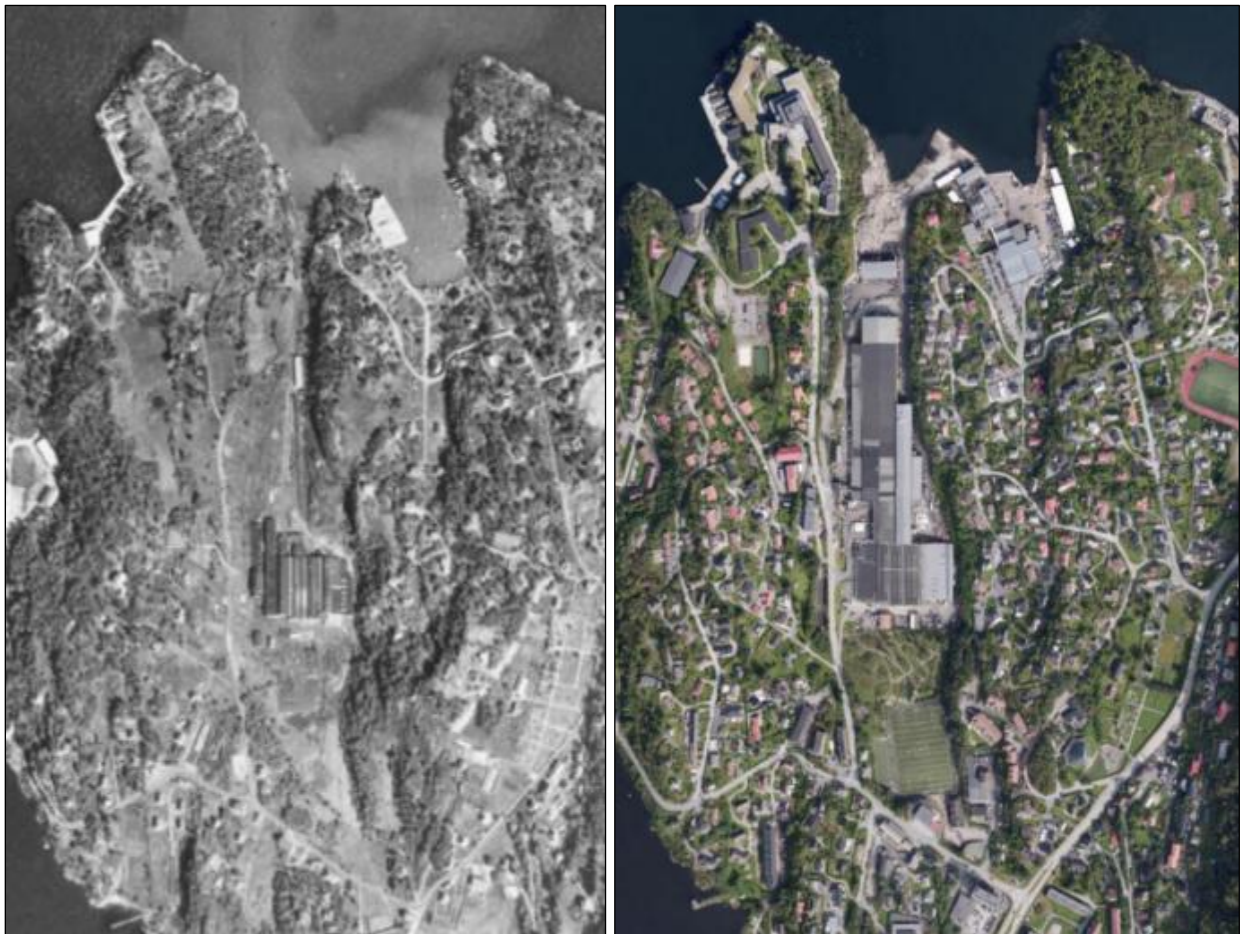
SAMLEDE VIRKNINGER

FREMTIDIGE TILTAK

Samtidig med planarbeidet for utvidelse av Simonsviken Næringspark jobbes det med en detaljregulering for Sjøkrigsskolen like vest for næringsparken. Her overlapper de sørlige delene av reguleringsplanene ved Gravdalsveien og Sjøkrigsskolen. Det er derimot ikke kjent at det skal gjennomføres andre tiltak enn mulig oppgradering av det kommunale veinettet innenfor planavgrensningen.

