

DNP26 AS

# ► Detaljreguleringsplan Digernes næringspark BN01

Konsekvensutgreiing naturmangfald

Oppdragsnr.: 52109726 Dokumentnr.: Versjon: J01 Dato: 2023-12-12



**Oppdragsgjevar:** DNP26 AS  
**Oppdragsgjevares kontaktperson:** Erland Reite, DNP26  
**Rådgjevar** Norconsult AS, Kjørboveien 22, NO-1337 Sandvika  
**Oppdragsleiar:** Stine Misund Fiksdal  
**Fagansvarleg:** Torbjørn Kornstad  
**Andre nøkkelpersonar:** Torgeir Isdahl

J01	2023-12-12	Til kunde	Torbjørn Kornstad	Torgeir Isdahl	Stine M. Fiksdal
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidd	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhøyrar Norconsult AS. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.

## ► Samandrag

Norconsult AS er engasjert av DNP26 AS/Digerneset Næringspark AS for å utarbeide detaljreguleringsplan for ei utviding av Digerneset næringspark mot aust. I samband med det er det vurdert kva verknader tiltaket vil ha på naturmangfaldet.

Konsekvensane er vurdert etter metodikken i Miljødirektoratet sin rettleiar M-1941. Området vart synfart og kartlagt for naturtypar og artar den 22. mai 2023, i tillegg er eksisterande informasjon henta inn frå Naturbase og Artskart. Det vart kartlagt to naturtypar i området, ein boreonemorale regnskog med dominans av bartre med høg kvalitet, og ei terrengdekkande myr med moderat kvalitet. Begge naturtypene er sårbare (VU) på raudlista. Elles vart det teke ut eit økologisk funksjonsområde for artar, og eit landskapsøkologisk funksjonsområde knytt til våtmark med lokal samanbindingsfunksjon i nord. Det vart ikkje funne raudlisteartar, men nokre indikatorartar på fuktig, oseanisk skog vart registrert. Elles vart framandarten platanlønn (svært høg risiko, SE) funne i nordaust.

Tiltaket gjev store terrenginngrep over det meste av planområdet. Det gjer at den terrengdekkande myra går tapt, og det blir eit arealbeslag på om lag 30 % av den boreonemorale regnskogen. Våtmarkssystemet i nord vil truleg bli påverka av utfylling av massar, medan leveområdet for vanleg førekomande artar vil få noko redusert funksjon. Ut frå ei vekting av konsekvensgradane for delområda vurderast det at tiltaket får **middels negativ konsekvens** for naturmangfaldet. I anleggsfasen vil tiltaket kunne gje verknader mellom anna i form av hogst som gjev forstyrning av hekking, støy, lys og avrenning.

Av skadereducerande tiltak føreslår ein mellom anna å unngå, og å avgrense tiltaket sine negative verknader så langt det går med vekt på den boreonemorale regnskogen og våtmarka i nord, og å få gjort planområdet så grønt som mogleg etter ferdig bygging ved å bruke stadeigne jordmassar og artar, plante lokale tre som furu, nytte naturbaserte løysingar til overvasshandtering, få inn grøne tak med stadeigne artar (ikkje Sedum-tak), og å tilpasse avskoging av området ved anleggsstart slik at det ikkje gjerast i hekkeperioden frå april til juli.

## ► Innhald

<b>1</b>	<b>Innleiing</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Skildring av tiltaket</b>	<b>6</b>
	2.1 Føreslått arealbruk	6
	2.2 0-alternativet	6
<b>3</b>	<b>Metode og datagrunnlag</b>	<b>7</b>
	3.1 Metodikk for konsekvensutgreiing (KU)	7
	3.2 Datagrunnlag	16
	3.2.1 Eksisterande informasjon	16
	3.2.2 Feltarbeid	16
	3.3 Influensområde for planen	16
	3.4 Usikkerheit	16
<b>4</b>	<b>Resultat og verdivurdering</b>	<b>17</b>
	4.1 Områdeskildring	17
	4.2 Verdivurdering	18
	4.2.1 Naturtypar og vegetasjon	18
	4.2.2 Økologiske funksjonsområde for artar	19
	4.2.3 Landskapsøkologiske funksjonsområde	19
<b>5</b>	<b>Vurdering av påverknad og konsekvensar</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Verknader i anleggsfasen</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Framande artar</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Økosystemtenester</b>	<b>25</b>
<b>9</b>	<b>Skadereduserande tiltak</b>	<b>26</b>
	9.1 Driftsfasen	26
	9.2 Anleggsfasen	26
<b>10</b>	<b>Naturmangfoldlova §§ 8-12</b>	<b>27</b>
<b>11</b>	<b>Bibliography</b>	<b>28</b>

# 1 Innleiing

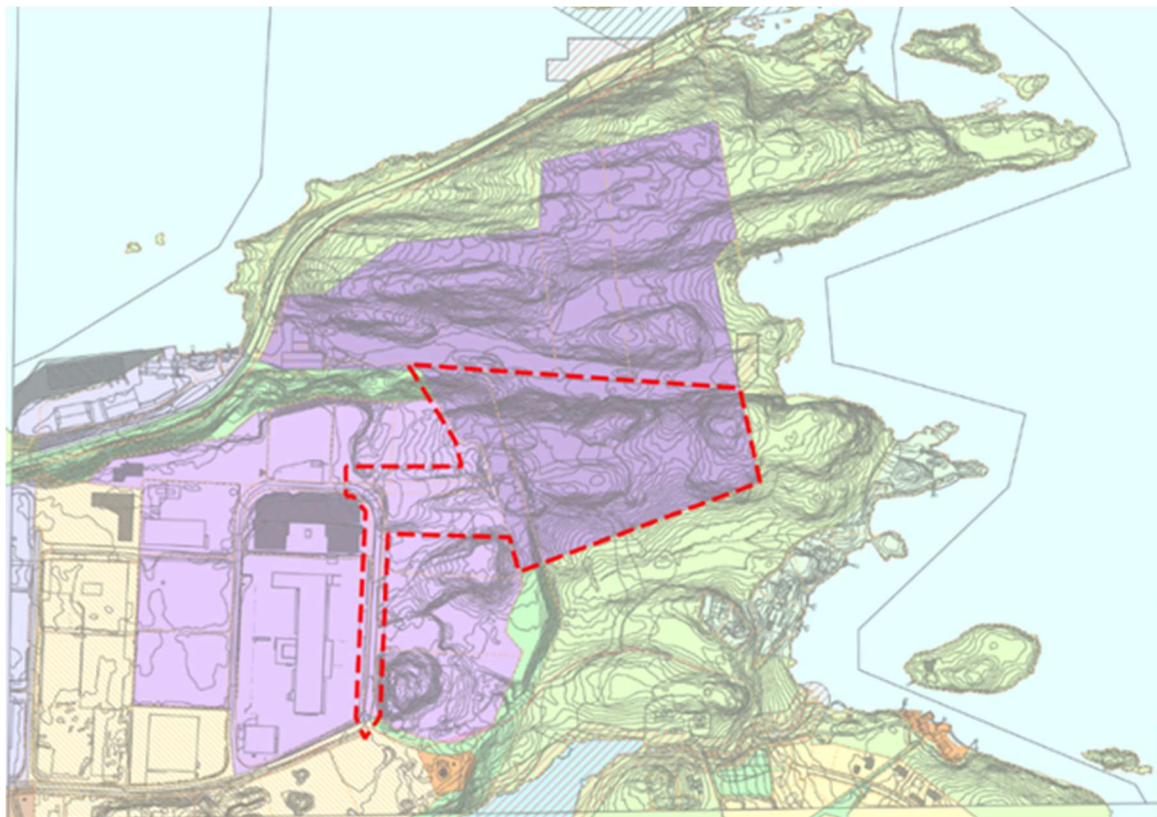
Norconsult AS er engasjert av Digerneset Næringspark AS/DNP26 AS for å gjennomføre planprosess og utarbeide detaljreguleringsplan med planprogram og konsekvensutgreiing for ei utviding av Digerneset næringspark mot aust. For å greie ut verknader på naturmangfaldet og vurdere tilhøvet til naturmangfaldlova §§ 8-12 er det utarbeidd ei konsekvensutgreiing av naturmangfald, som presenterast i denne rapporten.

