

Gang- og sykkelveg langs rv. 13 Bleiåna



Konsekvenser for biologisk mangfold - Strand kommune

Roy Mangersnes

Gang- og sykkelveg langs rv. 13 Bleiåna

Konsekvenser for biologisk mangfold

Ecofact rapport: 191

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Mangersnes, R. 2012. Gang- og sykkelveg langs rv. 13 Bleiåna. Konsekvenser for biologisk mangfold. Strand kommune. Ecofact rapport 191.
Nøkkelord:	Vei, Strand, naturmiljø, vegetasjon, vassdrag, naturmangfoldloven
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-189-2
Oppdragsgiver:	Strand kommune
Prosjektleder hos Ecofact:	Roy Mangersnes
Samarbeidspartnere:	
Prosjektmedarbeidere:	
Forside:	Rv. 13 og Bleiåna. Foto: Roy Mangersnes

www.ecofact.no

INNHOOLD

1 FORORD	1
2 BAKGRUNN.....	2
2.1 TILTAKET	2
3 METODE	3
3.1 DATAGRUNNLAG	3
3.2 VERKTØY FOR VERDI- OG KONSEKVENSVURDERING	3
3.3 INFLUENSOMRÅDET	5
4 VERDISETTING	6
4.1 KUNNSKAPSSTATUS OG GENERELLE TREKK	6
5 PROBLEMSTILLINGER	12
6 OMFANG OG KONSEKVENNS.....	13
7 FORHOLD TIL NATURMANGFOLDLOVEN	14
8 AVBØTENDE TILTAK	14
9 REFERANSER.....	15
9.1 NETTBASERTE KILDER	15
9.2 SKRIFTLIGE KILDER	15

1 FORORD

Ecofact har på oppdrag for Strand kommune gjennomgått planområdet for ny gang- og sykkelvei på en strekning langs rv. 13 mellom Vatne og Bjørheimsbygda. Områdets verdi for biologisk mangfold har blitt vurdert og tiltakets konsekvens på disse er beregnet. Forholdet til Naturmangfoldloven er vurdert. Oppdragsgiver, ved Hans Erik Schultz, skal ha takk for tilsendt bakgrunnsinformasjon.

