

# Masseuttak i Noredalen, Sandnes kommune



Naturfaglige vurderinger, juli 2018

Ulla P. Ledje

# **Masseuttak i Noredalen, Sandnes kommune – naturfaglige vurderinger**

Ecofact rapport: 620

[www.ecofact.no](http://www.ecofact.no)

<b>Referanse til rapporten:</b>	Ledje, U.P. 2018. Masseuttak i Noredalen, Sandnes kommune – naturfaglige vurderinger. Ecofact rapport nr.: 620
<b>Nøkkelord:</b>	Avrenning, forurensningsbegrensende tiltak, fremmede arter, spredningsrisiko, biologisk mangfold
<b>ISSN:</b>	ISSN 1891-5450
<b>ISBN:</b>	978-82-8262-618-7
<b>Oppdragsgiver:</b>	Geir Levang
<b>Prosjektleder hos Ecofact AS:</b>	Ulla P. Ledje
<b>Prosjektmedarbeidere:</b>	Åshild Idsø
<b>Kvalitetssikret av:</b>	Ole Kristian Larsen
<b>Forside:</b>	Foto: Ulla P. Ledje

[www.ecofact.no](http://www.ecofact.no)

## INNHOOLD

<b>1 INNLEDNING .....</b>	<b>3</b>
<b>2 BESKRIVELSE AV TILTAKET .....</b>	<b>3</b>
2.1 LOKALISERING OG DAGENS BRUK .....	3
2.2 PLANLAGTE INNGREP .....	4
2.3 AVRENNINGSFORHOLD .....	6
<b>3 FORURESNINGSBEGRENSENDE TILTAK.....</b>	<b>7</b>
<b>4 NATURMANGFOLD .....</b>	<b>8</b>
<b>5 FREMMEDE ARTER .....</b>	<b>9</b>
<b>6 VURDERINGER ETTER NATURMANGFOLDLOVEN §§ 8-12 .....</b>	<b>9</b>
<b>7 REFERANSER.....</b>	<b>10</b>

## 1 INNLEDNING

Grunneier på eiendommen gnr 13/brn 1, Noredalen i Sandnes kommune, planlegger å etablere et mindre masseuttak. Masseuttaket er tenkt lokalisert tett opp mot planlagt atkomstvei til Vardafjellet vindkraftverk, og massene vil kunne brukes til bygging av deler av denne veien. Uttaksområdet skal legges tilbake som dyrka mark og tomteareal for framtidig driftsbygning.

Det må søkes om tillatelse etter Forurensningsforskriftens kap. 4 «Anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt» når tiltaket omfatter mer enn 1 dekar. Bestemmelsene i forskriften har til formål å forebygge, begrense eller stanse forurensning/erosjon fra planeringsfelt.

I henhold til forurensningsforskriftens § 4-4 og krav fra Sandnes kommune i brev datert 21.02.18 skal denne søknaden inneholde kart som viser hvilke områder som vil bli berørt av planeringen. Viktige natur/terrenginngrep, bekkelukkinger mv. skal avmerkes på kartet. Det skal også gjøres rede for forebyggende tiltak for å hindre forurensning av vassdrag og vann i nærheten.

Tiltaket skal vurderes etter naturmangfoldlovens §§8-12. Videre skal risiko og eventuelt nødvendige tiltak for å hindre spredning av fremmede arter ved massehåndtering vurderes.

Foreliggende rapport inneholder en vurdering av inngrep og tiltak i forhold til avrenning, naturmangfold og risiko for spredning av fremmede arter.

## 2 BESKRIVELSE AV TILTAKET

### 2.1 Lokalisering og dagens bruk

Det aktuelle tiltaksområdet ligger på Levang i Noredalen i Sandnes kommune (fig. 2.1). Det ligger i tilknytning til dyrka mark, og benyttes i dag som innmarksbeite. Arealet har avrenning mot Skjelbreitjørna.