SAMLET BELASTNING

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet er, eller vil bli utsatt for, jf. naturmangfoldloven § 10. Simonsviken Næringspark ble først bygget og satt i drift tilbake i år 1916, og siden den gang har det blitt drevet industri- og næringsvirksomhet i området. Næringsparken og øvrige nærområder har gjennomgått en gradvis utbygging i løpet av de siste 100 årene (**figur 13**). Planinitiativet legger opp til at næringsparken i all hovedsak skal videreføres slik den er i dag, med nybygg i nordlig og sørlig del av næringsparken. Simonsviken er per i dag svært preget av utbygging av industri og boligområder, og økosystemet er ganske belastet fra før som følge av dette. Gjenværende grøntområder er fragmenter av et tidligere sammenhengende naturlandskap som er spesielt utsatt for videre fragmentering og arealbeslag. Dersom prosjektet realiseres, vil den samlede belastningen på økosystemet i området økes noe.



Figur 13. Flybilder av området rundt Simonsviken fra 1951 (t.v.) og 2019 (t.h.). Hentet fra finn.no sine historiske kart.

KLIMAENDRINGER

Siden sammenligningsåret her er satt til 3 år frem i tid er det lite sannsynlig at klimaendringer vil bidra til en samlet virkning av tiltaket. Generelt vil naturlig variasjon i klimaet dominere over menneskeskapte klimaendringer i de neste 10-20 årene.

SAMLET KONSEKVENNS

De største naturverdiene i området er enkeltforekomstene av ask (EN) med svært stor verdi som forekommer sporadisk i planområdet. Ellers vil influensområdene ha noe verdi som habitat og funksjonsområde for arter som er vanlige i distriktet. Påvirkningen fra tiltaket vil hovedsakelig være tilknyttet arealbeslag i gjenværende grøntområder, som vil ha en relativt lang restaureringstid. Arealet som blir berørt er derimot ganske lite. Det forventes ikke at støy og trafikk øker sammenlignet med dagens belastning.

Den samlede konsekvensen vurderes som noe negativ for naturmangfold. Ingen områder blir vektlagt i vurderingen, da det kun er avgrenset ett enkelt delområde. Påvirkning og konsekvens for naturmangfold er oppsummert i **tabell 9**.

Tabell 9. Oversikt over samlede konsekvenser for miljøtema naturmangfold.

Vurderinger	Delområde	Videreføring av dagens situasjon	0-alt.	Tiltak
Konsekvens for delområder	1 Hverdagsnatur	(0)	Ubetydelig (0)	Noe negativ konsekvens (-)
Samlet konsekvens	Samlet konsekvens	(0)	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens
	Begrunnelse	Samlet konsekvens vurderes som noe negativ. Tiltaket medfører varig arealbeslag og fragmenterer gjenværende grønnstruktur for vanlige arter i distriktet.		

MIDLERTIDIG PÅVIRKNING

Bare varige påvirkninger skal konsekvensvurderes, men det er ofte relevant å beskrive midlertidig påvirkninger på et område, gjerne knyttet til anleggsfasen. Flere av de negative påvirkningene kan ha samme karakter i anleggsfasen som i driftsfasen, men i noen tilfeller kan det negative omfanget være større. Det som i hovedsak skiller anleggs- og driftsfase er selve anleggsarbeidet, som i en begrenset periode kan medføre betydelige forstyrrelser i form av økt trafikk, utfylling og grave- og sprengningsarbeid.

STØY OG TRAFIKK

Anleggsarbeid og økt trafikk i anleggsområdet kan forstyrre fugl og pattedyr, spesielt i hekke- og yngleperioden om våren. De fleste arter har relativt høy toleranse for midlertidig økning av støynivået, men noen arter er svært følsomme for forstyrrelser. Anleggsarbeidet i forbindelse med utvidelse av næringsområde vil ikke føre til en betydelig økning i støynivået, siden området ligger rett ved en trafikkert vei og det er ikke planlagt noe sprengningsarbeid eller lignende. Siden det er påvist rødlistede og hekkende fuglearter i nærområdet bør det tas ekstra hensyn til dette under anleggsarbeidet.

