

Dirdal gang- og sykkelvei



Temarapport naturmiljø

Knut Børge Strøm 2013

Dirdal gang- og sykkelvei

Temarapport naturmiljø

Ecofact rapport 304

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Strøm, K.B. 2013: Dirdal gang- og sykkelvei – temarapport naturmiljø, Ecofact rapport 304.
Nøkkelord:	Gang- og sykkelvei, Infrastruktur, biologisk mangfold, Dirdal, konsekvensvurdering, naturmangfoldloven.
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-302-5
Oppdragsgiver:	ViaNova Stavanger AS
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Knut Børge Strøm
Prosjektmedarbeidere:	
Kvalitetssikret av:	Roy Mangersnes
Samarbeidspartner:	
Forside:	Foto: Knut Børge Strøm

www.ecofact.no

Innhold

1 FORORD	1
2 SAMMENDRAG	2
3 INNLEDNING	3
4 UTBYGGINGSPLANER OG INFLUENSOMRÅDET	3
5 METODE.....	5
5.1 DATAGRUNNLAG	5
5.2 VERKTØY FOR KARTLEGGING OG VERDI- OG KONSEKVENSVURDERINGER	5
6 RESULTATER	8
6.1 KUNNSKAPSSTATUS.....	8
6.2 NATURGRUNNLAGET	8
6.3 NATURMILJØ	9
6.4 VERDIFULLE NATURTYPER I HHT DN'S HÅNDBOK NR. 13	11
6.5 RØDLISTEDE ARTER	11
6.6 LOVSTATUS	11
6.7 KONKLUSJON – VERDI BIOLOGISK MANGFOLD	11
7 VIRKNINGER AV TILTAKET	12
8 FORHOLD TIL NATURMANGFOLDLOVEN	13
9 AVBØTENDE TILTAK	15
10 KILDER.....	16
10.1 NETTBASERTE KILDER	16
10.2 SKRIFTLIGE KILDER	16

1 FORORD

På oppdrag fra ViaNova Stavanger har Ecofact gjennomført en utredning av biologisk mangfold i tilknytning til en reguleringsplan for gang- og sykkelvei langs Dirdalsåna i Dirdal, Gjesdal kommune, Rogaland fylke. Utredningen baserer seg på plantegninger presentert av oppdragsgiver. Grunnlaget for verdisetting og vurdering av naturverdier i planområdet bygger på feltdata frembrakt under befaring 13.9.2013. I tillegg er relevante data hentet fra flere tilgjengelige databaser. Arbeidet er utført av Knut Børge Strøm og kvalitetssikret av Roy Mangersnes. Kontaktperson for oppdragsgiver har vært Svein Assersen.

Sandnes 14.11.2013

Knut Børge Strøm

2 SAMMENDRAG

Beskrivelse av tiltaket

Planområdet er regulert med det formål å etablere gang- og sykkelvei. Aktuelt areal strekker seg om lag 1,8 km, i fra Dirdal skole til Dirdal kirke.

Datagrunnlag

Ecofact har utført egne feltundersøkelser 13.9.2013. Data fra DNs naturbase, artsdatabanken og andre relevante kunnskapskilder er benyttet til innhenting av informasjon om planområdet.

Biologiske verdier

Ved befaring ble det ikke registrert noen sjeldne eller rødlista planter, mose, lav eller sopp. Ingen naturtypelokaliteter eller verdifulle vegetasjonstyper finnes i tilknytning til planområdet. Området fremstår som «kunstmark» på bakgrunn av et høyt gjødselnivå på beitemarkene. Verdien for vilt og fugl vurderes som liten. Planområde blir sannsynligvis kun sporadisk benyttet av enkelte kulturmarkstilknyttede arter. Den faunistiske verdien er knyttet til den nærliggende Dirdalselva, både som et anadromt strekk og som lokalitet for fugl/invertebrater.

Ut fra de registrerte naturverdiene vurderes planområdet til å ha liten verdi for biologisk mangfold.

Beskrivelse av omfang

Virkningsomfanget vurderes samlet sett til å være lite til intet negativt for biologisk mangfold.

Samlet vurdering av konsekvenser

Den totale konsekvens som utledes som følge av verdier i planområdet og tiltakets omfang vurderes til å være ubetydelig (0).