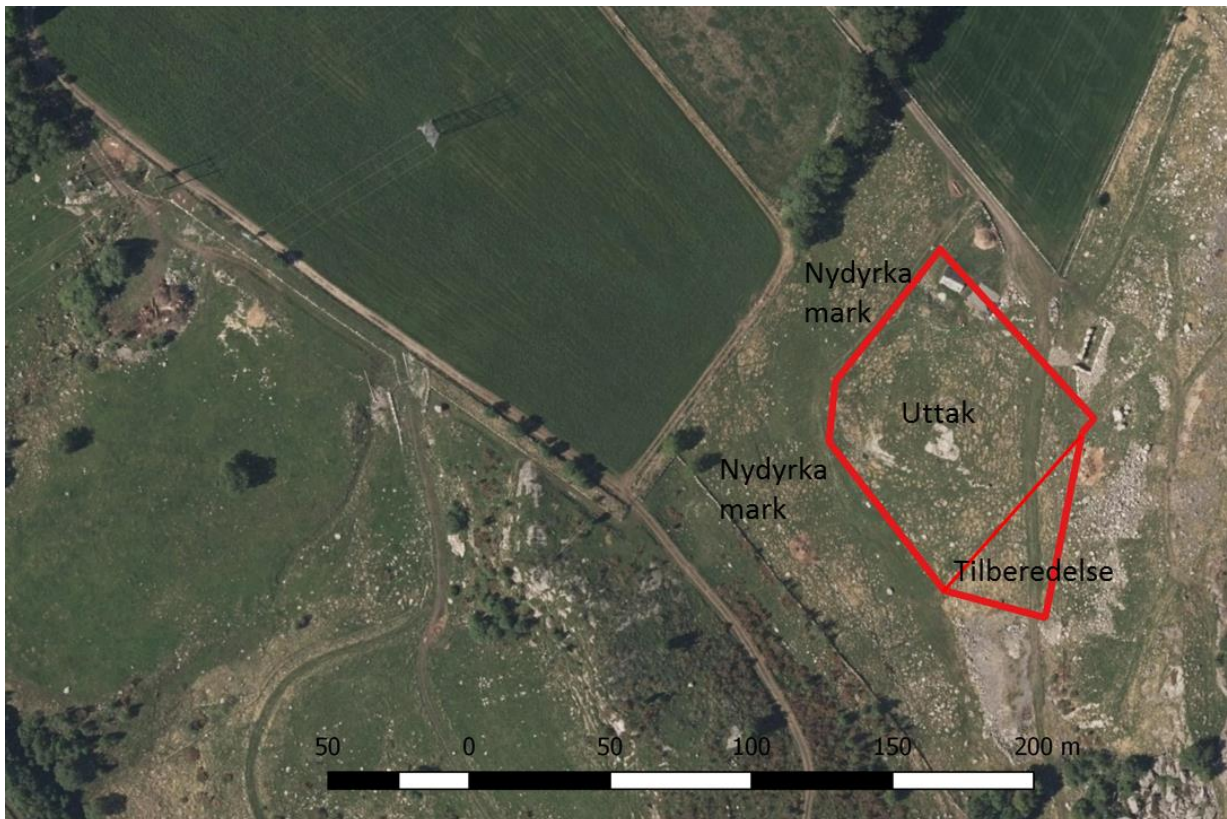
Figur 2.1. Oversiktskart. Lokaliseringen av det planlagte masseuttaket er vist med rød avgrensning.

## 2.2 Planlagte inngrep

Figur 2.2 viser avgrensninger av masseuttaket. Totalt areal er 7.900 m<sup>2</sup>, hvorav 6.200 m<sup>2</sup> utgjør selve masseuttaket og 1.700 m<sup>2</sup> terrengtilpasning/tilbredelsesareal. Det anslås at det vil bli tatt ut ca. 20.000 m<sup>3</sup> masse. Dersom all masse kan utnyttes for bygging av vei inn mot Vardafjellet vindkraftverk vil driftstiden begrenses til ca. 6 måneder.