Sandnes
24. august 2012



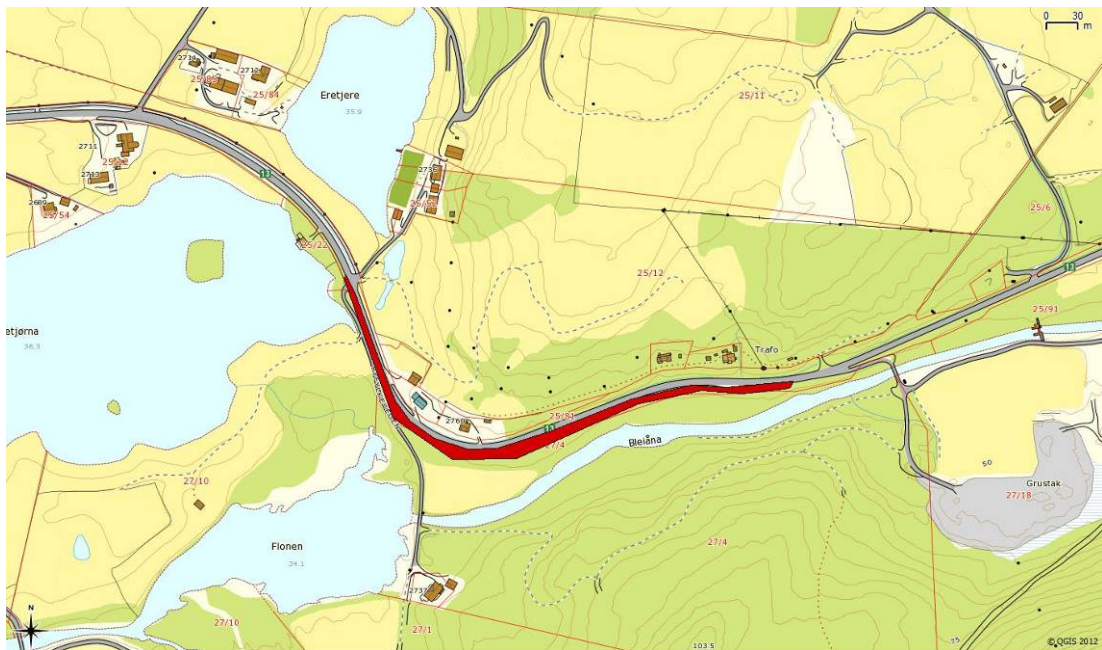
Roy Mangersnes

2 BAKGRUNN

2.1 Tiltaket

Etter initiativ fra Statens Vegvesen har Strand kommune fått utarbeidet et forslag til reguleringsplan for gang- og sykkelveg langs ca. 550 meter av rv. 13 ved Bleiåna. Planen vil knytte sammen eksisterende G/S ved Høletjørna med ny G/S som etableres på Vatne i forbindelse med tunnelanlegget langs Tysdalsvatnet. Bakgrunnen for planen er at det er ønskelig å bruke overskuddsmasse fra tunnelanlegget til å forskyve riksveien mot sør og vest slik at G/S-veg kan anlegges på deler av nåværende vei. Planforslaget er utarbeidet av AnkoNova AS i samarbeid med Strand kommune.

I denne rapporten tas det sikte på å vurdere verdier for biologisk mangfold i tilknytning til planområdet, og tiltakets konsekvenser på disse. Tiltaket vil bli vurdert i forhold til Naturmangfoldlovens §§ 8-10.



Figur 1. Berørt strekning er markert med rødt for å illustrere undersøkelsesområdet. Avgrensningen er ikke reell. For nøyaktig planavgrensning henvises det til forelagt reguleringsforslag.

3 METODE

3.1 Datagrunnlag

Vurdering av dagens status for det biologiske mangfoldet i området er gjort på bakgrunn av tilgjengelige databaser (Naturbasen, Artsdatabanken og NGU) samt egen befarings i området 22. august 2012. Konsekvensvurderingen knyttet til biologisk mangfold er utført på grunnlag av dokumenter og muntlig informasjon fra Strand kommune, om prosjektets utforming.

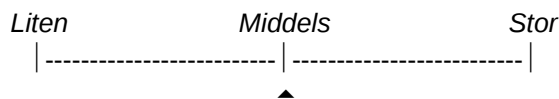
3.2 Verktøy for verdi- og konsekvensvurdering

Vurderingene av verdi, omfang og konsekvens er basert på metodikk beskrevet i Vegvesenets håndbok 140 – *Konsekvensanalyse* (tabell 1 og 2). 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), DN-håndbok 13.2 (2007) og DN-håndbok 11 (rev. 2000).

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

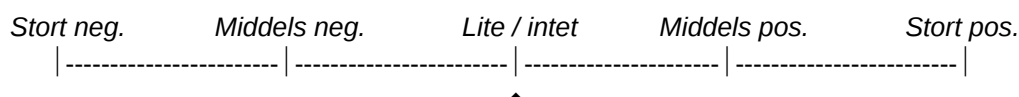
Kilde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
Naturtyper www.naturbasen.no DN-Håndbok 13: Kartlegging av naturtyper DN-Håndbok 11: Viltkartlegging	Naturtyper som er vurdert til svært viktige (verdi A) Svært viktige viltområder (vektall 4-5)	Naturtyper som er vurdert til viktige (verdi B) Viktige viltområder (vektall 2-3)	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
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 2.

Verdi Ingen verdi	Omfang		
	Liten	Middels	Stor
Stort positivt			Meget stor positiv konsekvens (++++)
Middels positivt			Stor positiv konsekvens (+++)
			Middels positiv konsekvens (++)
Lite positivt			Liten positiv konsekvens (+)
Intet omfang			Ubetydelig (0)
Lite negativt			Liten negativ konsekvens (-)
Middels negativt			Middels negativ konsekvens (- -)
			Stor negativ konsekvens (- - -)
Stort negativt			Meget stor negativ konsekvens (- - - -)

Figur 2. Konsekvensvifta viser hvordan verdi og omfang kombineres for å finne konsekvens (Statens Vegvesen 2006).