3 INNLEDNING

I forbindelse med reguleringsplan for gang- og sykkelvei i Dirdal har Ecofact gjennomført en utredning av konsekvenser i tilknytning til biologisk mangfold i planområdet. Utredningen vurderes opp mot tiltakets innvirkning på lokal vegetasjon, fugl, vilt og anadrom fisk.

Denne rapporten sammenstiller eksisterende dokumentasjon for biologisk mangfold. Etter vår vurdering gir det samlede datatilfang, omfangsvurderinger og konsekvensvurderinger gjengitt i denne rapporten et tilfredsstillende beslutningsgrunnlag i forhold til konsekvenser for biologisk mangfold av prosjektet.

4 UTBYGGINGSPLANER OG INFLUENSOMRÅDET

Planområdet ligger på sørvestsiden av Dirdalsåna, mellom Gilja og Dirdal i Gjesdal kommune. Geografisk plassering er vist i kart nedenfor.

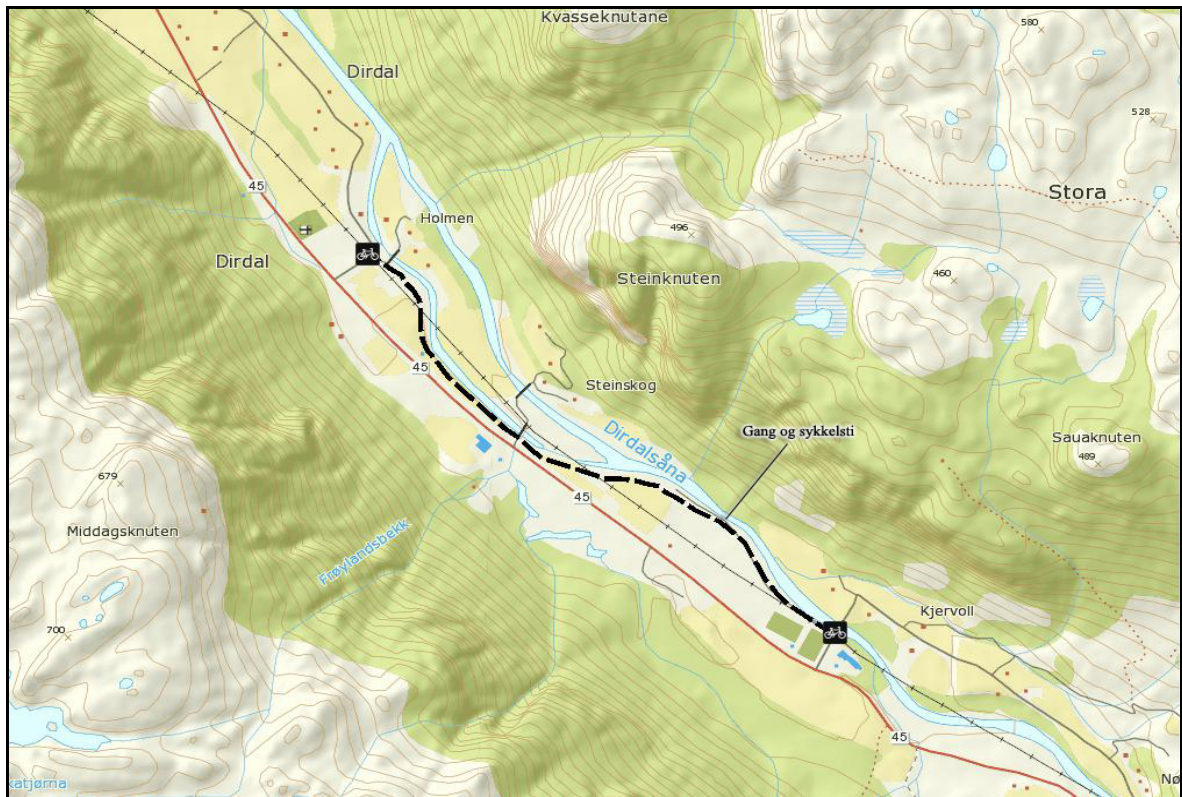


Figur 1. Regional plassering av tiltaket.