## 2 Skildring av tiltaket

### 2.1 Føreslått arealbruk

Tiltaket er i samsvar med overordna plan, kommunedelplan for Skodje kommune, vedteken den 14. mars 2019. Planområdet (figur 2-1) ligg no i Ålesund kommune, men planen er beholdt i den nye kommunen. Heile området er sett av til næringsbygg felt BN1-A i kommunedelplanen. Næringsformåla i utbyggingsområdet på Digernes aust omfattar industri, handverks- og lagerverksemd, næring, transport og logistikkformål. Det opnast ikkje for etablering av bustader, detaljhandel, reine kontorbygg og offentleg/privat tenesteyting.

Tiltaket vil i praksis medføre at mykje av planområdet blir bygd ned, og det blir store skjeringar og fyllingar (figur 4-4). Dette gjev verknader på naturmangfaldet, både direkte i form av arealbeslag, og indirekte verknader som avrenning, lys, støy og liknande.



Figur 2-1. Utsnitt av gjeldande kommunedelplan for området.

### 2.2 0-alternativet

0-alternativet er den situasjonen som tiltaket skal vurderast opp mot. I dette tilfellet er planområdet sett av til næringsformål i kommuneplanen sin arealdel. Konsekvensutgreiinga av denne er berre bygd på eksisterande informasjon [1], og det vurderast derfor at dette ikkje er ei grundig nok utgreiing av tiltaket til at den kan leggst til grunn. 0-alternativet vurderast derfor å bestå av dagens situasjon der planområdet ikkje er bygd ut, og hovudsakeleg består av natur.

## 3 Metode og datagrunnlag

### 3.1 Metodikk for konsekvensutgreiing (KU)

Vurderingane av verdi, påverknad og konsekvens er gjort ved hjelp av metodikken i Miljødirektoratet sin rettleiar M-1941 for konsekvensutgreiingar [2].

Metoden er delt opp i fire trinn, der ein først vurderer og verdset delområde (tabell 3-1), for så å vurdere påverknad for kvart enkelt delområde (tabell 3-2). Ved trong for nyansering innad i verdi- og påverknadskategoriar kan ein nytte skala med glidande pilar. Når verdi og påverknad er sett kjem ein fram til ein konsekvensgrad for delområdet som ei samanstilling av desse to (figur 3-1, tabell 3-3). Avslutningsvis kjem ein fram til ein samla konsekvens for fagtemaet (tabell 3-4).

Tabell 3-1. Verdikriterium for fagtema naturmangfold (M-1941)

Verdikriterier	Uten betydning for KU	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
<b>Vern og områder med båndlegging</b>					Verdensarv  Områder vernet etter naturmangfoldloven  Foreslåtte verneområder  Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52
<b>Naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks</b>		Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med svært lav lokalitetskvalitet  Nær truede naturtyper (NT) med svært lav lokalitetskvalitet  Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) svært lav lokalitetskvalitet  Sterkt truede (EN) svært lav lokalitetskvalitet  Sårbare naturtyper (VU) svært lav lokalitetskvalitet  Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med lav lokalitetskvalitet  Nær truede naturtyper (NT) med lav og moderat	Kritisk truede (CR) Lav lokalitetskvalitet  Sterkt truede (EN) lav eller moderat lokalitetskvalitet Sårbare naturtyper (VU) lav, moderat eller høy lokalitetskvalitet  Naturtyper med sentral økosystemfunksjon moderat og høy lokalitetskvalitet  Nær truede naturtyper (NT) med høy og svært høy lokalitetskvalitet  Spesielt dårlig kartlagte naturtyper høy og	Kritisk truede (CR) moderat, høy eller svært høy lokalitetskvalitet  Sterkt truede (EN) høy eller svært høy lokalitetskvalitet  Sårbare naturtyper (VU) svært høy lokalitetskvalitet  Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet

			lokalitets- kvalitet	svært høy lokalitetskvalitet	
			Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med lav og moderat lokalitetskvalitet		
<b>Naturtyper etter HB13 og HB19</b>		C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13	Nær truede naturtyper (NT) med B- og C-verdi	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med C-verdi	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med A- og B-verdi
		C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB19	B-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13  B-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB19 som ikke er av vesentlig regional verdi (konkret vurdering nødvendig)	Sårbare naturtyper (VU) med B- og C-verdi  A-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13, inkl. nær truede naturtyper (NT)  A og B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19, inkludert A-lokalitet av nær truede naturtyper (NT)	Sårbare naturtyper (VU) med A-verdi
<b>Arter med økologiske funksjonsområder</b>		Alminnelige og vidt utbrede arter og deres funksjonsområder	Nær trua (NT) arter og deres funksjonsområde	Sårbare (VU) arter og deres funksjonsområde	Fredede arter og deres funksjonsområde
		Anadrom fisk: Vassdrag med sporadisk forekomst av anadrom fisk (ikke stedegen bestand)	Fastsatte bygdenære områder som grenser til viktige funksjonsområder for villrein	Spesielt hensynskrevende arter og deres funksjonsområde	Prioriterte arter (med eventuelt forskriftsfestet funksjonsområde)
		Innlandsfisk: Små bestander uten spesielle verdier	Anadrom fisk: Laks/sjørørret: Vassdrag med små bestander	Fastsatte randområder til de nasjonale villreinområdene  Anadrom fisk: Laks/sjørørret: vassdrag med	Sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR) arter og deres funksjonsområde  Nasjonale villreinområder