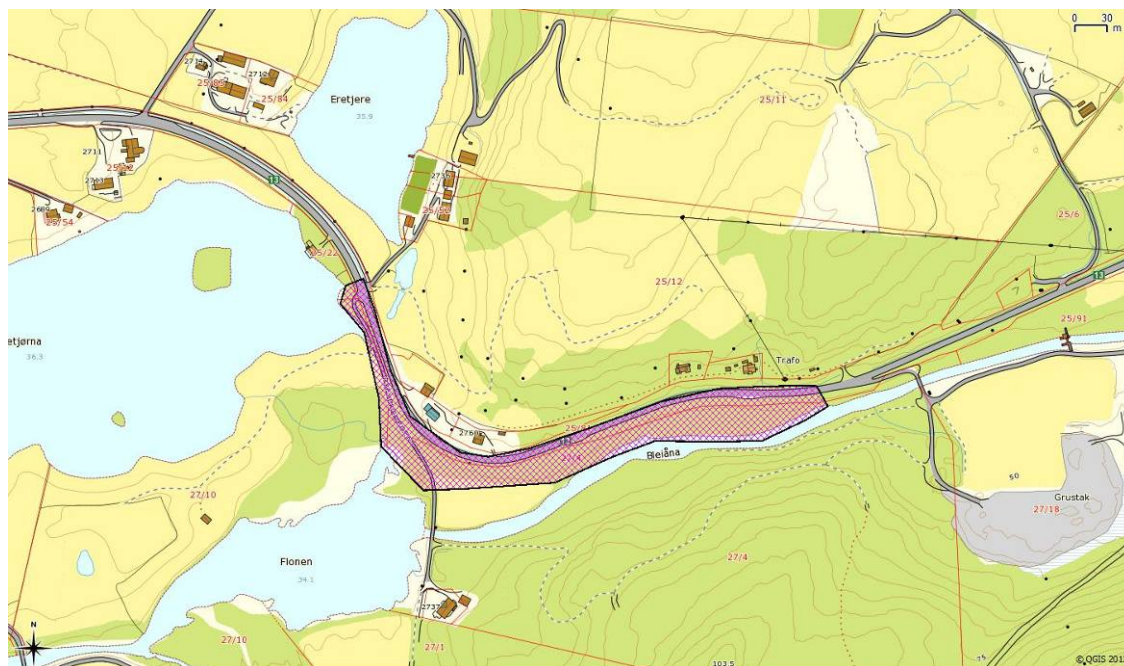
Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra meget stor positiv konsekvens til meget stor negativ konsekvens (se under). De ulike kategoriene er illustrert ved å benytte symbolene ”-” og ”+” (se tabell 2).

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

3.3 Influensområdet

Med influensområdet menes de forekomster og områder som kan bli direkte eller indirekte berørt av utbyggingsplanene. Planter, vegetasjon og naturtyper vil stort sett bare bli påvirket nær inntil de planlagte inngrepene, mens influensområdet for vilt vil for enkelte arter være større. Effekter på grunn av direkte arealbeslag og avrenning er mest aktuelle. I forbindelse med anleggsfasen vil også partikkelforurensning kunne gjøre seg gjeldene. Vurdering av influensområdet er skjønnsmessige og er vurdert ut fra de arter av planter og dyr som kan tenkes å bli direkte eller indirekte berørt av tiltaket.



Figur 3. Området som ble undersøkt under feltbefaring er markert med skravur.

4 VERDISETTING

4.1 Kunnskapsstatus og generelle trekk

Kunnskapsstatus

På Artskart (22. august 2012) finnes det noen få observasjoner av sopp i nærområdet, men ingen spesielt sjeldne arter. Fossekall er kjent fra området, men da kun fødesøkende. Det er ikke kjent at arten hekker i den berørte delen av Bleiåna. I Naturbase er det registrert en naturtype innenfor planområde, viktig bekkedrag, som er vurdert til viktig.