Topplaget skal fjernes og jorden vil bli lagret rett nord for uttaksområdet for senere tilbakeføring. Terrenget i uttaksområdet vil i snitt bli senket med ca. 3 m. Massene tas ut ved hjelp av sprengning. Knusing vil skje i et mobilt knuseverk.

Massene vil fortrinnsvis bli benyttet for bygging av deler av atkomstveien til Vardafjellet vindkraftverk. Denne veien passerer uttaksområdet på en avstand på ca. 60 m.



Figur 2.2. Avgrensning av uttaksområde og areal for tilberedelse. Etter at flybildet er tatt er tilgrensede områder i nordvest og sørvest oppdyrket.

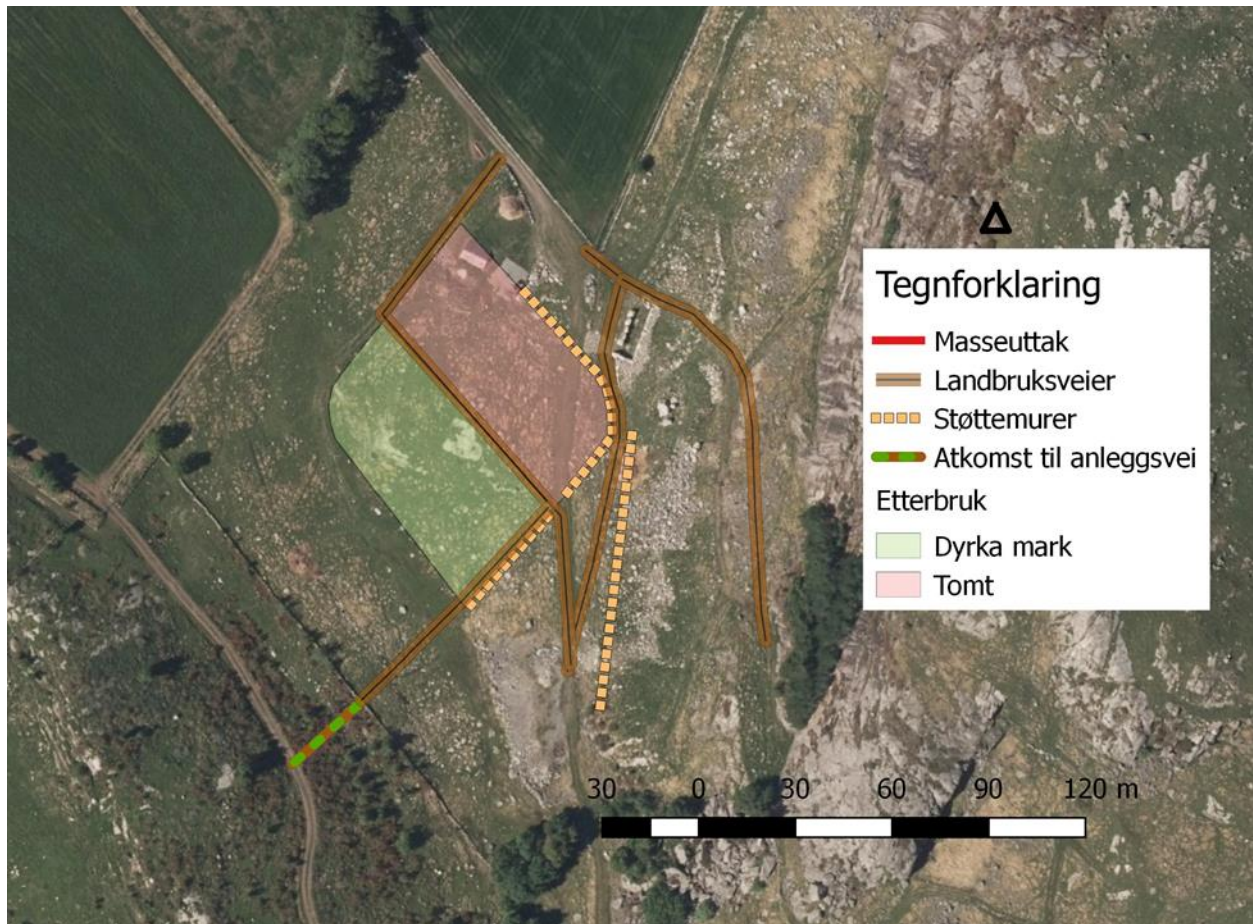


Figur 2.3. Uttaksområdet sett fra nordvest. Oransje linje indikerer området hvor massene skal tas ut.

Etter ferdig uttak vil området bli tilbakeført til jordbruksformål. Planlagt etterbruk og inngrep knyttet til dette er vist i figur 2.4. Selve uttaksområdet vil bli tilbakeført til dyrka mark (ca. 3.500 m<sup>2</sup>) og tomteareal til driftsbygning (ca. 2.700 m<sup>2</sup>). Tilberedelsesområdet vil bli tilbakeført til innmarksbeite. I forbindelse med tilbakeføringen legges det også opp til utbedring og en viss omlegging av landbruksveiene i området. For tilpasning til eksisterende terreng vil det bli

bygget 2 forstøtningsmurer. Stein til bygging av støttemurene vil bli tatt i ura øst for tiltaksområdet.

En kort forlengelse av den sørvestligste landbruksveien vil sikre atkomst til veien som skal bygges opp til Vardafjellet vindkraftverk.