C-tegninger for prosjektet, datert 9.9.2013, fungerer som et foreløpig utkast, og er ved det aktuelle tidspunkt (12.11.2013) benyttet som utgangspunkt for konsekvensvurderinger knyttet til biologisk mangfold. Formålet med planen er å etablere en gang- og sykkelvei

mellom Dirdal skole og kirken. Stien vil omfatte en strekning på om lag 1,8 km i luftlinje og utformes med mål om å skape en sikker skolevei for barn og unge.

Planområdet, med de planlagte tiltakene, utgjør undersøkelsesområdet. Innen planområdet fokuseres det på de forekomster og områder av biologisk verdi som kan bli direkte eller indirekte berørt av utbyggingsplanene.



Figur 2. Kartet viser omtrentlig passasje for planlagt gang- og sykkelvei langs Dirdalsåna.

5 METODE

5.1 Datagrunnlag

Vurdering av dagens status for det biologiske mangfoldet i området er gjort på bakgrunn av tilgjengelige databaser (Naturbasen, NVE-atlas, Artsdatabanken og NGU), rapporter samt egen befarings i området. Befaring i felt ble utført 13.9.2013 av Knut Børge Strøm. Tidspunktet er bra for registrering av karplanter, mose og lav. Relevante naturområder i tilknytning til planområdet ble undersøkt. Alle registreringer av på biologisk mangfold ble gjort i felt. Hekke- og leveområder for aktuelle fuglearter ble vurdert, i tillegg til områdets verdi for pattedyr.

5.2 Verktøy for kartlegging og verdi- og konsekvensvurderinger

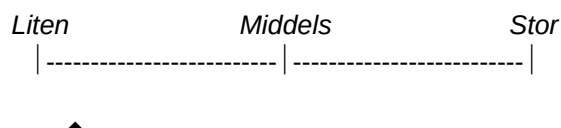
Vurderingene av verdi, omfang og konsekvens er basert på metodikk beskrevet i Vegvesenets håndbok 140 – *Konsekvensanalyser*. Dette systemet bygger på at en via de foreliggende data vurderer influensområdets verdi samt tiltakets omfang i forhold til verdiene. Ved å sammenholde verdi og omfangsvurderingene i et diagram utledes passivt den totale konsekvens for biologisk mangfold. For å komme frem til riktig verdisetting brukes spesielt Norsk Rødliste 2010 og DN-håndbok 13 (biologisk mangfold).

Tabell 1. Verdivurderinger med metodikk iht. vegvesenets håndbok 140 (Etter Korbøl m fl. 2009).

Kilde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
Naturtyper www.naturbasen.no DN-Håndbok 13: Kartlegging av naturtyper DN-Håndbok 11: Viltkartlegging DN-Håndbok 15: Kartlegging av ferskvannlokaliteter	Naturtyper som er vurdert til svært viktige (verdi A) Svært viktige viltområder (vektall 4-5) Ferskvannlokaliteter som er vurdert som svært viktig (verdi A)	Naturtyper som er vurdert til viktige (verdi B) Viktige viltområder (vektall 2-3) Ferskvannlokaliteter som er vurdert som viktig (verdi B)	Andre områder
Rødlistede arter Norsk Rødliste 2010 (www.artsdatabanken.no) www.naturbasen.no	Viktige områder for: Arter i kategoriene "kritisk truet" og "sterkt truet" Arter på Bern-liste II Arter på Bonn-liste I	Viktige områder for: Arter i kategoriene "sårbar", "nær truet" eller "datamangel" Arter som står på den regionale rødlisten	Andre områder
Truete vegetasjonstyper Fremstad & Moen 2001	Områder med vegetasjonstyper i kategoriene "akutt truet" og "sterkt truet"	Områder med vegetasjonstyper i kategoriene "noe truet" og "hensynskrevende"	Andre områder

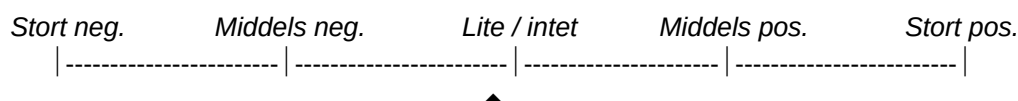
Kilde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
Lovstatus Ulike verneplanarbeider, spesielt vassdragsvern.	Områder vernet eller foreslått vernet	Områder som er vurdert, men ikke vernet etter naturvernloven, og som kan ha regional verdi. Lokale verneområder (pbl.)	Områder som er vurdert, men ikke vernet etter naturvernloven, og som er funnet å ha kun lokal verdi.