Menneskelig påvirkning

Hele planområdet er sterkt preget av menneskelig aktivitet. Rv. 13 er i seg selv et vesentlig inngrep, i tillegg til selve veiskjæringen. Langs Bleiåna er det furuskog der ungtrær og bjørk er tynnet for å bedre forholdene for produksjonsskogen. Langs elvebredden er svartor hugget. I vest ligger hus tett ved veien og det går en adkomstvei til gårdsbruk på motsatt side av åna. Det ligger også fulldyrket mark her. Mot våtmarksområdet Floen har det blitt fylt i noen masser fra gårdsbruket og vegetasjonen er preget av å være skrotemark. Det er noe fulldyrket areal og plantet skog mot Høletjørna. Langs Bleiånas søndre bredd går en eldre traktorvei et stykke langs elva.



Figur 4. Hele området er sterkt preget av menneskelig aktivitet, best synlig i vestre del av planområdet.

Vegetasjon og flora

Under befaring ble strekningen fra Høletjørna og hele veien opp til avkjørsel mot grustaket på sørsiden av Bleiåna undersøkt. Fra øst mot Floen domineres partiet mellom rv. 13 og Bleiåna av furuskog med fattig utforming. Skogen er skjøttet som produksjonsskog. Skogbunnen er dominert av blåtopp, blokkebær og einstape. I tillegg forekommer noe klokkelyg, røsslyng, tepperot, rødknapp, maiblom, revebjelle, skogstjerneblom, myrtistel, sisselrot, bjønnkam, skogburkne, skogsvinerot, bringebær, einer, gullris, blåklukke, skogfiol, mjødukt, hengeving, tyttebær, smyle og bjørnebær. Noe liljekonvall, trollhegg, vivendel, rogn, og et par unge kristtorn ble også registrert. Tynnet skog ligger som død ved i skogbunnen. Hageplanten berberis ble registrert med et par eksemplarer.



Figur 5. Området mellom riksveien og Bleiåna er dominert av fattig vegetasjon og furuskog.

Selve elvebredden har tidligere hatt tett svartorkant i flomsonen. Denne har blitt hugget av uviss grunn. Det er imidlertid oppslag fra stubbene og svartor vil over tid igjen dominere langs elvebredden i en sone på maks 1 meter. Det er også noe oppslag av spisslønn og ask i samme området. Et par større svartor og ei ask står fremdeles intakt langs bredden, i tillegg til furu.



Figur 6. Svartor er hugget langs Bleiåna, men er i ferd med å reetablere seg.

Langs veikanten mot vest er det tydelig tørrere, mulig gammel veiskulder, der det ble registrert bjørk, blåtopp, hundekjeks, røsslyng, sveve, bringebær, markjordbær og rødknapp. Noe oppslag av selje, spisslønn, rogn, enkelte furu og ung ask. Gyvel vokser også her. Grenser mot fulldyrket mark. Et større epletre på grensen til innmark.



Figur 7. Mulig gammel veifylling som fremstår noe tørrere. Gyvel vokser også her.

Området nærmest Floen, vest for svingen på riksveien, er dominert av grusveien som leder inn til bebyggelsen sør for elva. Det er fylt på noen masser mot våtmarksområdet og vegetasjonen her bærer preg av å være skrotemark. Det er mye oppslag av ung svartor, bjørk og ask, mye bjørnebær, geitrams og noe selje.



