

Sandnes Ulf stadion



Kartlegging av biologisk mangfold

Bjarne Oddane

Sandnes Ulf stadion

Kartlegging av naturmangfold

Ecofact rapport 386

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Oddane, B. 2014. Sandnes Ulf stadium - kartlegging av naturmangfold. Ecofact rapport 386.
Nøkkelord:	Sandnes, biologisk mangfold, rødlistede arter naturtyper, vilt, fugl
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-384-1
Oppdragsgiver:	Masiv AS
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Bjarne Oddane
Prosjektmedarbeidere:	
Kvalitetssikret av:	Roy Mangersnes
Samarbeidspartner:	
Forside:	Fra planområdet. Foto: Bjarne Oddane

www.ecofact.no

Innhold

1 FORORD	1
2 SAMMENDRAG	2
3 INNLEDNING	3
4 UTBYGGINGSPLANER OG INFLUENSOMRÅDET	3
5 METODE.....	6
5.1 DATAGRUNNLAG	6
5.2 VERKTØY FOR KARTLEGGING OG VERDI- OG KONSEKVENSVURDERINGER	6
5.3 FELTARBEID	8
6 RESULTATER	9
6.1 KUNNSKAPSSTATUS	9
6.2 NATURGRUNNLAGET	9
6.3 RØDLISTEDE ARTER	10
6.4 VEGETASJON OG FLORA	10
6.5 FUGL OG PATTEDYR	11
6.6 VERDIFULLE NATURTYPER I HHT DNS HÅNDBOK 13	11
6.7 LOVSTATUS	11
6.8 KONKLUSJON – VERDI BIOLOGISK MANGFOLD	12
7 VIRKNINGER AV TILTAKET	12
8 AVBØTENDE TILTAK	13
9 USIKKERHET	13
9.1 USIKKERHET I VERDI	13
9.2 USIKKERHET I OMFANG	13
9.3 USIKKERHET I VURDERING AV KONSEKVENNS	13
10 KILDER.....	14
10.1 NETTBASERTE KILDER	14
10.2 SKRIFTLIGE KILDER	14

1 FORORD

På oppdrag fra Masiv AS har Ecofact AS utført en utredning av biologisk mangfold i Ormaskogen og planområdet til Sandnes Ulf stadion, Sandnes kommune, Rogaland. Arbeidet bygger på feltdata frembrakt under befaring 1. september 2014, samt relevante data hentet fra flere tilgjengelige databaser. Det samlede datagrunnlaget vurderes som godt. Arbeidet er utført av Bjarne Oddane og kvalitetssikret av Roy Mangersnes. Kontaktperson for oppdragsgiver har vært Trond Heskestad hos Prosjektil Areal AS, som takkes for et godt samarbeid og tilgang til informasjon om tiltaket.

Sandnes
24. september 2014

Bjarne Oddane

2 SAMMENDRAG

Beskrivelse av tiltaket

Planområdet ligger ved Smeaheia og omfatter stadion og treningsbanene til Sandens Ulf i Sandnes kommune. I tillegg til selve planområdet vil Ormaskogen som ligger inntil planområdet beskrives og utredes som en del av influensområdet. Sandnes Ulf ønsker å bygge en stadion. Vi har tatt utgangspunkt i at Ormaskogen ikke vil bli direkte berørt.

Datagrunnlag

Befaring foretatt 1. september 2014, data fra DN's Naturbase, Artsdatabanken og NGU-kart.

Biologiske verdier

Det er ikke registrert noen naturtyper, sjeldne arter eller andre viktige miljø for biologisk mangfold innen plan- og influensområdet. Området har en funksjon for spurvefugler, men bare helt lokalt innen boligområdet.

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

Beskrivelse av omfang

Virkningsomfanget vurderes til å være liten til middels negativt.