Verdien blir fastsatt langs en kontinuerlig skala som spenner fra *liten verdi* til *stor verdi*.



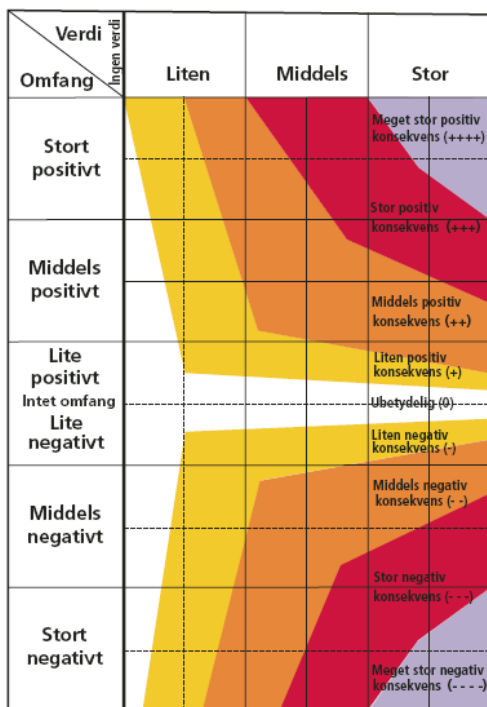
Omfang

Dette trinnet består i å beskrive og vurdere type og omfang av mulige virkninger på de ulike temaene som blir verdisatt dersom tiltaket gjennomføres. Omfanget blir blant annet vurdert ut fra påvirkning i tid og rom, og sannsynligheten for at virkning skal oppstå. Omfanget blir gjengitt langs en trinnløs skala fra *stort negativt omfang* til *stort positivt omfang*.



Konsekvens

Det siste trinnet i vurderingene består i å sammenholde verdivurderingene og omfanget av tiltaket for derved å utlede den samlede konsekvens i henhold til diagram vist i figur 3.

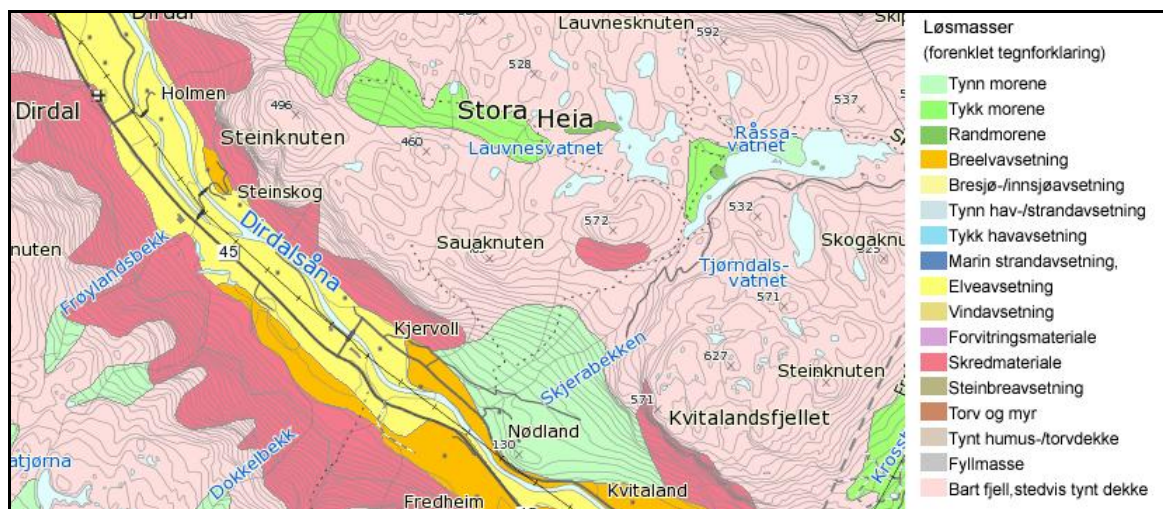


Figur 3. Konsekvensvifta viser hvordan verdi og omfang kombineres for å finne konsekvens (Statens Vegvesen 2006).

Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra *meget stor positiv konsekvens* til *meget stor negativ konsekvens* (se under). De ulike kategoriene er illustrert ved å benytte symbolene ”-” og ”+” (se tabell 2).

Tabell 2. Oppsummering av konsekvensalternativer og korresponderende symboler.

Symbol	Beskrivelse
++++	Meget stor positiv konsekvens
+++	Stor positiv konsekvens
++	Middels positiv konsekvens
+	Liten positiv konsekvens
0	Ubetydelig/ingen konsekvens
-	Liten negativ konsekvens
--	Middels negativ konsekvens
---	Stor negativ konsekvens
----	Meget stor negativ konsekvens



Figur 5. NGUs løsmassekart. Kilde: Norges geologiske undersøkelse.

Topografi og bioklimatologi

I følge nasjonalatlas for Norge – Vegetasjon (Moen 1998) ligger området i sørboreal vegetasjonssone i klart oseanisk seksjon (Sb-O2). Sonen domineres av barskog, men det finnes store arealer med oreskog og høymyr, samt bestander av edelløvskog og tørrengvegetasjon. Særlig typisk for vegetasjonssonen er innslag av arter med krav til høy sommertemperatur. Klimaet innen planområdet er preget av mye nedbør, med 2000-3000 mm nedbør og 3000-4000 mm nedbør per år i perioden 1971-2000 ifølge <http://senorge.no>.

Menneskelig påvirkning

Planlagt etablering av gang- og sykkelvei er situert i et dalsøkk langs Dirdalsåna. Slike områder består av svært produktiv jord og er ofte benyttet til landbruksformål. I så måte er gjeldene område intet unntak. All mark tilknyttet aktuell planavgrensning omfattes av menneskelig influert landjord, med dominans av gjødslete beitemarker. Grusveier og skrotemarker finnes også langs den planlagte traséen.

6.3 Naturmiljø

Vegetasjon og flora

Den planlagte gang- og sykkelveien strekker seg gjennom et kulturmarkspreget beitelandskap. Sau og storfe holder området i hevd, noe som medfører lite preg av gjengroing. Ugjødslete og hevdete slåttmarker og naturbeitemarker har en rekke sjeldne og habitattilpassede arter som i hovedsak baserer sin eksistens på et vedlikeholdt kulturlandskap. De berørte beitemarkene fremstår derimot sterkt gjødselspåvirket og er derav av liten interesse sett fra et biologisk ståsted. Årsaken til beitemarkenes manglende verdi for biologisk mangfold har bakgrunn i jevnlig bruk av kunst/blautgjødsel, noe som gjør at det naturlige jordsmonnet blir overmettet av nitrogen. Beitemarkene blir dermed dominert av nitrofile arter (brennesle, høymole, hvitkløver), mens sjeldne karplanter og beitemarkssopp forsvinner.

Planområdet er foruten beitemarkene dominert av ulike tekniske inngrep, større skrotemarker, etablerte grusveier og annen vegetasjonsfattig kunstmark. Av arter kan hvitkløver, myrtistel, ugrasløvetann, engsyre, brennesle, harestarr, gulaks, tepperot, ryllik og blåkløkke nevnes. Svartelisterteartene Sitka (SE-svært høy risiko) og vinterkarse (SE) ble også funnet.



Figur 6. Kunstmark og sterkt gjødslet beitemark gjentar seg gjennom hele planområdet.

Sopp

Det er ingen registreringer fra planområdet av rødlistede sopparter i Artskart og det ble heller ikke funnet noen sjeldne arter under befaringen.

Virvelløse dyr

Det er ikke kjent at det forekommer noen verdifulle arter, og ingen spesielle habitater for slike arter ble påvist under befaringen.

Fugl og pattedyr

Det ble ikke observert annet en trivielle og vanlig forekommende fuglearter. Av pattedyr er det ingen registreringer i naturbase eller arts kart, og det ble heller ikke observert noen under befaring.