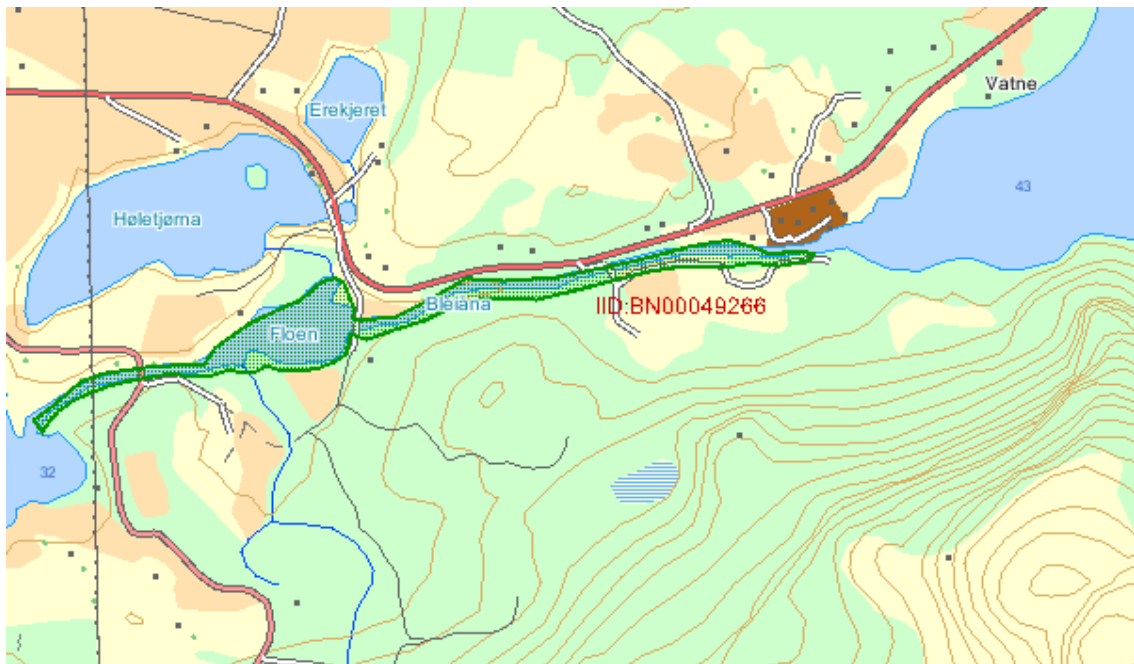
Figur 8. Våtmarksområdet Floen sett fra rv. 13. Oppslag av svartor og bjørk er godt synlig i nedkant av grusveien.



Figur 9. Oppslag av skog ved Floen.

Verdifulle naturtyper i hht DN's håndbok nr. 13

Floen og Bleiåna er avmarkert i Naturbase som viktig bekke­drag (BN00049266, Floen), og er beskrevet slik; «Viktig bekke­drag med fin kantsone av svartor. Ingenting dyrket rundt bekke­kantene. Kun noe helt i overkant av Floen. Duftkjuke, åreskjellsopp, en del kjuke. Selve Floen er et fint våtmarksområde, som er viktig for våtmarksfugl. Også viktige gyteområde og oppvekstområde for fisk.» Lokaliteten er beskrevet 11.11.2007.



Figur 10. Floen (BN00049266) slik den er avmarkert i Naturbase.

Under befaring 22.8.2012 ble den berørte strekningen av Bleiåna undersøkt for å vurdere dennes verdi som del av naturtypen. Typen (A06) defineres som «små vassdrag i kulturlandskapet, kalkrike bekker og andre viktige bekke­drag». Naturtypen har et landskapsøkologisk utgangspunkt, og er ikke definert ut i fra botaniske kriterier. Utforminger som er nevnt som viktige inkluderer;

- Bekk i intensivt drevet kulturlandskap
- Bekk på kalkgrunn og annen rik berggrunn (elektrolyttrike bekker)
- Viktig gytebekk
- Ravinebekk og bekk i bekkekløft
- Meandrerende parti med naturlige kantsoner
- Parti som binder sammen andre naturmiljøer (eks. mellom to skogsområder i et åpent åkerlandskap)

Det er noe usikkert om den registrerte naturtypen sammenfaller med noen av disse, men spesielt den vestre delen av Floen har helt klart en verdi som et landskapsøkologisk element. Således kan det sees på som naturlig at også Bleiåna tas med i samme avgrensning. Det kan imidlertid diskuteres om denne bør gå helt opp til Tysdalsvatnet

slik den gjør i dag, da elva er regulert like før Vatne. Verdiene knyttet til Bleiåna begrenser seg, etter vårt syn, til selve elvestrengen og en kantsone som ikke strekker seg mer enn 1 meter inn på hver side. Områdene rundt Floen har betydelig større verdi som våtmarksområde, og som naturtype viktig bekkedrag.

Vilt

Området har svært begrenset verdi for vilt. Fossefall bruker området til fødesøk, men det er ikke hekkebiotop i dette strekket. Også gråhegre fisker i Bleiåna, men er ikke spesielt knyttet til den berørte delen av elva. Noe vadefugl (sandlo, strandsnipe og «tringa-vadere») og gråhegre raster og har fødesøksområde ved Floen.