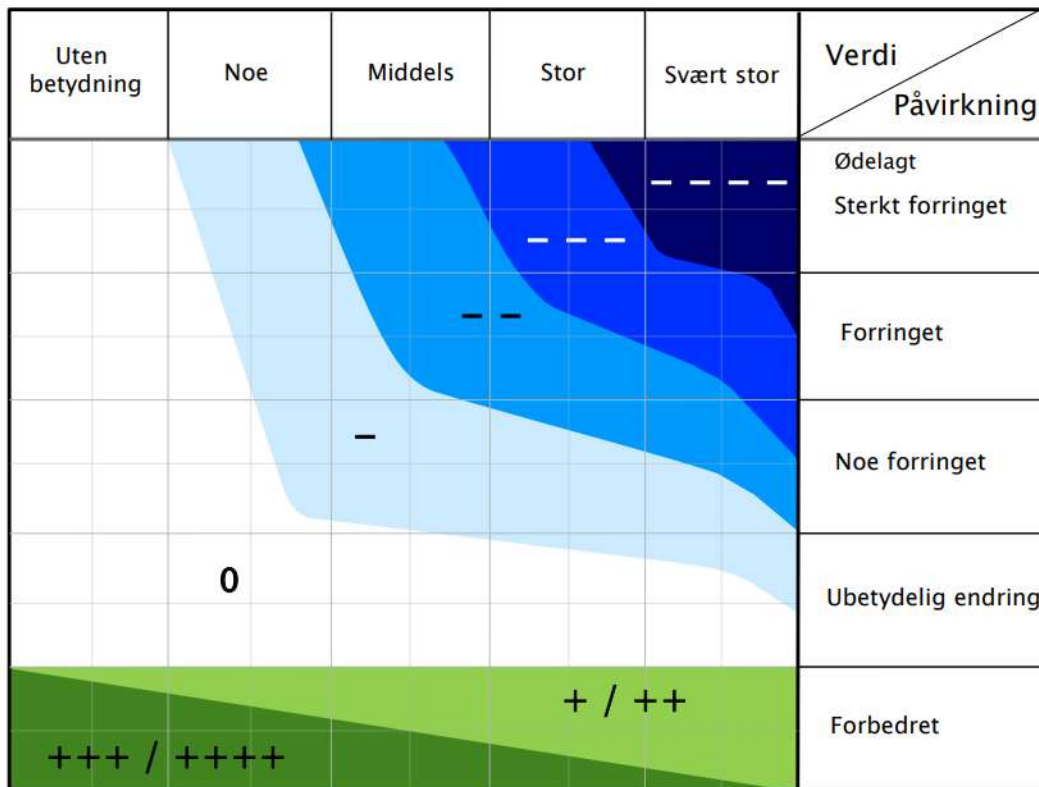
		Naturlig lite egnede forhold i innsjø/elv for fisk	<p>Sjørøye: Mindre bestand Middels potensial for smoltproduksjon</p> <p>Innlandsfisk: Vassdrag med fiskebestander av regional/ lokal verdi</p>	<p>middels store bestander Sjørøye: Livskraftig bestand Godt potensial for smoltproduksjon</p> <p>Innlandsfisk: Langtvandrende bestand av harr, ørret og sik Vassdrag (potensielt) høyproduktive for ørret, røye eller sik</p> <p>Andre storørretbest. Vassdrag med stor andel storvokst ørret</p>	<p>Lokaliteter med relikv lakse</p> <p>Anadrom fisk: Nasjonale laksevassdrag Andre spesielt verdifulle laksevassdrag (f.eks. storvokst laks)</p> <p>Sjørøret: stor bestand Sjørøye: Rent elvelevende best. Stort potensial for smoltproduksjon</p> <p>Innlandsfisk: Spesielt verdifulle storørretbestander</p>
<b>Landskaps-økologiske sammenhenger</b>		Naturområder og naturstrukturer som binder sammen funksjonsområder for vanlig forekommende arter	<p>Lokalt viktige vilt- og fugletrekk</p> <p>Delvis intakte naturområder og naturstrukturer som er trekk-, vandrings- og forflytningskorridorer for a) et høyt antall arter eller b) for definerte grupper av arter (eks: amfibier, pollinatorer)</p> <p>Naturområder og naturstrukturer som bidrar til å binde sammen nøkkelområder for økologiske prosesser i økosystemene</p>	<p>Regionalt/nasjonalt viktige områder for vilt- og fugletrekk</p> <p>Intakte sammenhenger mellom eller i tilknytning til større naturområder som har en viktig funksjon som forflytnings- og spredningskorridor for arter</p> <p>Områder som bidrar til sammenbinding av verneområder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi</p> <p>Lengre elvestrekninger med langt-vandrende fiskebestander.</p>	Særlig store og nasjonalt/ internasjonalt viktige trekkruiter.

<p><b>Geotoper (land-former)</b></p>	<p>Landformer med diffus utforming/ sterkt redusert tilstand</p>	<p>Nær truede landformer med tydelig til middels tydelig utforming og god til noe redusert tilstand</p> <p>Sårbare objekter med middels tydelig utforming og noe redusert tilstand</p>	<p>Nær truede landformer med meget tydelig utforming og meget god tilstand</p> <p>Sårbare landformer med tydelig utforming og god tilstand, truede landformer med middels tydelig utforming og noe redusert tilstand</p>	<p>Sårbare landformer med meget tydelig utforming og meget god tilstand, truede objekter med tydelig utforming og god tilstand</p>	<p>Truede og kritisk truede objekter og/eller forvaltnings-prioriterte, meget tydelig utforming/ store systemer, meget god tilstand</p>
<p><b>Geologisk arv/geosteder</b></p>		<p>Geosted som enten har forringet kvalitet eller lav representativitet, men kan likevel være av betydning for lokal geologisk forståelse</p> <p>Lite tydelig og svakt forklarende geosted, men som likevel er relevant for kjennskap til lokal geologi</p>	<p>Geosted som enten har forringet kvalitet eller lav representativitet, men kan likevel være av betydning for lokal geologisk forståelse</p> <p>Lite tydelig og svakt forklarende geosted, men som likevel er relevant for kjennskap til lokal geologi</p>	<p>Godt bevart, vitenskapelig kjent geosted som gir/har gitt bidrag til å øke forståelsen av geologiske prosesser og sammenhenger, representativt for Norges geologiske oppbygging</p> <p>Tydelig og lesbart geosted som bidrar til å øke forståelsen av en geologisk prosess eller Norges geologiske oppbygging, og er relevant for læringsmål eller pensum</p>	<p>Meget godt bevart, vitenskapelig velkjent geosted som gir/har gitt betydelige bidrag til geologi som vitenskap eller global geologisk forståelse, og er representativ for betydningsfulle og fundamentale prosesser og sammenhenger</p> <p>Svært tydelig og lesbart geosted som bidrar til god forståelse av en global geologisk prosess eller sammenheng, og er svært relevant for læringsmål eller pensum</p>

Tabell 3-2. Kriterium for å vurdere grad av påverknad på dei ulike delområda. Tabellen er begrensa til dei deltemaa som er relevant for utgreiinga.