FOREBYGGE SKADEVIRKNINGER

Konsekvensutredningen skal beskrive de tiltakene som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og hvis mulig kompensere vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn både i bygge- og driftsfasen.

UNNGÅ SPREDNING AV FREMMEDE ARTER

Det er registrert flere fremmede arter i undersøkelsesområdet og det bør unngås å spre disse artene videre under et eventuelt anleggsarbeid og ved videre bruk. Generelt bør masser fra anleggsområder håndteres på stedet og om det skal deponeres bør det kjøres til egnet deponi for fremmede arter. For en mer utfyllende beskrivelse hvordan masser fra steder med fremmede arter skal håndteres se for eksempel: Misfjord & Angell-Pettersen (2018).

TILPASSE START AV ANLEGGSARBEID

Anleggsarbeid bør startes om høsten, etter at trekkfuglene har forlatt området. Overvintrende arter har gode muligheter for å finne nye territorier i influensområdet og utenfor. Trekkfuglene som returnerer påfølgende år, kan trolig finne nye hekkeområder.

Perioden 1. april til 15. juli er hekkeperiode for mange arter og det bør utvises aktsomhet for å unngå at aktiviteter, som ved for eksempel felling av trær, vil kunne bryte med naturmangfoldloven § 15 som angir at det «Ved enhver aktivitet skal unødig skade og lidelse på viltlevende dyr og deres reir, bo eller hi unngås».

SAMMENHENGENDE GRØNNSTRUKTUR

I de delene av planområdet som utgjør sammenhengende vegetasjonsbelter, bør det etterstrebes minst mulig hogst av trær og fjerning av vegetasjon. Dette vil bidra til å bevare sammenbindingsfunksjonen innenfor planområdet. Naturlig eksisterende vegetasjon bør prioriteres ovenfor nyetablering om mulig.

For at vegetasjonsbeltet skal opprettholde sin gjenværende funksjon må den være uten vesentlige barrierer mot forflytning. Det er viktig at effektive barrierer unngås eller at det finnes forbindelser rundt

eller på tvers av slike barrierer. Om det i praksis ikke er mulig å opprettholde sammenhengende vegetasjon, bør det legges til rette for egnete arealer med korte avstander mellom dem («stepping stones» eller «vadesteiner», som for eksempel grønne tak). De kan imidlertid ikke være avbrutt av arealer eller elementer som fungerer som effektive barrierer.

I Miljødirektoratet sin veileder (M100) er det gitt generelle anbefalinger til sammenhengende grønnstrukturer i urbane strøk (Miljødirektoratet 2014). I veilederen er det også oppgitt retningslinjer til landskapsøkologiske arealprinsipper som kan bistå i grunnlaget for arealplanleggingen (side 32 og 33). For å sikre at den vegetasjonsbelter blir best mulig ivaretatt i planprosessen anbefales det at disse prinsippene følges så lenge det er praktisk mulig.

LEGG IGJEN DØD VED

Død ved et viktig habitat for en rekke organismer, deriblant rødlistet sopp og vedboende insekter. Gammelt, dødt treverk gir boplass for mange arter villbier (Kvamme mfl. 2014). Død ved av ulike treslag og nedbrytningsgrad huser forskjellige organismer. For å tilrettelegge habitat for vedboende insekter kan man legge igjen død ved når trær felles og la det brytes ned på naturlig vis.

USIKKERHET

En konsekvensutredning skal så langt det er mulig baseres på fakta. Nødvendig data er imidlertid ikke alltid tilgjengelig, og metoder for å måle og kartlegge er ofte basert på faglige kvalitative og subjektive valg. I tillegg skal en konsekvensutredning vurdere fremtidig miljøtilstand, noe det alltid er knyttet usikkerhet til.

Ifølge naturmangfoldloven skal graden av usikkerhet diskuteres. Dette inkluderer også vurdering av kunnskapsgrunnlaget etter lovens §§ 8 og 9, som slår fast at når det blir tatt en avgjørelse uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilken påvirkning tiltaket kan ha på naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Særlig viktig blir det dersom det foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet (§ 9).