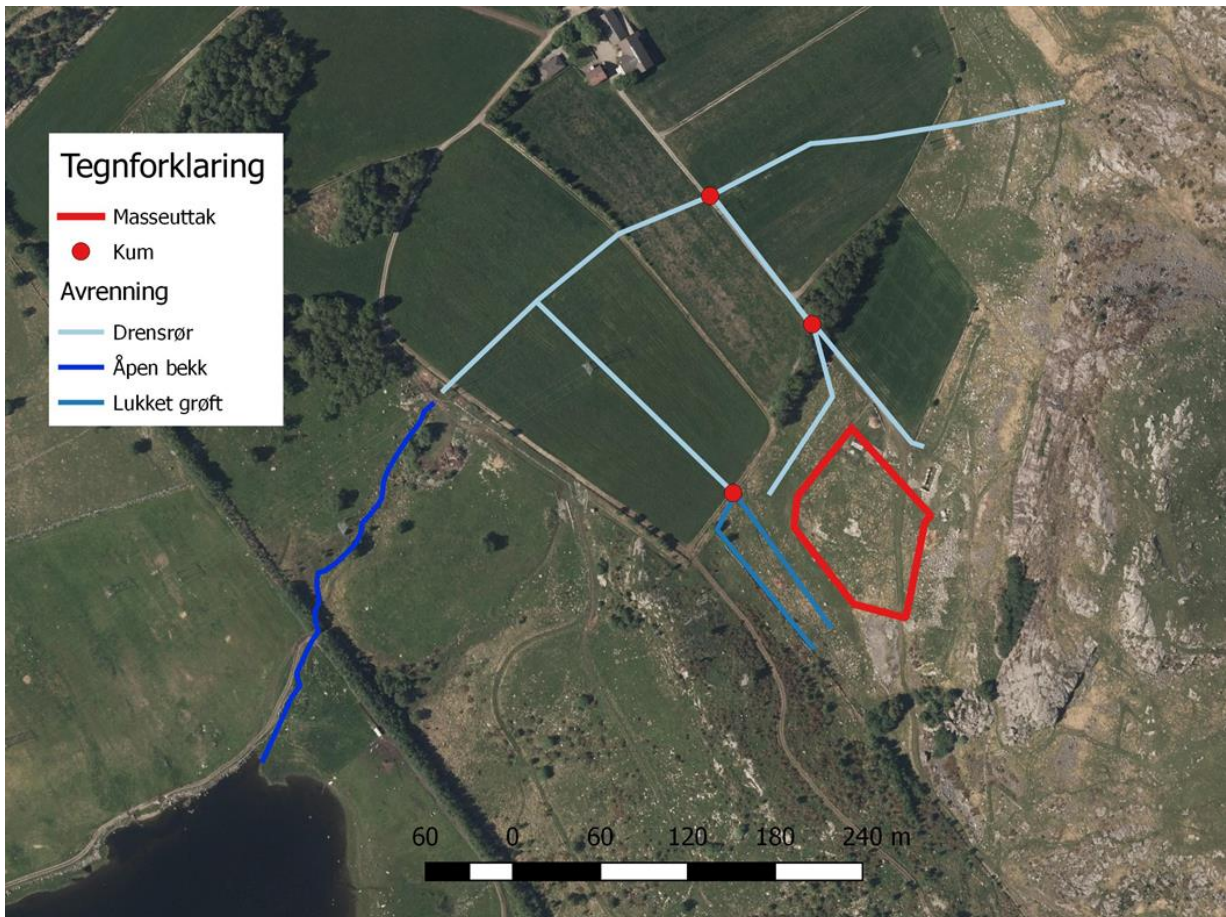


Figur 2.4. Etterbruk av uttaksområdet. Arealene øst og sørøst for selve uttaksområdet vil som i dag brukes som innmarksbeite.

### 2.3 Avrenningsforhold

Avstanden fra uttaksområdet til åpent bekkedrag, den nordlige innløpsbekken til Skjelbreitjørna, er 260 meter i luftlinje. Avrenningen fra uttaksområdet vil ledes mot bekken etter infiltrasjon via dreneringssystemet i jordbruksområdet. Dette er vist i figur 2.5.





Figur 2.5. Hovedtrekk i dreneringssystemet ved uttaksområdet

Det nå nydyrkede arealet nordvest for uttaksområdet dreneres mot nordøst ved hjelp av flere drensrør. I det nå nydyrkede området sørvest for uttaksområdet er det gravd ut to store grøfter (2,5 m dype og 2,5 m brede) som er fylt med stein.

### 3 FORURENSNINGSBEGRENSENDE TILTAK

Forurensningsforskriftens kap. 30 «Forurensninger fra produksjon av pukk, grus, sand og singel» gjelder i denne saken. Der settes grenseverdi for utslipp av faststoff/suspendert stoff (SS) til maksimalt 50 mg/l, og utslippet skal ikke medføre nedslamming i resipient.