Registrerings-kategori	Forbedret	Ubetydelig	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
<b>Vernet natur</b>	Bedrer tilstanden ved at området blir restaurert mot en opprinnelig naturtilstand.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Noe påvirkning (som aktivitet, forurensning og kant-effekter).  Ikke direkte arealinngrep.	Mindre påvirkning (som aktivitet, forurensning og kanteffekter) som berører liten del.  Ikke er i strid med verneformålet.	Direkte inngrep i verneområdet.  I strid med verneformålet.
<b>Naturtyper</b>	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Direkte arealinngrep på mindre enn 20% av en mindre viktig del av lokaliteten.  Liten forringelse av restareal.  Svekker naturtypens utbredelse/ tilstand lokalt/ regionalt, ev. bidrar i noen grad til å svekke muligheten for å nå naturmangfold-lovens forvaltningsmål for naturtyper.	Direkte arealinngrep i 20-50 % av en mindre viktig del av lokaliteten.  Noe forringelse (som aktivitet, forurensning og kanteffekter) av restareal.  Svekker naturtypens utbredelse/tilstand regionalt/ nasjonalt, ev. kan svekke muligheten til å nå forvaltningsmålet for naturtypen.	Direkte arealinngrep i den viktigste delen av lokaliteten.  Direkte arealinngrep i mer enn 50 % av lokaliteten.  Direkte arealinngrep i 20-50 % av en mindre viktig del av lokaliteten, men restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner.  Svekker naturtypens utbredelse/tilstand nasjonalt/ internasjonalt, ev. svekker med sikkerhet muligheten til å nå forvaltningsmålet for naturtypen.

<p><b>Arter med funksjonsområder</b></p>	<p>Gjenoppretter eller skaper nye trekk/vandringsmuligheter mellom leveområder/biotoper (også vassdrag).</p> <p>Viktige biologiske funksjoner styrkes.</p>	<p>Ingen eller uvesentlig virkning.</p>	<p>Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad.</p> <p>Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes.</p> <p>Svekker artens bestand lokalt/ regionalt, ev. bidrar i noen grad til å svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.</p>	<p>Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres.</p> <p>Svekker trekk/ vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandringsmulighet der alternativer finnes.</p> <p>Svekker artens bestand regionalt/ nasjonalt, ev. kan svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.</p>	<p>Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer.</p> <p>Svekker artens bestand nasjonalt/ internasjonalt, ev. svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.</p>
<p><b>Landskaps-økologiske sammenhenger</b></p>	<p>Gjenoppretter eller skaper nye trekk/ vandringsmuligheter mellom leveområder/biotoper (også vassdrag).</p> <p>Viktige biologiske funksjoner styrkes.</p>	<p>Ingen eller uvesentlig virkning</p>	<p>Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad.</p> <p>Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes.</p>	<p>Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres.</p> <p>Svekker trekk/ vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandringsmulighet der alternativer finnes.</p>	<p>Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer.</p>



Figur 3-1. Diagram for samanstilling av verdi og påverknad på det enkelte delområdet.

Tabell 3-3. Skildring av konsekvensgradane for det enkelte delområdet.

Skala	Forklaring
<b>Svært alvorlig konsekvens</b> ----	Den mest alvorlige konsekvensgraden som kan oppnås for delområdet. Brukes kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
<b>Alvorlig konsekvens</b> ---	Alvorlig konsekvensgrad for delområdet.
<b>Betydelig konsekvens</b> --	Betydelig konsekvensgrad for delområdet.
<b>Noe konsekvens</b> -	Noe konsekvensgrad for delområdet.
<b>Ubetydelig konsekvens</b> 0	Ingen eller ubetydelig konsekvensgrad for delområdet.
<b>Noe/betydelig positiv konsekvens</b> + / ++	Forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
<b>Stor/svært stor positiv konsekvens</b> +++ / +++++	Stor forbedring (+++) eller svært stor forbedring (++++). Brukes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

Tabell 3-4. Rettleiing for vurdering av samla konsekvensgrad.

Konsekvens	Kriterier for samlet vurdering
<b>Kritisk negativ konsekvens</b>	<p><b>Kritisk negativ konsekvens</b> betyr at gjennomføring av alternativet medfører <b>forringelse eller ødeleggelse av nasjonalt eller internasjonalt viktig naturmangfold</b>. Brukes kun for områder med registreringskategorier som er gitt stor eller svært stor verdi, eller der <b>den samlede belastningen er svært stor</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Flere delområder med konsekvensgrad svært alvorlig konsekvens (4 minus).</li> <li>Svært stor samlet belastning.</li> </ul>
<b>Svært stor negativ konsekvens</b>	<p><b>Svært stor negativ</b> betyr at gjennomføring av alternativet medfører <b>forringelse eller ødeleggelse av nasjonalt viktig naturmangfold</b>. Brukes kun for områder med registreringskategorier som er gitt stor eller svært stor verdi, eller der det er stor samlet belastning.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Overvekt av delområder med konsekvensgrad alvorlig konsekvens (3 minus).</li> <li>Ett eller flere delområder har konsekvensgrad svært alvorlig (4 minus).</li> <li>Stor samlet belastning.</li> </ul>
<b>Stor negativ konsekvens</b>	<p>Tiltaket medfører stor konsekvens for naturmangfoldet innenfor influensområdet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Overvekt av delområder med konsekvensgrad betydelig (2 minus).</li> <li>Flere delområder med konsekvensgrad alvorlig (3 minus).</li> <li>Ett delområde kan ha konsekvensgrad svært alvorlig.</li> <li>Bidrar til økt samlet belastning.</li> </ul>
<b>Middels negativ konsekvens</b>	<p>Tiltaket medfører betydelig konsekvens for naturmangfoldet innenfor influensområdet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Overvekt av delområder har konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus).</li> <li>Flere delområder har konsekvensgrad betydelig (2 minus).</li> <li>Flere delområder kan ha konsekvensgrad alvorlig (3 minus).</li> <li>Ingen delområder er gitt svært alvorlig konsekvensgrad.</li> </ul>
<b>Noe negativ konsekvens</b>	<p>Tiltaket medfører noe konsekvens for naturmangfoldet innenfor influensområdet. Lite konflikt med naturmangfold innenfor influensområdet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Delområder har lave konsekvensgrader.</li> <li>Overvekt av delområder med konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus) og ubetydelig konsekvens (0).</li> <li>Et par delområder kan ha konsekvensgrad betydelig (2 minus).</li> <li>Ingen delområder er gitt konsekvensgrad svært alvorlig (4 minus) eller alvorlig (3 minus).</li> </ul>
<b>Ubetydelig konsekvens</b>	<p>Tiltaket/alternativet vil ikke medføre vesentlige endringer for naturmangfoldet i 0-alternativet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Overvekt av delområder med ubetydelig konsekvensgrad (0).</li> <li>Ett delområde kan inneholde konsekvensgrad noe konsekvens (1 minus).</li> <li>Ingen delområder er gitt svært alvorlig (4 minus), alvorlig (3 minus) eller betydelig (2 minus) konsekvensgrad.</li> </ul>
<b>Positiv konsekvens</b>	<p>Benyttes i delområder som er gitt ubetydelig eller noe verdi som får noe eller betydelig verdiøkning som følge av tiltaket. Tiltaket/alternativet er en forbedring for naturmangfoldet i forhold til 0-alternativet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Overvekt av delområder med positiv konsekvensgrad (1 eller 2 pluss).</li> <li>Kan kun inneholde delområder med noe negativ konsekvensgrad.</li> <li>Delområder med noe negativ konsekvensgrad (1 minus) oppveies klart av områdene med positiv konsekvensgrad.</li> </ul>
<b>Stor positiv konsekvens</b>	<p>Benyttes i delområder som er gitt ubetydelig eller noe verdi som får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket. Stor forbedring for naturmangfoldet i forhold til 0-alternativet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Overvekt av delområde med svært stor miljøforbedring (4 pluss).</li> <li>Overvekt av delområder med svært positiv konsekvensgrad.</li> <li>Kan kun inneholde delområder med lav negativ konsekvensgrad, delområder med negative konsekvensgrad oppveies klart av områdene med positiv konsekvensgrad.</li> </ul>