Akvatisk miljø

Planområdet grenser i øst til Dirdalsåna, som er en større sammenhengende elvestreng med et velutviklet akvatisk økosystem. Åna er registrert som et anadromt vassdrag, og har forekomst av både laks og sjøørret. Ål (CR) benytter seg av elven under vandring til oven foreliggende oppvekstsvann.

6.4 Verdifulle naturtyper i hht DN's håndbok nr. 13

Det er fra før ikke registrert noen verdifulle naturtyper etter DN's håndbok 13. Denne utredningen gir ikke grunnlag for å avgrense noen ny naturtypelokalitet innen planområdet.

6.5 Rødlistede arter

Det er ikke registrert noen rødlistearter i tilknytning til planområdet.

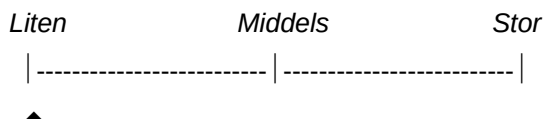
6.6 Lovstatus

Planområdet berører ingen områder som er vernet.

6.7 Konklusjon – verdi biologisk mangfold

Ved befaring ble det ikke registrert sjeldne eller rødlista planter, mose, lav eller sopp. Ingen naturtypelokaliteter eller verdifulle vegetasjonstyper finnes i tilknytning til planområdet. Området fremstår som «kunstmark» på bakgrunn av et høyt gjødselnivå på beitemarkene. Viktigheten for vilt og fugl vurderes som liten. Gjeldene planområde blir sannsynligvis kun sporadisk benyttet av enkelte kulturmarkstilknyttede arter. Den faunistiske verdien er knyttet til den nærliggende Dirdalselva, både som et anadromt strekk og som lokalitet for fugl/invertebrater.

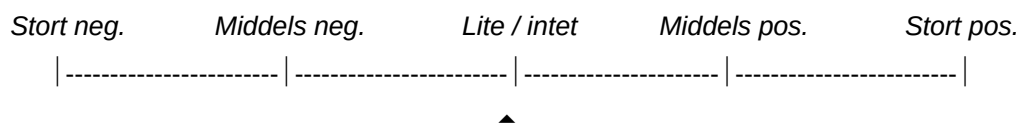
Ut fra de registrerte naturverdiene vurderes planområdet til å ha liten verdi for biologisk mangfold.



7 VIRKNINGER AV TILTAKET

Planområdet omfattes av et forholdsvis smalt men langt areal som skal reguleres til gang- og sykkelvei. Det biologiske mangfoldet kan sies å være svært begrenset, da planområdet allerede består av monoton kunstmark i form av skrotemark og gjødslet beite.

Vi forutsetter at Dirdalsåna, som et anadromt strekk og akvatisk miljø, forblir uanfektet av det planlagte prosjektet. Dermed vurderes virkningene av tiltaket samlet sett til å ha et lite til intet omfang for biologisk mangfold.



Den totale konsekvens utledes som følge av verdier i planområdet og tiltakets omfang, og vurderes til å være ubetydelig (0).

8 FORHOLD TIL NATURMANGFOLDLOVEN

I forhold til bærekraftig forvaltning og vern av biologisk mangfold har naturmangfoldloven blitt et viktig og virkningsfullt verktøy. I særdeleshet 5 paragrafer skiller seg ut som holdepunkter en må følge for å sikre ivaretagelse av truet og sårbar natur. Naturmangfoldlovens § 8 til § 12 inneholder retningslinjer for å på best mulig måte forhindre tap av biologisk mangfold ved inngrep i naturområder. Under følger en gjennomgang av de aktuelle paragrafene, sett opp mot det planlagte tiltaket.

§ 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.

Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.

- Kvalitetssikret kunnskap er grunnlaget i enhver forvaltningssituasjon og artsbevarende handling. Hva som finnes av naturverdier innen et gitt område og hvilke av disse verdiene som vil gå tapt ligger til grunn i forståelse og bruk av nml § 8. Ecofact har foretatt en kartlegging av eksisterende kunnskap og gjennomført egen befaringsplan i planområdet. Kunnskapsgrunnlaget anses som godt.

§ 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.