Uttaksområdet ligger slik til at det ikke vil bli direkte avrenning til åpent vassdrag. All avrenning vil infiltrere i jord, og vannet vil ledes via dreneringssystemet mot bekk til Skjelbreitjørn. Det vil bli lagt opp til at uttaket bearbeides slik at avrenningen i hovedsak ledes mot det lukkede grøftsystemet sørvest for uttaksområdet. Dette vil resultere i lengst mulig strekning for overflateavrenning mot bekkeløpet.

Det vurderes som lite sannsynlig at det vil skje noe vesentlig partikkeltransport via overvann fra uttaksområdet til bekken. Avrenningen vil gå over områder med vegetasjonsdekke og lite fall.

Overvåking av vannkvaliteten kan gjøres ved at det tas vannprøver direkte innløpene til kummene nærmest uttaksområdet samt i øvre del av bekken til Skjelbreitjørn.

Dersom det mot formodning blir problemer med å overholde grenseverdien for utslipp av faststoff/suspendert stoff, kan de steinfylte grøftene benyttes som sedimentasjonsbasseng. Utløpet fra disse grøftene til kummen i den nordlige delen av det nydyrka arealet ligger vesentlig høyere enn bunnen på de dype grøftene. En slik løsning forutsetter av avrenningen fra uttaksområdet ledes inn i grøftene.