Samlet vurdering av konsekvenser

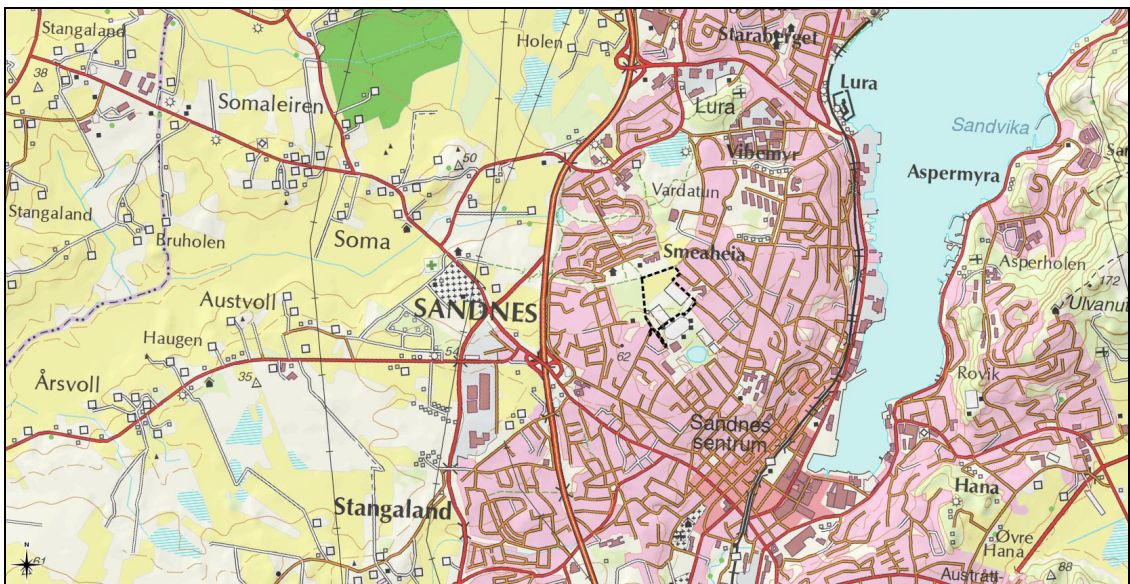
Den totale konsekvens som utledes som følge av verdier i influensområdet og tiltakets omfang vurderes til å være liten negativ til ubetydelig (-/0).

3 INNLEDNING

Sandnes Ulf ønsker å bygge ny stadion i Smeaheia. Denne rapporten sammenstiller eksisterende dokumentasjon for biologisk mangfold innen planområdet. Vurderingene av verdi, omfang og konsekvens er basert på metodikk beskrevet i Vegvesenets håndbok 140 – Konsekvensanalyser. 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 ved Smeaheia og omfatter stadion og treningsbanene til Sandnes Ulf i Sandnes kommune (se figur 1). I tillegg til selve planområdet vil Ormaskogen som ligger inntil planområdet beskrives og utredes som en del av influensområdet. Sandnes Ulf ønsker å bygge ny stadion i samme område som den eksisterende stadion. Vi har tatt utgangspunkt i at Ormaskogen ikke vil bli direkte nedbygd (se figur 2).



Figur 1. Regional lokalisering av tiltaket. Planområdet er markert med svart stiple linje.

Naturmiljø skal utredes utover selve planområder ved å inkludere et influensområde. 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 på og nær inntil de planlagte inngrepene, mens influensområdet for vilt vil for enkelte arter være større. Effekter på grunn av direkte arealbeslag, endrede hydrologiske

forhold, økt luftforurensning i en sone langs med tiltaket og inngrep i forbindelse med anleggsfasen er mest aktuelle. Influensområdet vil ofte være atskillig mindre i åpent kulturlandskap enn i for eksempel skog. Planområdet ligger midt inne i boligområde med menneskelig påvirkning på alle kanter. Eksisterende påvirkning gjør at influensområdet for planter, vegetasjon og naturtyper vurderes til å være 10 meter fra direkte inngrep. Disse vurderingene er skjønnsmessige og er vurdert ut fra de arter av planter og dyr som kan tenkes å bli direkte eller indirekte berørt av tiltaket. Sandnes kommune ønsker at også Ormaskogen skal tas med i influensområdet i denne rapporten.