## 3.2 Datagrunnlag

### 3.2.1 Eksisterande informasjon

Data om naturtypar og artar er henta inn frå databasane Artskart [3] og Naturbase [4], og lagt til grunn for potensialvurderingar av biologisk mangfald i området. I tillegg er det henta inn data frå konsekvensutgreiinga av Digernes næringsområde i kommuneplanen sin arealdel [1]. Statsforvaltaren i Møre og Romsdal er kontakta for å få tilgong til data om sensitive artar i og rundt planområdet.

Raudlistekategoriar følgjer raudlista for artar frå 2021 [5] og raudlista for naturtypar frå 2018 [6]. Framande artar følgjer ny framandartsliste for 2023 [7], sjølv om feltarbeid i området vart utført før denne vart lansert.

### 3.2.2 Feltarbeid

Området vart synfart den 22. mai 2023, av økolog Torbjørn Kornstad. Tilhøva var tilfredsstillande for registreringar av artar og naturtypar, sjølv om det var tidleg i vekstsesongen var vegetasjonen godt utvikla. Planområdet og tilgrensande areal vart kartlagd for naturtypar etter Miljødirektoratet sin instruks M-2209 [8], og for raudlisteartar og andre interessante artsfunn.

## 3.3 Influensområde for planen

Influensområdet definerast ut frå kva område tiltaket kan gje verknader på, og det kan vurderast ulikt mellom ulike deltema. For naturtypar og vegetasjon er det vurdert at område med fysiske inngrep pluss ei viss buffersone utgjer influensområdet, inkludert der tiltaket kan påverke grunnvasstanden. Det same gjeld fugl og pattedyr, men her er det i tillegg gjort vurderingar kring støy i anleggs- og driftsfasen, og om den eventuelt kan gje negative påverknader.

## 3.4 Usikkerheit

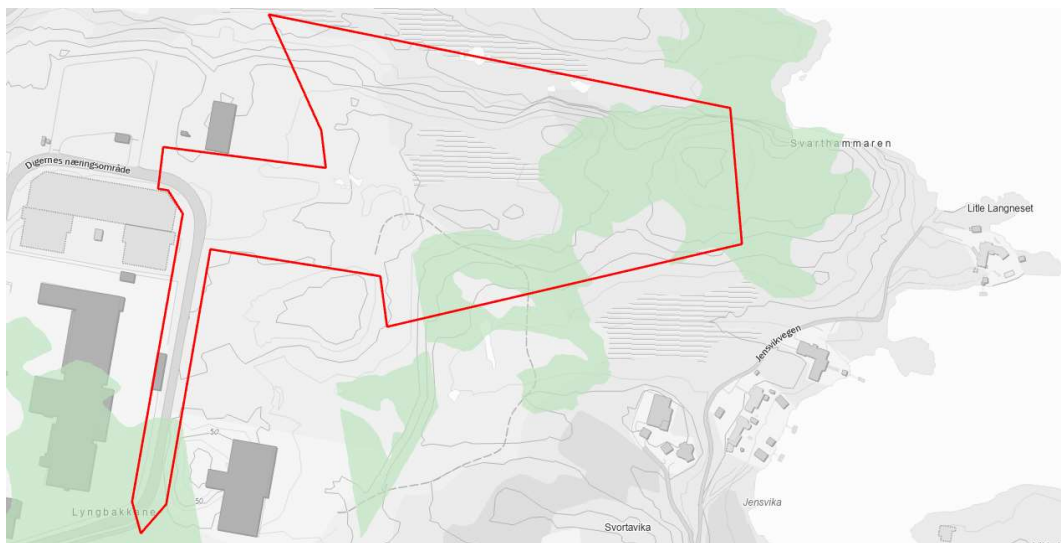
Usikkerheit i ei konsekvensutgreiing kan vera knytt både til kunnskapsgrunnlaget, og til usikkerheit rundt kva verknader tiltaket vil gje. I denne rapporten er det gjort ei vurdering av usikkerheit og korleis det er nytta i utgreiinga under kapittel 10 om naturmangfaldlova §§ 8-12.

## 4 Resultat og verdivurdering

### 4.1 Områdeskildring

Planområdet ligg i Ålesund kommune, på sørsida av Ellingsøyfjorden akkurat i sundet der den går over i Skodjevika. Tilgrensande område i vest er allereie bygd ut til næringsformål. Berggrunnen er glimmergneis, som under gunstige tilhøve kan gje opphav til meir krevjande vegetasjon, men ikkje alltid. Litt lenger vest finst område med amfibolitt, ein rikare bergart, men den finst nok ikkje innafor planområdet. Lausmassedekket er tynt på åsar og kollar, medan det har bygd seg opp myr- og torvmassar i terrengsøkk. Enkelte stadar strekker myrdanninga seg oppover i terrenget.

Klimatisk ligg planområdet i boreonemoral sone, og klart oseanisk seksjon (O2). Området pregast av kjølige somrar, milde vintrar, og relativt høg årsnedbør. Klimaet tilseier at varmekjære edellauvtre kan vekse og danne skog på gunstige stadar, men planområdet er kalkfattig og lokalklimatisk ugunstig, så det er ikkje tilfelle her. Furu dominerer som skogdannande treslag, med innslag av boreale lauvtre som rogn, bjørk og selje. Det framande treslaget platanlønn (svært høg risiko, SE) har gode førekomstar enkelte stadar. Aust i planområdet er skogen nokså gamal, ifølgje NIBIO sitt innsynskart som viser førekomstar av den eldste skogen (figur 4-1).



Figur 4-1. Kartutsnitt som viser planområdet (raudt omriss) saman med førekomstar av eldre skog (lysegrøne flater). Merk at dette kartlaget ikkje er oppdatert etter at andre delar av Digernes næringsområde har vorte bygd ut.

Av raudlista vegetasjon i nærområdet er det mellom anna registrert barlind (sårbar, VU) og den tilknytte arten barlindsotflak (VU), artar tilknytt gamal furuskog som tyrivoksskinn (VU), gjerdessotbeger (nær truga, NT) og furuvintergrøn (NT), oseaniske artar som stjerneflekklav (VU), hasselrurlav (NT) og gul pærelav (NT), og elles fleire andre artar. Synfaringa gav ikkje funn i planområdet av dei mest krevjande oseaniske artane av mosar og lav, men fleire fuktkevande indikatorartar som storstylte, raudmuslingmose, fleinljåmose, spindelmoser, lungenever og skrubbenever vart registrert.