Diesel og evt. kjemikalier som skal brukes i forbindelse med driften av masseuttaket skal lagres på en sikker måte. Dieseltanker bør utstyres med oppsamlingskar som kan fange opp hele volumet ved lekkasje/uhell. Absorberende materiale/opsamlingsutstyr skal finnes tilgjengelig på lagerplasser og i anleggsmaskiner, og personellet skal ha kunnskap i bruk av utstyret.

Utstyr skal være sikret mot støt og velt.

## 4 NATURMANGFOLD

### Tiltaksområdet

Det ble gjort en befarings av området 7. mai og 18. juli, 2018. Hele tiltaksområdet består av gjødslet beite. Ingen del kan karakteriseres som viktig naturtype. Beiteområdet er dominert av gras (rødsvingel og engrapp), med ubetydelig innslag av urter. Åkertistel og brennesle ble registrert i områder hvor det var gjort mindre inngrep. Denne typen av gjødslet beite, mellom fulldyrka mark og utmark, vurderes å være vanlig forekommende i Sandnes kommune.

Det finnes ingen våtmarker eller myrområder på arealet, som ligger i en skråning. Heipiplærke og steinskvett, arter som er typiske for denne typen beiteområde med mye fjell og stein, ble observert i området ved begge tilfellene. Etersom Norge huser mer enn 25 % av den europeiske hekkebestanden av heipiplærke, er denne arten definert som en norsk ansvarsart. Dette betyr at det er en art som det vil være viktig å ta hensyn til, for eksempel i planprosesser.

Selve uttaksområdet er ikke egnet for vipe, men arten hekket tidligere på de dyrkede arealene nærmere gardsbruket på Levang. I følge grunneier har den ikke hekket her på flere ti-år. Den ble heller ikke observert ved befaringsene.

### Omkringliggende områder

Uttaksområdet er omgitt av fulldyrka mark og gjødslet beite på alle sider. I sørøst stiger terrenget kraftig opp mot et fjellområde der Vardafjellet er den høyeste toppen (384 moh.). En mindre sitkagranskog er plantet ved foten av fjellveggen (se fig. 2.3). Denne fjellveggen stiger opp mot 230 moh. til et lite platå som består av gjødslet beite. Videre mot øst stiger terrenget ytterligere og overgår i kystlynghei.

Oppe på selve fjellplatået, som har et areal på ca. 7 km<sup>2</sup> og ligger mellom 160-380 moh., er det i stor grad et åpent kystheilandskap. Det er det kjent at heilo har hekket her på egnede områder med fukthei, men det er usikkert om arten fortsatt hekker her (Vardafjellet vindkraftverk 2013).

#### Konsekvensvurdering

Tiltaket vil ikke direkte berøre noen viktige naturtyper eller rødlistede arter. Forstyrrelser i driftstiden kan føre til uteblitt eller forstyrret hekking for heipiplerke og steinskvett, men det vil da dreie seg om enkelte par i en begrenset tid.

Det er usikkert om og hvor heilo evt. hekker, men tiltaksområdet ligger relativt skjermet i forhold til fjellområdene i sørøst, og det antas derfor å være lite sannsynlig at tiltaket skal ha noen varige virkninger på denne arten.

Kunnskapsgrunnlaget vurderes å stå i rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfold. Tiltaksområde er lite, og sterkt påvirket av jordbruksdrift. Driftstiden er anslått til 6 måneder. Det vurderes ikke å være risiko for alvorlig skade på naturmangfoldet som følge av tiltaket.