Fisk

Ørret og røye bruker elva til vandring opp fra Bjørheimsvatnet via Østrehusvatnet. Det ser ut til å være bra gyteforhold i elva for ørret, men mangelen på kantvegetasjon gjør det vanskelig for yngel å skjule seg. Elva er også regulert, noe som reduserer strekningens verdi som gyteområde. Det går stor ørret i vassdraget, men gjennomsnittsfisken er småfallen. I vassdraget finnes også trepigget stingsild, og det skal også være en gammel stamme med karpe her.

Rødlistearter

Det er ikke registrert noen rødlistearter innen dette området og potensialet for at slike finnes anses som lite ut fra de vegetasjonstypene som finnes og tilstanden på dem.

Samlet sett vurderes planområdet å ha liten verdi for biologisk mangfold

5 PROBLEMSTILLINGER

I dette kapitlet gjennomgås referanser og problemstillinger knyttet til veibygging og biologisk mangfold, i hovedsak hentet fra Statens vegvesens håndbok 140. ***Problemstillingene er ikke vinklet spesielt i forhold til dette prosjektet, men vil ha relevans ved vurderingen av hvordan disse forekomstene blir berørt av en utbygging.***

Naturmiljøet blir først og fremst berørt av veien gjennom arealbeslag, arealforringelse eller oppsplitting av sammenhengende naturområder ved at naturtyper som er leveområder for sårbare arter går tapt eller blir stykket opp. I tillegg vil arter kunne bli påvirket av endringer i omgivelsene (støy, støv, forurensning, med mer) som følge av nærføring, eller som følge av påkjørsler (direkte dødelighet). De direkte virkningene er enkle å vurdere, mens de mer indirekte kan være mer kompliserte. Graden av usikkerhet må bedømmes i en vurdering av indirekte virkninger.

Arealbeslag og habitatfragmentering er normalt de viktigste effekter av et tiltak. Ved habitatfragmentering er spørsmålet i hvilken grad verneverdier og økologiske funksjoner knyttet til et områdes størrelse og urørthet vil bli berørt. Krysning av vilttrekk, og mulige avbøtende tiltak for å redusere skadevirkninger av slike krysninger er vanlige problemstillinger ved veganlegg.

Terrenginngrep og endringer i grunnvannsnivået kan endre vilkårene for plante- og dyreliv, og terrenginngrep kan også påvirke og forandre geologiske formasjoner. Spredning av fremmede arter (uønskede, svartelistede arter) kan skje ved at vegen brukes som spredningskanal for ulike arter, både planter og dyr. Tidligere ble det etablert vegetasjon i vegkanter ved bruk av fremmede arter, et problem som har fått økt fokus og som i hovedsak unngås ved nye prosjekter i dag.

For enkelte arter vil økt dødelighet som følge av påkjørsler kunne ha stor innvirkning på lokale bestander. Dette gjelder blant annet amfibier, reptiler, piggsvin, hjortedyr og flere arter av fugl. Problemene er ofte størst der vegen krysser trekkveier.

Luftforurensning og støy kan også ha effekt på plante- og dyrelivet. Eksempelvis kan fuglers sang og hekkesuksess bli påvirket når en sterkt trafikkert veg legges inntil et naturområde. Enkelte arter kan forsvinne, andre reduseres i antall. Utenlandske undersøkelser har påvist redusert tetthet av hekkefugl i opptil 3 km avstand fra tungt trafikkerte veger. Enkelte lavarter er eksempler på arter som kan være sensitive for luftforurensning.

Overvann fra veger kan inneholde miljøgifter, partikler og salt som kan forurense bekker, elver og innsjøer. En påvirkning av vannkvaliteten kan påvirke arter i resipientene. I områder med harde bergarter vil avrenning av støv og småpartikler fra sprengstein kunne ta livet av fisk.

