Vurdering av vannmiljø

Masseuttak Sautjønnheia, Froland kommune



Oppdragsgiver	Oveland Utemiljø AS, v/ Benth A. Eik
Plantype	Detaljregulering – Steinbrudd og masseuttak (kvartsitt)
Planområde	Sautjønnheia, gnr. 33, bnr. 1, Froland kommune
Planområde totalt	180 dekar
Uttaksområde	66 dekar
Uttaksvolum	Opp til 1,5 mill. m³ fast fjell (kote 225–288)
Rapportdato	23.06.2026
Utarbeidet av	Thor Inge Vollan, Abiona AS
Versjon	03

Sammendrag

Denne rapporten vurderer mulige konsekvenser for vannmiljøet av planlagt steinbrudd og masseuttak av kvartsitt ved Sautjønnheia i Froland kommune. Metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941 (Konsekvensutredninger for miljø og klima) legges til grunn for vurderinger, og de faglige vurderingene er knyttet til kravene i vannforskriften §§ 4–8 og § 12.

Planområdet drenerer primært mot nordvest via bekken i Grisehaugdalen til Blengsvatnet bekkefelt (ID 019-428-R) og videre til innsjøen Blengsvatn (ID 019-78841), og derfra til Hisåa (ID 019-434-R). En sekundær dreneringsvei mot sørvest (felt b) er i tørrlagt mesteparten av året.

Blengsvatnet bekkefelt er i «svært dårlig» økologisk tilstand som følge av forsuring, og er tiltakets primære resipient. Blengsvatn er i «god» tilstand, men er en oligotrof og kalkfattig innsjø med høy sårbarhet for både partikler og tilførsel av reaktivt nitrogen. For begge forekomstene er kjemisk tilstand ukjent de har samme miljømål om «god» tilstand innen 2027.

Kvartsitt er en kjemisk nøytral bergart uten syredannende mineraler, og masseuttaket bidrar ikke til den eksisterende forsuringsbelastningen. Forsuringen som ligger til grunn for den dårlige tilstanden i bekkefeltet skyldes regional, atmosfærisk sur nedbør og er uavhengig av tiltaket. Kvartsitt er en kjemisk nøytral bergart uten syredannende mineraler, og masseuttaket tilfører dermed ikke ny forsuringsbelastning. Tiltaksområdet utgjør et lite delnedbørfelt (felt a, 0,3 km^2) av det langt større nedbørfeltet som drenerer til Blengsvatn, og det samlede påvirkningspotensialet er av den grunn begrenset. De påvirkningene som er relevante å vurdere nærmere, er partikkelavrenning i anleggsfasen og nitrogentilførsel fra eventuelle sprengstoffrester. Med de avbøtende tiltakene som beskrives i rapporten, vurderes disse å kunne holdes på et nivå som ikke er til hinder for at miljømålene nås.

Vurderingen konkluderer med at tiltaket kan tillates innenfor vannforskriftens rammer forutsatt at alle rimelige avbøtende tiltak gjennomføres. Det viktigste enkelttiltaket er etablering av et riktig dimensjonert sedimentbasseng ved det nordlige avløpspunktet. I tillegg anbefales en oljevernberedskapsplan. Unntak etter vannforskriften § 12 er ikke nødvendig. Masseuttaket ligger i et svært lite nedbørsfelt i forhold til det totale nedbørsfeltet/bekkefeltet rundt Blengsvatn

Denne rapporten bør ses i sammenheng med Abiona AS sin vurdering av naturmangfold for samme tiltak.