Figur 2. Planområdet er vist med stiplet svart linje, mens det planlagt nedbygde området er markert med lilla.. Ormaskogen er skogen vest for planområdet.



Figur 3. Planområdet består for en stor del av store gressflater og noen skogholt. Foto: Bjarne Oddane.



Figur 4. Fra Ormaskogen. Foto: Bjarne Oddane.

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), samt egen befarings i området 1. september 2014.

5.2 Verktøy for kartlegging og verdi- og konsekvensvurderinger

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, samt DN-håndbok 13 (biologisk mangfold) og DN-håndbok 15 (ferskvannslokaliteter).

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

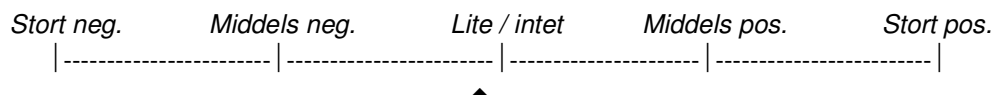
Kilde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
Naturtyper www.naturbasen.no DN-Håndbok 13: Kartlegging av naturtyper DN-Håndbok 11: Viltkartlegging DN-Håndbok 15: Kartlegging av ferskvannslokaliteter	Naturtyper som er vurdert til svært viktige (verdi A) Svært viktige viltområder (vektall 4-5) Ferskvannslokaliteter som er vurdert som svært viktig (verdi A)	Naturtyper som er vurdert til viktige (verdi B) Viktige viltområder (vektall 2-3) Ferskvannslokaliteter 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
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 5.

Verdi Omfang	Verdi		
	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 5. 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

5.3 Feltarbeid

Befaring i felt ble utført 1. september 2014 av Bjarne Oddane. Tidspunktet er i utgangspunktet noe sent for karplanter, men med de registrerte vegetasjonstypene og områdets beskaffenhet generelt vurderes datagrunnlaget likevel som tilfredsstillende. Hele influensområdet ble befart.

6 RESULTATER

6.1 Kunnskapsstatus

I Artskart (pr. 22.09.2014) finnes det noen få registreringer av, med et unntak (barlind), vanlige fugle- og plantearter innen influensområdet. Barlind kan trekkes frem da den er oppført som sårbar (VU) på rødlisten. Det er imidlertid usikkert om det er «rein» vill barlind eller om det er frøsådde barlind med opphav fra hager. Ingen av plantene var spesielt gamle. I Naturbasen er det ingen registreringer av naturtyper eller viktige viltområder innen influensområdet. Ved egne undersøkelser foretatt 01.09.2014 ble karplanteflora, lavflora, vegetasjonstyper, fugleliv og naturtyper undersøkt. Resultatene er presentert i kapittel 6.3 til 6.8. Vurderingene i denne rapporten bygger på det totale datatilfanget.

6.2 Naturgrunnlaget

Berggrunn og sedimentforhold

I følge NGU's berggrunnskart består berggrunnen i influensområdet av diorittisk til granittisk gneis. Dette er en hard og sur bergart som normalt ikke gir jordbunnsforhold for basekrevende arter av planter. Berggrunnen i influensområdet er imidlertid dekket av løsmasser i form av tykk morene.

Topografi, bioklimatologi og menneskelig påvirkning

I henhold til Nasjonalatlas for Norge – Vegetasjon (Moen 1998), ligger området i boreonemoral vegetasjonssone, sterkt oseanisk seksjon. Klimaet er preget av en god del nedbør (1500 til 2000 mm pr år i perioden 1971-2000 i følge <http://senorge.no>). Det meste av planområdet består av plenareal (fotballbane) og harde overflater. Mens det er noen parti med skog. Rett vest for planområdet er det en planteskog som har en viss alder, men uten dødved. Denne skogen sammen med grasflatene utgjør søndre del av et grøntdrag som går gjennom tett bebygde områder (se figur 5).