## **5 FREMMEDE ARTER**

Ved befaringene i mai og juli ble det ikke registrert fremmede arter i uttaksområdet. Potensialet for ytterligere funn ble vurdert som lite. Rødhyll vokser spredt langs gjerder utenfor tiltaksområdet, men de planlagte tiltakene vurderes ikke å øke spredningsfaren for denne arten. Et par små sitkagran og en liten platanlønn ble registrert i en mindre steinfylling sør for tiltaksområdet, men heller ikke for disse artene vurderes tiltaket å påvirke spredningsrisikoen. De påviste forekomstene av platanlønn og sitkagran kan enkelt fjernes. Alle de påviste fremmede artene er vanlig forekommende i distriktet.

Jord som tas bort fra uttaksområdet for midlertidig lagring vil bli oppbevart i tilgrensende områder nord for uttaket, og vil bli tilbakeført til uttaksområdet i forbindelse med ferdigstilling av området.

## **6 VURDERINGER ETTER NATURMANGFOLDLOVEN §§ 8-12**

Nedenfor gis en vurdering av tiltaket etter naturmangfoldlovens (nml) §§8-12.

### **§8. (kunnskapsgrunnlaget)**

Kunnskapsgrunnlaget vurderes å stå i rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfold. Tiltaksområdet består av gjødslet beite dominert av vanlige grasarter. Tiltaket vil ikke direkte berøre viktige naturtyper eller rødlistede arter. For steinskvett og heipiplerke som hekker i eller nært opp mot tiltaksområdet, kan tiltaket medføre at vellykket hekking uteblir i en sesong eller to. Det vil gjelde enkelte par av begge artene. Tiltaksområdet vurderes å ligge skjermet i forhold til egnede leveområde for heilo oppe på fjellplatået i sør.

### **§ 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.

Sammen med tiltakets begrensede utbredelse, både i tid og rom, vurderes kunnskapsgrunnlaget å være godt nok for å si det ikke foreligger risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet. Det vil derimot være en fordel om arbeidene kan planlegges slik at en begrenser forstyrrelser i hekkeperioden for fugl til én sesong.

### **§ 10.(økosystemtilnærming og samlet belastning)**

§10 sikrer at flere inngrep vurderes samlet i forhold til eventuelle negative konsekvenser for naturområder og økosystem. Planområdet er ikke en del av et verdifullt sammensatt økosystem. Gjeldene paragraf blir derfor lite aktuell i vurdering planområdet. Skjelbreitjørna (vannforekomst id: 029-2509-L) ligger i influensområde og blir tiltakets resipient. Vannforekomsten er regulert, og er omgitt av intensivt drevet jordbruksjord. I følge Vannnettportalen ([www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no)) er den økologiske tilstanden med tanke på eutrofiering dårlig. Innsjøen er moderat påvirket av vannkraftsregulering og diffus avrenning fra jordbruksareal. Det samlede belastningen på Skjelbreitjørna er relativt stor, men tiltakets utforming, varighet og avstand fra resipienten gjør at belastningen ikke økes vesentlig.

### **§ 11.(kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)**

Tiltaket vil i tilknytning til planrådets avgrensning ikke ha noen innvirkning på verdifulle naturforekomster. Aktuell paragraf vil likevel være gjeldene for alt arbeid i tilknytning til byggeprosessen, og vil omfatte skader på naturmiljøet utenfor planområdet hvis tiltakshaver bærer skyld.

### **§ 12.(miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)**

Under byggearbeidet bør det etter beste evne unngås unødig skade på naturmiljøet. Dette inkluderer forurensningsbegrensende tiltak ved håndtering av drivstoff og kjemikalier, bruk av tyngre anleggsmaskiner, sprengning samt forurensningsovervåking. Befaringene i mai og juli påviste ingen forekomster av svartelistede arter i tiltaksområdet, og det foreligger heller ingen planer om å frakte andre masser enn knust stein ut av området. Dersom det likevel blir aktuelt å frakte jord inn eller ut av området må slike masser kontrolleres for fremmede arter og sykdommer i forkant.

## **7 REFERANSER**

Vardafjellet vindkraftverk. 2013. Konesjonssøknad Vardafjellet vindkraftverk i Sandnes kommune. 10. juni 2013.