Når det gjeld fauna er det ikkje rapportert så mange raudlistearter, men nordflaggermus (VU) og raudlista spurvefugl som grønfink (VU), granmeis (VU) og gulspurv (VU) er registrert frå nærområdet, og makrellterne (sterkt truga, EN) og fiskemåke (VU) hekkar på øyer rundt planområdet. Det er registrert elvemusling (EN) i Svortaelva søraust for planområdet, men dette vassdraget ligg eit godt stykke unna nedbørsfeltet til planområdet og vurderast derfor å ikkje inngå i influensområdet til tiltaket.

## 4.2 Verdivurdering

### 4.2.1 Naturtypar og vegetasjon

Det vart kartlagt to naturtypar i området, ein boreonemoral regnskog med dominans av bartre langs den nordvendte skråninga nord i planområdet, og ei lita terrengdekkande myr oppe på åsen. Begge naturtypane har nok dekkta større areal før utbygginga på Digernes starta enn det dei gjer no. Elles er furuskogen i området nokså gamal, men ikkje gamal nok til å utgjera naturtype gamal furuskog. Naturtypane omtalast nærare i tabell 4-1, og er vist på kart i figur 4-4.

Tabell 4-1. Omtale og verdivurdering av naturtypar i influensområdet.

Delområde	Naturtype	Skildring	Verdi
N01	Boreonemoral regnskog med dominans av bartre	<p>Lokaliteten består av eit område med nordvendt normalskog i hogstklasse 5, der furu vurderast å vera dominerande treslag (figur 4-2). Den har låg førekomst av påvekstalgar, ingen førekomst av gran og bøk og pregast ikkje av foryngingstiltak. Av framande artar er det noko platanlønn (SE) heilt i aust, som vurderast å utgjera svak effekt. Ingen variablar dreg ned tilstanden, som settast til god.</p> <p>Lokaliteten er utan hassel, og det vart ikkje funne habitatspesifikke artar. Ingen raudlisteartar av karplanter, mosar, lav og sopp vart funne, og ingen raudlisteartar av karplanter, mosar, lav og sopp er registrert frå før. Av fuktkevande artar vart det funne mykje storstylte, raudmuslingmose og fleinljåmose i botnsjiktet, noko spindelmose på berg, og mellom anna lungenever, skrubbenever og grynvrenge på tre. Storleiken på lokaliteten gjer at den får moderat naturmangfald.</p> <p>Samanstilt gjer god tilstand og moderat naturmangfald at lokaliteten får høg kvalitet. Sidan lokaliteten utgjer ein sårbar naturtype (VU) tilseier dette stor KU-verdi.</p>	Stor
N02	Terrengdekkande myr	<p>Lokaliteten består av eit parti med terrengdekkande myr som brer seg opp langs nordsida og opp på toppen av ein liten åsformasjon (figur 4-3). Den er spreidd tresett med furu. Lokaliteten er ikkje grøfta, og det er ikkje spor etter tunge køyretøy, torvuttak eller slitasje. Ingen variablar dreg ned tilstanden, som settast til god.</p> <p>Vanleg førekomande artar i feltsjiktet er torvull, rome, røsslyng og tyttebær. Torvmosar dominerer i botnsjiktet. Ingen raudlisteartar av karplanter, mosar, sopp og lav vart registrert og ingen raudlisteartar av karplanter, mosar, sopp og lav er kjend frå før. Lokaliteten er liten, så vidt over minstearealet, og naturmangfaldet vurderast dermed til lite.</p> <p>Samanstilt gjer god tilstand og lite naturmangfald at lokaliteten får moderat kvalitet. Sidan lokaliteten utgjer ein sårbar naturtype (VU) tilseier dette stor KU-verdi.</p>	Stor

#### 4.2.2 Økologiske funksjonsområde for artar

Sjølv om det er registrerte hekkingar av makrellterne (EN) og fiskemåke (VU) og mogleg overvintringsplass for nordflaggermus (VU) i områda rundt Digernes, vurderast det at desse ligg utanfor influensområdet for tiltaket. Når det gjeld sensitive artar, er det ikkje kjende lokalitetar for slike innafør influensområdet i henhold til Multiconsult sin rapport om anbefalte omsynssoner for sårbare artar av fugl [9].

Det vurderast at dei delane av planområdet som ikkje er bygd ned utgjør eit leveområde for vanleg førekommande artar, inkludert hjort (tabell 4-2). Desse areala gis dermed noko verdi. Sidan dette er ei generell vurdering for areal med naturpreg i området, er det ikkje kartfesta spesifikt i denne rapporten.

Tabell 4-2. Omtale og verdivurdering av økologiske funksjonsområde for artar i influensområdet.

Delområde	Funksjon	Skildring	Verdi
ØF01	Leveområde for artar	Økologisk funksjonsområde for vanleg førekommande artar, deriblant hjort	Noko

#### 4.2.3 Landskapsøkologiske funksjonsområde

Landskapsøkologi inneber område med viktige samanbindingsfunksjonar for naturen. I nordenden av planområdet ligg det eit lite våtmarkssystem som vurderast å ha ein slik funksjon (figur 4-2), dette er omtalt under i tabell 4-3 og vist på kart i figur 4-4.

Tabell 4-3. Omtale og verdivurdering av landskapsøkologiske funksjonsområde i influensområdet.