Innhold

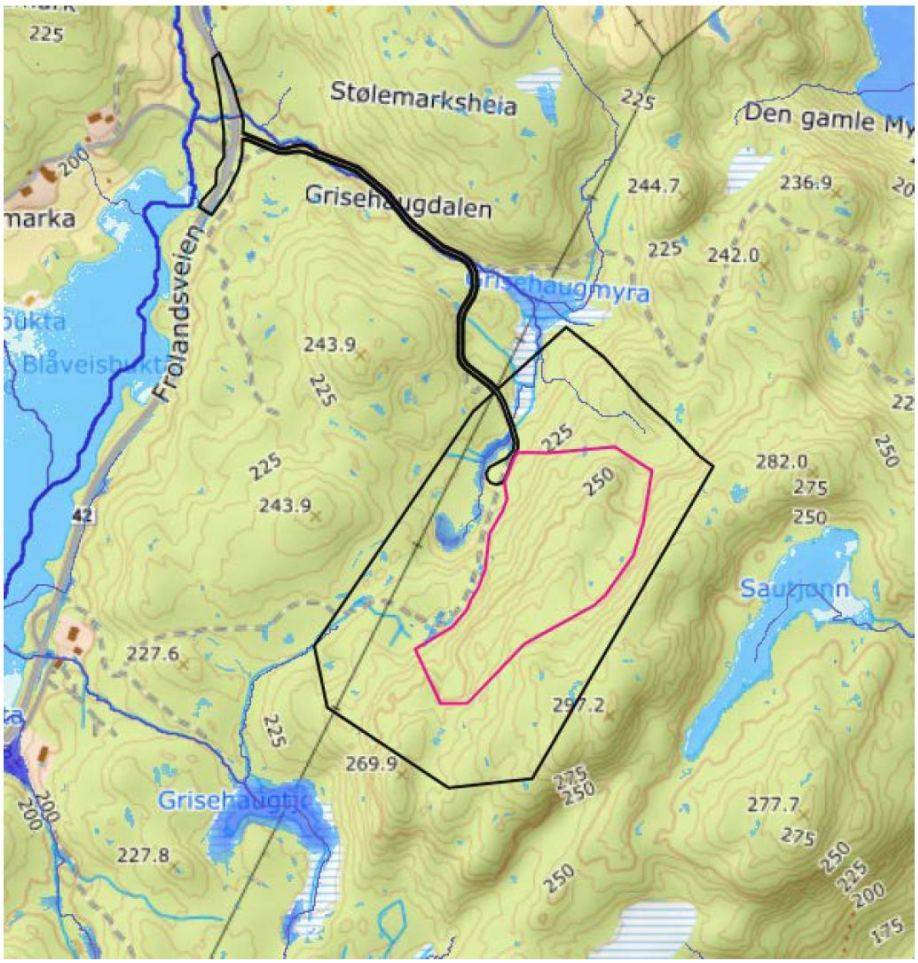
Sammendrag 2
Innledning 4
Bakgrunn og formål 4
Kunnskapsgrunnlag 5
Nåtilstand 5
Topografi og dreneringsforhold 5
Registrerte vannforekomster – miljøtilstand og miljømål 6
Verdivurdering 8
Påvirkninger fra planlagt tiltak 9
Konsekvensvurdering 11
Avbøtende tiltak 12
Usikkerhet 12
Samlet belastning 13
Vurdering etter vannforskriften 14
Samlet konklusjon 15
Referanser 17

Innledning

Bakgrunn og formål

Oveland Utemiljø AS planlegger steinbrudd og masseuttak av kvartsitt ved Sautjønnheia i Froland kommune (gnr. 33, bnr. 1), nord for Mjåvatn og øst for Blengsvatn og fv. 42. Planformålet er uttak av naturstein (stablestein, heller) og produksjon av kult, pukk og grus. Planområdet er på 180 dekar og uttaksområdet 66 dekar, med planlagt uttaksvolum på opp til 1,5 mill. m^3 fast fjell mellom kote 225 og 288 moh.

Abiona AS er engasjert via Stærk & Co AS til å vurdere tiltakets påvirkning på vannmiljøet. Metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941 legges til grunn for vurderinger, men omfanget og detaljeringen er tilpasset tiltakets størrelse.



Figur 1 - Kart som viser vannveier sammen med uttaksområdet (rødt), planområdet (svart smal strek) og adkomstvei (tykk svart strek). Kilde: Bjerke Hydro AS (2026).

Kunnskapsgrunnlag

Vurderingen bygger på informasjon fra Vann-Nett, Naturbase og NGUs nasjonale berggrunnsdatabase, flomfareutredningen fra Bjerke Hydro AS (2026), geologisk rapport fra Geoinfo (Breivik og Jansen 2025) med tilhørende avklaring om sulfid/syredannende bergarter, samt planinitiativet til detaljregulering fra Stærk & Co AS (2025).