Figur 5. Planområdet ligger i søndre del av et grøntdrag som går gjennom et tett bebyggt område.

6.3 Rødlistede arter

Området generelt vurderes til å ha lite potensial for rødlistearter da det ikke finnes livsmiljø for slike her. Under befaringen ble det registrert flere små barlinder i Ormaskogen rett vest for planområdet. Disse plantene har trolig spredt seg ved hjelp av fugl. Siden området ligger midt i boligområder er det noe usikkert om denne barlinden er den ekte norske eller om det er en hagevariant eller en nærtstående art. Barlind er listet som sårbar (VU) på rødlista (Kålås m. fl. 2010). Det er foruten barlind heller ikke registrert noen rødlistearter i Artskart eller Naturbase.

6.4 Vegetasjon og flora

Det meste av det vegetasjonsdekkede arealet innen planområdet består av gjødslet plen (fotballbane) og blir ikke næmere beskrevet her. Rundt parkeringsplass og langs kanter er det plantet, eller vokst opp fritt, en del busker og tre av ulik sammensetning. Flere av artene er oppført på svartlisten (Gederaas, m. fl 2012). Trærne er ikke spesielt gamle. Mange steder er det et godt oppslag av selje med varierende innslag av rogn, platanlønn (svartlistet, SE = svært høy risiko) og ulike hagetrær og busker (blant annet bulkemispel

(SE) mispel sp. (trolig SE), høstberberis (SE), syrin (HI = høy risiko). I det nordøstre hjørnet av planområdet er det en brakklagd flate med lyssiv (m), rødkløver, gullris, mjølke sp. strandrøyr, engkvein, englodnegras, krypsleie, geitrams og små bjørker og seljer på vei opp. Skogen innen planområdet består for en stor del av en blanding av bjørk, sitkagran (SE), furu og platanlønn. Mange av trærne er store men ikke spesielt gamle. Skogen kan føres til storbregneskog (C) i den fattige delen av skalaen. Arter i feltsjakter er geittelg (m), skogstjerne, smyle, blåbær, bringebær, gullris, maiblom, gjøkesyre, blåtopp, sisselrot, gjøkesyre, englodnegras, skogburkne. Det var stedvis også en del småtær/busker av bulkemispel, ask (NT), svarthyll (LO = lav risiko), stikkelsbær (LO), kristtorn, barlind og høstberberis. I den søstre delen er det en gjødslet gresskråning der det står tre store ospetrær og en gruppe med platanlønn. Det ble ikke registrert noen sjeldne lav på disse trærne. Ormaskogen som ligger utenfor planområdet, men innenfor influensområdet, består for en stor del av plantet furuskog, men med inslag av noen sitkagran. Mange steder er det et sjikt med lavere oppvoksende rogn, bjørk og platanlønn. Feltsjiktet er dominert av storbregner der geittelg er dominerende art. Av andre arter kan skogburkne, maiblom, gjøkesyre og blåbær nevnes. Det finnes en del småtrær av barlind (se kap. 6.3) og kristtorn i skogen.

6.5 Fugl og pattedyr

I Artskart (pr. 22.09.2014) ligger det inne registreringer av kjøttmeis, rødstrupe, skjære og kråke i skogen. Under befaringen ble det registrert en god del svarttrost og kjøttmeis, samt noen rødstruper og en syngende gjerdesmet. Det er trolig at disse artene er representative for hva som finnes i skogen også til andre årstider. Området er en del av et grøntdrag (se figur 5) som det finnes noen individ av rådyr i (Roy Mangersnes pers. medd.), men det er lite trolig at Ormaskogen er spesielt mye brukt av rådyr. Til det er skogen for åpen i forhold til all den menneskelige aktiviteten som foregår der. Skogen har i en større sammenheng ingen verdi som viltområdet, men lokalt for Smeaheia er den viktig for å opprettholde ett minimum av fugleliv i området.

6.6 Verdifulle naturtyper i hht DNs håndbok 13

Det er ingen registrerte naturtyper i Naturbasen og denne utredningen gir heller ikke grunnlag til å avgrense noen naturtyper etter DN-håndbok 13.