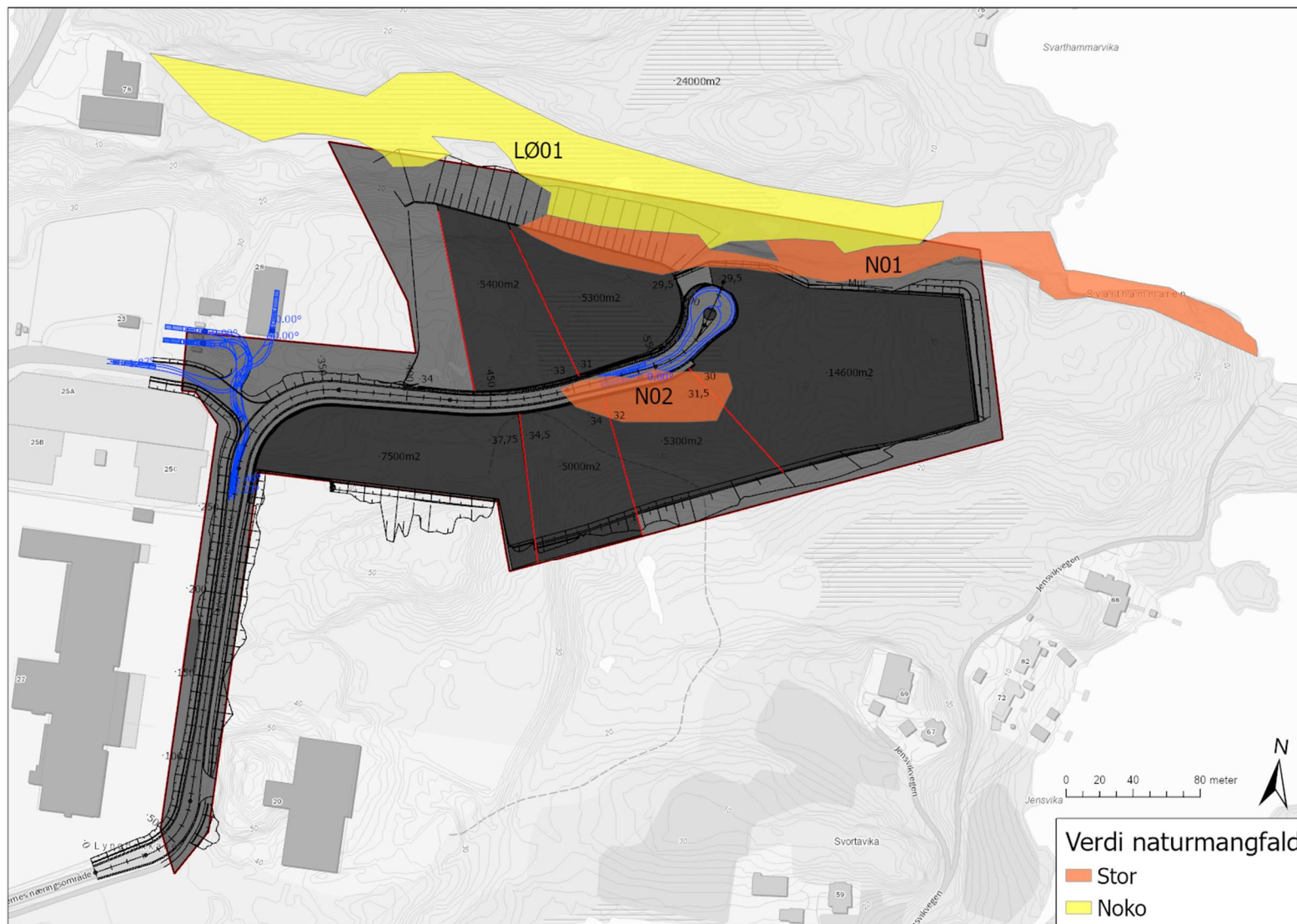
Delområde	Funksjon	Skildring	Verdi
LØ01	Landskapsøkologisk funksjonsområde	Lite våtmarkssystem med myrer og små tjern langs et dalsøkk nord for planområdet. Vurderast å inneha ein lokal samanbindingsfunksjon. Det har òg ein viktig funksjon for å halde tilbake avrenning frå utfyllingane som er gjort i samband med tidlegare utbygging på Digernes.	Noko



Figur 4-2. N01 Boreonemoral regnskog (til venstre) og LØ1 våtmarkssystem med samanbindingsfunksjon.



Figur 4-3. N02 Terrengdekkande myr.



Figur 4-4. Kart over verdiområder (ØF01 er ikkje kartfesta, då det er av meir generell karakter), sett saman med føreslåtte inngrep i planforslaget.

## 5 Vurdering av påverknad og konsekvensar

Det vurderast av tiltaket samla sett får **middels negativ konsekvens**. Ei vurdering av påverknad, og samanstilling av påverknad og konsekvensgradar er vist under i tabell 5-1.

Tabell 5-1. Samanstilling av verdi og påverknad for delområda, og vurdering av samla konsekvens.

Nr.	Skildring av delområde	Påverknad	Konsekvensgrad	
<b>Naturtypar</b>				
N01	Boreonemoral regnskog (VU) med høg kvalitet	Stor verdi	Tiltaket gjev eit arealbeslag som utgjer ca. 30 % av det totale arealet til lokaliteten. Det er konsentrert til den vestlege enden av lokaliteten, og det vurderast at øvrige delar vil kunne oppretthalde funksjonen som naturtype. Dette vurderast å utgjera ein <b>foringelse</b> av lokaliteten.	Betydeleg (--)
N02	Terrengdekkande myr (VU) med moderat kvalitet	Stor verdi	Tiltaket gjev eit arealbeslag som tek heile lokaliteten. Det vurderast at dette gjev ein <b>sterk forringelse</b> av lokaliteten.	Alvorleg (---)
<b>Økologiske funksjonsområde for artar</b>				
ØF01	Økologisk funksjonsområde for vanleg førekommande artar	Noko verdi	Tiltaket gjer at det tilgjengelege arealet for vanleg førekommande artar blir noko redusert. Samstundes ligg planområdet i eit litt marginalt område som alt er sterkt utnytta. Det vurderast at dette utgjer <b>noko forringelse</b> av lokaliteten.	Ubetydeleg (0)
<b>Landskapsøkologiske funksjonsområde</b>				
LØ01	Våtmarkssystem med lokal samanbindingsfunksjon	Noko verdi	Tiltaket gjev ytterlegare utfyllingar i våtmarksområdet, som endrar både hydrologi og hydrogeologi, og gjev tilførsel av næringsstoff. Observasjonar gjort under synfaring av området viste stor oppstuvning av vatn tilført frå fyllingane lenger vest, og det leggest til grunn at tiltaket har liknande verknader. Det vurderast derfor at det gjev <b>foringelse</b> av lokaliteten.	Noko (-)
<b>Samla konsekvens</b>	Tiltaket gjev arealbeslag i to naturtypelokalitetar, der den eine blir heilt bygd ned. I tillegg gjev det svekking av eit landskapsøkologisk funksjonsområde, og reduserer tilgjengelege leveområde for vanleg førekommande artar. Eitt av delområda får alvorleg konsekvensgrad, og ut frå tabell 3-4 tilseier dette at den samla konsekvensen blir middels negativ.		Middels negativ konsekvens	

## 6 Verknader i anleggsfasen

Området er levestad for vanleg førekomande artar. Mesteparten er skogkledd, og truleg brukast det til yngling i perioden april-juli. Avskoging av området i denne perioden kan føre til forstyrning av reir, bu eller hi for fuglar og dyr, og reknast som ulovleg jf. naturmangfaldlova § 15.

Støy og lys i anleggsfasen kan gi forstyrningar på hekkande, næringsøkande og overvintrande fugl. For planområdet vurderast det likevel at avstanden til område med slike funksjonar er såpass stor at tiltaket ikkje vil gi slike effektar i nemneverdig grad.

Utfylling av jord- og steinmassar ut i våtmarka i dalsøkket nord for planområdet vil kunne gi mellombelse negative påverknader i form av forureining frå næringsstoff, partiklar og liknande. Dette er eit tema som ligg grenseland mot vassmiljø, og dersom verknadene er store nok bør dei vurderast som permanente heller enn mellombelse.