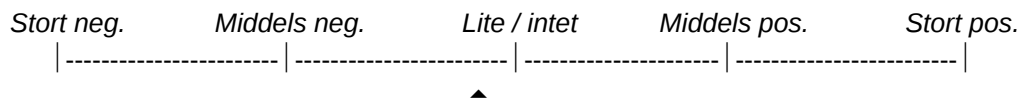
6 OMFANG OG KONSEKVENNS

Tiltaket vil ikke direkte berøre noen sjeldne vegetasjonstyper, men vil delvis overlappe med eksisterende naturtype langs Bleiåna slik den er avgrenset i Naturbase. Etter befaring 22. august er vi av den oppfatning at grensen for naturtypen bør følge vannstrengen med en meters kantsone langs elva. Verdiene knyttet til naturtypen finnes heller ikke langs Bleiåna, men lengre vest ved Floen.

Områdets verdi for viltet vil bli noe redusert i anleggsfasen, men virkningene vil være kortvarige.

Ved bruk av sprengstein vil det i en periode være fare for partikkelavrenning og noe økt nitrogentilførsel, spesielt i anleggsfasen. Gjennomstrømming i Bleiåna og videre via Østrehusvatnet til Bjørheimsvatnet vurderes imidlertid som såpass stor at resipienten vil kunne tåle denne tilførselen.

Det vurderes at det samla omfanget blir lite/intet for biologisk mangfold.



Da naturmiljøet i planområdet er gitt liten verdi ut fra biologiske forekomster, og tiltaket er vurdert å få et lite negativt til intet omfang, gis det ubetydelig konsekvens etter konsekvensvifta i figur 2.

Tiltaket vurderes å få ubetydelig konsekvens for det biologiske mangfoldet

7 FORHOLD TIL NATURMANGFOLDLOVEN

§8 - Det knytter seg svært lite usikkerhet til verdivurdering av influensområdet.

§9 - Det knytter seg lite usikkerhet til verdivurdering av influensområdet.

§10 - Tiltakets samlede belastning på naturtypen Floen har blitt vurdert som ubetydelig.

8 AVBØTENDE TILTAK

Det bør tas sikte på å sikre en vegetasjonssone langs bredden av Bleiåna som legger til rette for gjenvekst av svartor. En vegetasjonskant med svartor vil være landskapsmessig gunstig, samt sikre at vassdragets verdi som korridor for biologisk mangfold opprettholdes. Overhengende svartor er også av stor betydning for fiskeyngel som skjul, og som matkilde da mye insekter faller fra trærne.

Fremmede arter som gyvel og berberis bør fjernes fra veikanten. Videre bør vegetasjon slås og brukes som topplag etter at ny veiskråning er etablert. På den måten vil naturlig forekommende arter etablere seg i den nye skråningen.

Fremmede, svartelistede, arter må ikke innføres i veikanten.

9 REFERANSER

9.1 Nettbaserte kilder

Artskart: <http://artskart.artsdatabanken.no/Default.aspx>

Direktoratet for naturforvaltning, Naturbase: <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>

Norges Geologiske undersøkelser: www.ngu.no

Teamkartportalen Rogaland: www.temakart-rogaland.no

9.2 Skriftlige kilder

Direktoratet for naturforvaltning 2000. *Viltkartlegging. DN-håndbok 11.*

Direktoratet for naturforvaltning 2006. *Kartlegging og verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13, 2. Utgave 2007. (Nettversjon)*

Fremstad, E. og Moen, A. 2001. *Truete vegetasjonstyper i Norge. Rapport botanisk serie 2001-4. NTNU.*

Fremstad, E. 1997. *Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12: 1–279.*

Gederaas, L., Salvesen, I. og Viken, Å. (red.) 2007. *Norsk svarteliste 2007 – Økologiske risikovurderinger av fremmede arter. 2007 Norwegian Black List – Ecological Risk Analysis of Alien Species.* Artsdatabanken, Norway. ISBN 978-82-92838-02-0

Korbøl, A., Kjellevoll, D. og Selboe, O. C. (2009): *Dokumentasjon av biologisk mangfold ved bygging av småkraftverk (1-10 MW) – revidert utgave.* NVE-veileder 3/2007.

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

Statens Vegvesen 2006. *Håndbok-140, konsekvensanalyser.*