- Nml § 9 sees i sammenheng med § 8 (kunnskapsgrunnlaget) og at det før inngrep i naturen skal foreligge tilstrekkelig kunnskap om naturverdier som vil influeres av tiltaket, også i arealer som går utover selve plangrensen. Planområdet fremstår som følge av god og tilstrekkelig kunnskap ajourholdt med nml § 9.

§ 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.

- §10 sikrer at flere inngrep vurderes samlet i forhold til eventuelle negative konsekvenser naturområder og økosystem. Det er ikke registrert noen verdifulle naturverdier innen tiltaksgrensen. Ingen sårbare økosystem blir påvirket.

§ 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.

- Etablering av gang- og sykkelvei slik plankart foreslår vil ikke ha noen direkte innvirkning på biologisk viktige forekomster. Aktuell paragraf vil allikevel være gjeldene med alt arbeid i tilknytning til byggeprosessen, og vil omfatte skader på naturmiljøet utenfor planområdet hvis tiltakshaver bærer skyld. Dette gjelder i særlig grad det akvatiske miljøet Dirdalsåna representerer. Det vil derfor være hensiktsmessig å sikre vassdraget i anleggsperioden.

§ 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.

- Under byggearbeidet bør det etter beste evne unngås unødig skade på naturmiljøet. Eksempelvis bruk av tyngre anleggsmaskiner, sprengning, forurensning m.m. bør overvåkes i anleggsperioden. Dette for å etter beste evne ikke volde unødig skade på naturmiljøet.

9 AVBØTENDE TILTAK

Avbøtende tiltak blir normalt gjennomført for å unngå eller redusere negative konsekvenser, men tiltak kan også iverksettes for å forsterke mulige positive konsekvenser.

Generelt må det ved anleggsarbeid og i driftsfase gjennomføres tiltak og beredskapsplaner for å unngå forurensning til luft, vann og jord. I tilknytning til Dirdalselva som anadromt vassdrag, bør all form for midlertidig lagring av avfall, miljøfarlige stoffer, vasking av maskiner og fylling av drivstoff skje i en slik avstand at det ikke er fare for avrenning til elven.

Under anleggsarbeidet bør det være fokus på å unngå inngrep utover de arealene der inngrepene er uunngåelige. I denne sammenheng bør mest mulig av kantvegetasjonen langs Dirdalsåna ivaretas, for på best mulig måte å opprettholde en funksjon som grønn korridor for lokalt dyreliv. Trærne har også stor verdi som skjul og næringstilførsel til akvatisk dyreliv, og vil i tillegg fungere som vegetasjonsfilter for eventuell avrenning fra harde flater.

I anleggsområder (med unntak av dyrka mark) er det ønskelig at det ikke blir tilsådd med fremmede frø. Det anbefales at matjord fra anleggsområder tas bort og lagres adskilt i anleggstiden, slik at den kan legges tilbake som øverste sjikt igjen etter ferdigstillelse. Det anbefales også å legge ferskt kuttet "modent" gress og annen vegetasjon fra tilgrensende områder på «sårflater», slik at det gror raskere igjen.

10 KILDER

10.1 Nettbaserte kilder

Miljødirektoratet. Naturbase:

<http://geocortex.dirnat.no/silverlightviewer/?Viewer=Naturbase>

NGU: <http://www.ngu.no/>

NVE-atlas: <http://arcus.nve.no/website/nve/viewer.htm>

Artsdatabanken: www.artsdatabanken.no

10.2 Skriftlige kilder

Direktoratet for naturforvaltning (2006): *Kartlegging av naturtyper. Verdsetting av biologisk mangfold*. DN-håndbok 13.2-2006.

Fremstad, E (1997): *Vegetasjonstyper i Norge*. NINA Temahefte 12: 1 -279.

Fremstad, E, Moen, A. (red.) (2001): *Truete vegetasjonstyper i Norge*. NTNU Vitenskapsmuseet Rapp. Bot. Ser. 2001-4: 1-231.

Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.) (2010): *Norsk rødliste for arter 2010*. Artsdatabanken, Norge.

Moen, A. 1998: *Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon*. Statens kartverk, Hønefoss. 1-199.

Statens Vegvesen 2006. *Konsekvensanalyser – Håndbok 140*.

Statens Vegvesen 2012. *E39 Livold-Fardal – Detaljregulering, Konsekvensutredning for Gåsesteinsvegen*.