## 7 Framande artar

Det vart registrert éin framand art i området, platanlønn (svært høg risiko, SE). Arten finst først og fremst i skogen vest i lokalitet N01, innafor område som ikkje råkast av tiltaket. Det ligg likevel eit lite atterhald her knytt til at synfaringa av området vart gjort nokså tidleg i vekstsesongen, medan mange framande artar kjem nokså seint. Det kan derfor vera ønskeleg å gjera ei nærare kartlegging av framande artar, og eventuelt utarbeide tiltaksplan for handtering av infiserte massar. Dette gjeld særleg areala vest i planområdet, der det alt er gjort ein del utfylling knytt til tidlegare utbygging på Digerneset.

## 8 Økosystemtenester

Våtmark gir økosystemtenester i form av at det held tilbake og rensar overvatn. For områda på Digerneset er dette ekstra tydeleg i og med at det per no er store fyllingar ut i våtmarka som har gitt tydelege endringar av kor og korleis vatnet rører seg (figur 8-1). Dei intakte våtmarkssystema nedstrøms er truleg med på å halde att eventuell forureining slik at den i mindre grad når sjøen. Ytterlegare utfyllingar ut i dalen vil redusere våtmarka si evne til å halde tilbake og reinse overvatnet.

Intakte, utmarksprega naturområde er leveområde for jaktbart vilt, som igjen tilbyr tenester til folk både direkte i form av jaktutbytte, og indirekte i form av opplevingar.



Figur 8-1. Eksisterande utfyllingar på Digernes gir verknader på våtmarka i form av endra avrenningsmønster.

## 9 Skadereduserande tiltak

### 9.1 Driftsfasen

Det viktigaste skadereduserande tiltaket er å unngå negativ påverknad så langt det går. På Digernes er naturtypen N02 med terrengdekkande myr i sin heilskap innafor områda som byggast ned, så den er å rekne som tapt. For dei andre delområda som påverkast er det derimot mogleg å ta grep for å påverke så lite som mogleg. For den borenemorale regnskogen gjev tiltaket inngrep som grensar inn mot lokaliteten aust for der det er direkte arealbeslag (figur 4-4), og her bør det takast førehandsreglar sånn at risikoen for ytterlegare negativ påverknad blir minst mogleg. For våtmarka bør ein forsøke å gjera dei planlagde utfyllingane så lite inngripande som mogleg, både i direkte arealbeslag og i korleis dei påverkar avrenningsmønsteret i området.

For å avbøte tapet av kvardagsnatur kan ein gjera tiltak undervegs i anleggsarbeidet. Dette kan til dømes vera å ta vare på større furutre som må fellast, og leggja dei tilbake i tilgrensande skogområde som framtidig levestad for sopp og insekt. Det er også mogleg å gjera tiltak innanfor planområdet som del av utbyggingsplanen sånn at verknadene dempast, mellom anna ved å revegetere med stadeigne jordmassar, nytte stadeigne artar i planteplanen, plante så mange tre som mogleg ( gjerne furu), ha størst mogleg andel grønne areal, nytte naturbaserte løysingar til overvasshandtering, og vurdere etablering av erstatningshabitat som til dømes grønne tak med stadeigne artar på (ikkje Sedum-tak). Det kan òg leggast til rette for fauna ved å henge opp fuglekasser, legge til rette for overvintrande flaggermus og liknande.

### 9.2 Anleggsfasen

Ein bør unngå å hogge skog i planområdet innafor yngleperioden (april-juli). Vidare bør det vurderast tiltak for å avgrense partikkelavrenning frå utfyllingar mot dalen i nord gjennom til dømes fangdammar og avskjeringsgrøfter.

## 10 Naturmangfaldlova §§ 8-12

Alle vedtak som kan påverke naturmangfaldet skal vurderast etter føresegner om berekraftig bruk i naturmangfaldlova kap. II. Føresegner om berekraftig bruk omfattar naturmangfaldlova §§ 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.*

Planområdet er oppsøkt og kartlagt for naturtypar og artar av personell med relevant kompetanse. Kartlegginga vart gjort tidleg i sesongen, men tilhøva vart likevel vurdert som tilfredsstillande. Ei slik kartlegging fangar likevel ikkje opp alle moment, som området sin funksjon for fugl og vilt gjennom året, førekomst av artar som ikkje er framme på kartleggingstidspunktet (til dømes markbuande sopp), og vanskelege, store artsgrupper som insekt. Samstundes er planområdet lite, og det vurderast at omsynet til slike artsgrupper er fanga opp gjennom naturtypane og dei økologiske og landskapsøkologiske funksjonsområda som er omtalt. Samla sett vurderast det at kunnskapsgrunnlaget står i eit rimeleg forhold til saken sin karakter og risikoen for skade på naturmangfaldet.

### §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.*

Føre var-prinsippet er i denne saka nytta mellom anna ved at det har vore noko usikkerheit om kor vidt lokalitet N01 oppfyller kravet til å vera boreonemoral regnskog. Her har tvilen kome til gode, og lokaliteten har fått stå. Det ligg òg noko usikkerheit i artar som ikkje enkelt lot seg kartlegge på ein dags synfaring, det gjeld mellom anna fuglar, pattedyr og insekt. Det er forsøkt inkludert i den generelle verdivurderinga av område med naturleg vegetasjon, og i det landskapsøkologiske funksjonsområdet med våtmark. Usikkerheit rundt omfanget av tiltaket gjer at størst mogleg arealbeslag er lagt til grunn ut frå teikningane.

### §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.*

Området husar to sårbare naturtypar. Samstundes er desse små og ikkje av dei beste utformingane, og det totale arealet som går tapt er nokså lite. Det vurderast derfor at tiltaket ikkje gjev eit vesentleg bidrag til den samla byrden på desse naturtypane.

### § 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.*

### § 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 samfunnmessige resultater.*

Det leggst til grunn at tiltakshavar følgjer prinsippa i naturmangfaldlova §§ 11 og 12 om at kostnadene ved miljøforringing skal berast av tiltakshavar, og at det nyttast miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar.

## 11 Referansar

- [1] Nordplan, «KU-utgreiing av BN1-A,» 2018.
- [2] Miljødirektoratet, «Konsekvensutredninger for klima og miljø (M-1941),» 2023.
- [3] Artsdatabanken, «Artskart,» [Internett]. Available: <http://artskart.artsdatabanken.no>.
- [4] Miljødirektoratet, «Naturbase,» [Internett]. Available: <http://kart.naturbase.no>.
- [5] Artsdatabanken, «Norsk rødliste for arter 2021,» 2021. [Internett]. Available: <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021>.
- [6] Artsdatabanken, «Norsk rødliste for naturtyper 2018,» 2018. [Internett]. Available: <https://www.artsdatabanken.no/rodlisterforaturtyper> .
- [7] Artsdatabanken, «Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023.,» 2023. [Internett]. Available: <https://artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>.
- [8] Miljødirektoratet, «Kartleggingsinstruks M-2209 - Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2,» 2022. [Internett]. Available: <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>.
- [9] T. A. Røsberg og K. Mork, «Anbefalte hensynssoner for sårbare arter av fugl,» Multiconsult, 2018.