TILTAKET

Det knyttes ingen usikkerhet til hva reguleringsplanen legger til rette for, men det knyttes noe usikkerhet til endelig utforming av plassering av lagerbygg i sør og endelig plassering av ny flomvei.

DATAGRUNNLAGET

Utredningen er basert på offentlig tilgjengelig informasjon og botaniske feltundersøkelser gjennomført 25. juni 2025. Utredningsområdet var lett tilgjengelig, og det var gode værforhold under begge befaringsene.

Tidspunktet var gunstig for å fange opp viktige naturtyper og arter av karplanter, moser og lav, men for tidlig for bunnlevende sopp. Samlet er datagrunnlaget, når det gjelder naturtyper og vegetasjon, vurdert som godt.

Kunnskapen om fugl og vilt er basert på informasjon som er offentlig tilgjengelig i databaser. Generelt må man gå ut ifra at mangel på registrering av artsforekomster ikke nødvendigvis betyr at artene ikke finnes. Det knyttes derfor noe usikkerhet til dette fagområdet.

SKJØNNMESSIGE VURDERINGER

Ved konsekvensutredning av tiltak med arealbeslag er det i liten grad nødvendig å bruke skjønsmessige vurderinger. Det er derfor knyttet lite usikkerhet til vurderingene rundt verdi, påvirkning og konsekvens av arealbeslag.

NULLALTERNATIVET

Vanligvis sammenlignes nullalternativet med en referanseperiode som tilsvarer når tiltaket forventes ferdigstilt. I dette prosjektet foreligger det imidlertid ingen fastsatt ferdigstillelsesdato, og endelig dato vil ikke avgjøres før reguleringsplanen blir vedtatt. For å kunne gjennomføre vurderingene i denne saken er det brukt en referanseperiode på tre år. Det knyttes derfor en viss usikkerhet rundt nullalternativet.

REFERANSER

- Artsdatabanken 2023. Fremmedartslista 2023. Hentet 22.08.2025 fra <https://artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken 2021. Norsk rødliste for arter 2021 Hentet 22.08.2025 fra <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Bergen kommune 2018. Temakart for sammenhengende blågrønne strukturer, kommuneplanens arealdel (KPA). Hentet 25. august 2025, fra <https://www.bergen.kommune.no/api/rest/filer/V49630989>
- Framstad, E., Hanssen-Bauer, I., Hofgaard, A., Kvamme, M., Ottesen, P., Toresen, R. Wright, R. Ådlandsvik, B., Løbersli, E. & Dalen, L. 2006. Effekter av klimaendringer på økosystem og biologisk mangfold. DN-utredning 2006-2. 62 s.
- 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.
- Kvamme, T., G. Wilhelmsen & S. Gjølshjøl, Insekter i ved. Skog og landskap brosjyre, 19 sider.
- Mikkelsen, G & A. Søyland 2017. Viltet i Bergen. Kartlegging av viltområder og status for viltartene - Bergen kommune, Bymiljøetaten: 66 s. + vedlegg.
- Miljødirektoratet 2014. Veileder M-100. Planlegging av grønnstruktur i byer og tettsteder. <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m100/m100.pdf>
- Miljødirektoratet 2023. Veileder M1941. Konsekvensutredning for klima og miljø. <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>
- Miljødirektoratet 2024. Kartleggingsinstruks. Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Veileder M-2209, 372 sider
- Misfjord K. & A. Angell-Petersen. Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. Miljødirektoratet rapport M-982|2018, 59 sider + vedlegg
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.
- Olsen, S.L., J. Åström, D. Hendrichsen, J.W. Bjerke, R. Blaalid, J. Töpper & V. Bakkestuen 2017. Fremmede karplanter i Norge: modellering av introduksjonsområder og nåværende utbredelse. - NINA Rapport 1393. 116 s
- Statsforvalteren i Vestland 2022. Planinitiativ – Simonsviken næringspark: reguleringsplan med konsekvensutredning. Vedlegg 1: Planinitiativ. Bergen kommune. Hentet fra <https://www.statsforvalteren.no/contentassets/1998ea687fee47d69a3f3f4e3e2773f9/vedlegg-1-planinitiativ.pdf>
- Timmermann V, Andreassen K, Myki Beachell A, Børja I, Brurberg MB, Clarke N, Halvorsen R, Hylén G, Uhd Jepsen J, Perminow JIS, Solberg S, Solheim H, Talgø V, Tollefsrud MM, Vindstad OPL, Økland B, Økland T & Aas W (2020). Skogens helsetilstand i Norge. Resultater fra skogskadeovervåkingen i 2019. NIBIO rapport 6 Nr 119: 89 s. ISBN: 978-82-17-02387-6

