

NOTAT

Oppdrag **Høg- Jæren vindpark**
Kunde **Jæren Energi AS**
Notat nr. **K-N09-1 Overvannshåndtering**
Til **Geir Jørgensen (Hå kommune), Terje Skjørestad (Time kommune),
Torstein Thorsen Ekern (Norsk Vind Energi/Jæren Energi)**

Fra **Turid P Ødegaard**
Kopi **Per Ove Skorpen**

Teknisk plan: Overvannshåndtering under anleggsetablering og i driftsfasen for Høg-Jæren vindpark

Dato 2009-08-28

1. Bakgrunn

Det vises til møtereferat av 18.06.2009 mellom Time og Hå kommuner og utbygger Jæren Energi vedrørende teknisk plan for området. Teknisk plan for overvannshåndtering skal inneholde beskrivelse av lokale tiltak for unngå økt avrenning fra området og unngå massetransport til vassdraget (ved mølle 4). Orienterende prinsipper for overvannshåndtering er kort sammenfattet under.

Rambøll
Mellomila 79

NO-7493 TRONDHEIM

T +47 73 84 10 00
F +47 73 84 10 60
www.ramboll.no

2. Overvann fra veianlegg og tette flater

Området består av morenemasser samt noen områder med myr. Veianleggene skal utformes slik at grunnvannstanden opprettholdes i myrområder og vann ikke drenes ut.

Vår ref. TPOTRH

Grunnforholdene tilsier at overvann fra tett flater – veier og plasser – vil infiltrere i grunnen. Trafikkgrunnlaget tilsier at det ikke er behov for oppsamling av overvann for å redusere forurensning eller fordrøye mengder.

Konklusjon: Overvann infiltreres i grunnen.

3. Etablering av sedimenteringsbasseng ved Mølle 4

Det er foreslått etablert sedimenteringsbasseng ved Mølle 4 for å unngå at partikler renner videre ned i vassdraget. Det noe usikkert hva som er bakgrunnen for dette tiltaket. Prinsipp for oppsamling av overvann og utforming av sedimenteringsbasseng vil avhenge av hvilke stoffer som skal fjernes før utslipp.

1. Fjerne partikler før utslipp til vassdraget. Hvis vassdraget er følsomt – eksempelvis gyteplass – kan redusert

tilrenning av partikler/finstoff til vassdraget være gunstig. I anleggsperioden kan finpartikler (silt, leire, svevepartikler) føres med overvannet til vassdraget. Etablering av sedimenteringsbasseng kan redusere disse ulempene. Bassenget vil ha en sedimenteringssone og en utjevningssone. Avskjærende grøfter for oppsamling av overvann må etableres. Grunnforholdene kan tilsi at deler av overvannet infiltreres i grunnen før det kommer fram til sedimenteringsbassenget. Sedimenteringsbasseng kan bygges opp med duk/ tette leirmasser i bunn og sidevegger. Prinsipp for oppbygging av basseng og oppsamlingsgrøfter er vist i vedlegg.

Omfang av utbyggingen tilsier ikke behov for etablering av sedimenteringsbasseng hvis ikke er vassdraget er spesielt følsomt for partikulær forurensning.

2. Redusere næringsstoffer til vassdraget fra økt gjødsling av utmark. Nye veianlegg i området legger til rette for økt landbruksproduksjon med gjødsling. Dette kan gi økt avrenning av næringsstoffer til vassdraget. Et sedimenteringsbasseng vil ikke redusere mengden løste næringsstoffer og vil så ledes ikke gi positiv effekt for redusere gjødsling/gjengroing av vassdraget. Gjødslingsplan som hensyntar avrenning til vassdrag må etableres. Vegetasjonsbelte langs vassdraget opprettholdes for å redusere avrenning av næringssalter til vassdraget.

4. Oppsummering

- Overvann fra tette flater og veier dreneres til grunnen.
- Tiltak for redusert tilførsel av partikler ved mølle 4 vurderes nærmere i forhold til hvilke stoffer som skal fjernes før tilrenning til lokalt vassdrag.

Vedlegg: Prinsipptegning for sedimenteringsbasseng.