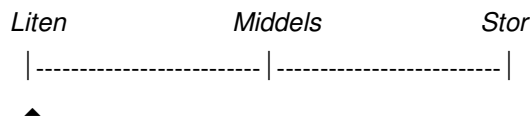
6.7 Lovstatus

Influensområdet berører ingen områder som er vernet.

6.8 Konklusjon – verdi biologisk mangfold

Det er ikke registrert noen naturtyper, sjeldne arter eller andre viktige miljø for biologisk mangfold innen plan- og influensområdet. Området har en funksjon for spurvefugler, men bare helt lokalt innen Smeaheia.

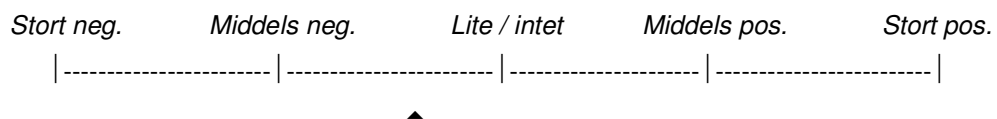
Ut fra de registrerte naturverdiene vurderes influensområdet til å ha liten verdi for biologisk mangfold.



7 VIRKNINGER AV TILTAKET

Skogholtene innefor planområdet og Ormaskogen er de eneste delene av influens- og planområdet med en viss biologisk verdi. Verdien er imidlertid bare på et helt lokalt plan. Innenfor planområdet vil deler av skogholtene gå tapt gjennom direkte nedbygging. Ormaskogen vil i svært stor grad bli snevret fra resten av grøntdraget og dermed miste sin verdi særlig for rådyr. Skogen blir i svært liten grad benyttet av rådyr på grunn av den store menneskelige aktiviteten, og i tillegg er skogen lokalisert helt i den ene enden av grøntdraget slik at verdien av grøntdraget for rådyr i stor grad vil bestå. For fugl vil verdien innen planområdet bli redusert, men for Ormaskogen vil omfanget av en bygging av ny stadion være lite etter anleggsperioden.

Virkningsomfanget vurderes samlet til å være lite til middels negativt (- / - -).



Den totale konsekvens som utledes som følge av verdier i influensområdet og tiltakets omfang vurderes til å være liten negativ til ubetydelig (-/0).

8 AVBØTENDE TILTAK

Det anbefales at rabatter beplantes med stedlige arter, eller i det minste arter med lavt spredningspotensial. Dette kan være hybrider og sterile sorter eller sorter som ikke klarer å produsere modne frø i Norge. Det kan også lages en forvaltningsplan for Ormaskogen og kantområdene innen planområdet for å heve den pedagogiske og lokale biologiske verdien.

I anleggsperioden er det viktig å holde fokus på å ikke gjøre inngrep i områder (Ormaskogen) som det ikke er høyst nødvendig å gjøre inngrep i.

9 USIKKERHET

9.1 Usikkerhet i verdi

Det vurderes at datagrunnlaget er godt ut fra hva som normalt kan forventes å finne i de registrerte naturmiljøene, slik at usikkerheten i verdivurderingene vurderes som liten.

9.2 Usikkerhet i omfang

Omfangsvurderingene bygger på detaljerte utbyggingsplaner og de biologiske verdiene er godt kartlagt. Omfangsvurderingene har dermed liten usikkerhet.

9.3 Usikkerhet i vurdering av konsekvens

Verdivurderingene har liten usikkerhet og omfangsvurderingene har liten usikkerhet. Samlet gir dette liten usikkerhet forbundet med konsekvensvurderingene.

10 KILDER

10.1 Nettbaserte kilder

Direktoratet for naturforvaltning. Naturbase: <http://dnweb5.dirnat.no/nbinnsyn/>

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

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.

Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.) (2012): *Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012*. Artsdatabanken, Trondheim.

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.

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

Statens Vegvesen 2006. *Konsekvensanalyser – Håndbok 140*.