DATABASER OG NETTBASERTE KARTTJENESTER

Artsdatabanken. Artskart. Artsdatabanken og GBIF-Norge:	https://artskart.artsdatabanken.no/
Miljødirektoratet. Naturbase:	http://kart.naturbase.no/
Senorge: Klimadata for Norge:	https://www.senorge.no/map
Norge i Bilder, flybilder:	https://www.norgebilder.no/
Norges geologiske undersøkelse, kart på nett	https://www.ngu.no/emne/kart-pa-nett
NIBIO. Kilden. Arealinformasjon på nett:	https://kilden.nibio.no

VEDLEGG: VURDERING ETTER NATURMANGFOLDLOVEN

NATURMANGFOLDLOVEN §§ 8-12

§ 8 (KUNNSKAPSGRUNNLAGET)

«Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.»

Denne konsekvensutredningen baserer seg på vitenskapelig kunnskap som er innhentet gjennom offentlig tilgjengelige databaser og befaring 26. juni 2025. Dato for befaring er et bra tidspunkt for å fange opp både naturtyper og annen vegetasjon. Planområdet hovedsakelig var lett tilgjengelig, utenom enkelte bratte skråninger. Det var gode værforhold gjorde at det var mulig å få god oversikt over naturverdiene for vegetasjon.

Kunnskapen om dyreliv er kun basert på informasjon tilgjengelig i databaser. Generelt må man gå ut ifra at mangel på registrering av artsforekomster ikke nødvendigvis betyr at artene ikke finnes. Det knyttes derfor noe usikkerhet til dette fagområdet.

§ 9 (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.»

Når det skal treffes en avgjørelse uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hva virkningen er for naturmiljøet, vil føre-var-prinsippet komme til anvendelse. Særlig viktig blir dette dersom det foreligger en risiko for at skaden på naturmangfoldet er alvorlig eller irreversibel.

Informasjon i denne rapporten basert på eksisterende og nylig oppdatert kunnskap. Det vurderes dermed at kunnskapen om naturmangfold innenfor planområdet er tilstrekkelig i denne saken. I tillegg vurderes det å være tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger tiltaket vil ha på naturmangfoldet. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig som beslutningsgrunnlag for forvaltningsmyndighetene i forhold til ivaretagelse av føre-var prinsippet.

§ 10 (ØKOSYSTEMTILNÆRMING OG SAMLET BELASTNING)

«En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.»

Den planlagte omreguleringen av området vil føre til arealbeslag av grøntområder og redusert habitat for arter som hører til og ferdes i området. Tap av slike grøntområder vil ha negative konsekvenser for organismene som har tilhold i planområdet.

Området ved Simonsviken bærer allerede preg av menneskelig påvirkning og har vært under stort byggepress de siste 100 årene. Planforslaget legger til rette for ytterligere arealbeslag av grøntområder, og den samlede belastningen i området vil øke.

§ 11 (KOSTNADENE VED MILJØFORRINGELSE SKAL BÆRES AV TILTAKSHAVER)

«Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som

tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.»

I denne rapporten er det lagt fram forslag til avbøtende tiltak for å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet. Disse tiltakene er ikke å anse som urimelige ut ifra tiltakets og skadens karakter, og kostnadsomfang vurderes som ikke urimelig.

§ 12 (MILJØFORSVARLIGE TEKNIKKER OG DRIFTSMETODER)

«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.»

Det er viktig at det benyttes miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder når tiltaket gjennomføres. Dette innebærer bl.a. at man nytter driftsmetoder som reduserer spredning av fremmede arter i størst mulig grad, slik som beskrevet tidligere i rapporten.