Nåtilstand

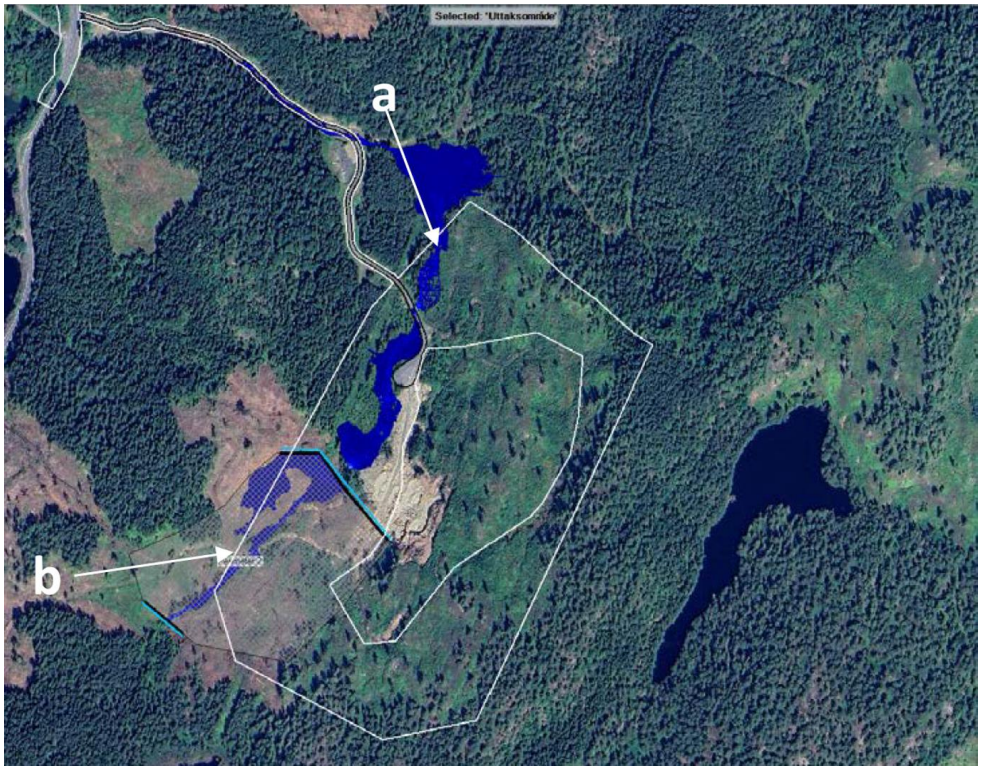
Topografi og dreneringsforhold

Planområdet ligger i en nordvestvendt skråning øst for Blengsvatn (ca. 500 m), med terreng fra 205 til 288 m o.h. Berggrunnen er svært grunnlendt kvartsitt med tynt og usammenhengende morenedekke. Infiltrasjonskapasiteten er lav, og overflateavrenning dominerer den hydrologiske responsen.

Bjerke Hydro AS (2026) har gjennom GIS-analyse (Scalgo og NEVINA) identifisert to nedbørfelt og avrenningsretninger fra planområdet:

- **Felt a (primær, nord/nordvest):** areal 0,3 km^2. Drenerer mot Blengsvatnet bekkefelt (019-428-R) og videre til Blengsvatn. 95 % skog, 5 % myr. Beregnet Q200 ≈ 1 000 l/s. Dette er den dominerende dreneringsretningen.
- **Felt b (sekundær, sørvest):** areal 0,3 km^2. Drenerer sørvestover. Feltet er for lite for NEVINA-analyse; Scalgo-analyse viser lav avrenning. Feltet er i store deler av året tørrlagt og representerer derfor begrenset risiko.

Planområdet drenerer primært via bekken i Grisehaugdalen inn i Blengsvatnet bekkefelt (ID 019-428-R), videre til Blengsvatn (ID 019-78841) og deretter til Hisåa (ID 019-434-R). Den sørvestlige bekken (felt b) er uten vannforekomst-ID i Vann-Nett.



Figur 2 - Detaljkart over de to vannveiene ut av feltet. (Kilde: Scalgo, gjengitt i Bjerke Hydro AS 2026).

Registrerte vannforekomster – miljøtilstand og miljømål

Tabellen nedenfor viser data fra Vann-Nett (søk mai 2026) for de berørte vannforekomstene.

ID	Navn	Type	Øk. tilstand	Kjem. tilstand	Miljømål	Påvirkning
019-428-R	Blengsvatnet bekkefelt (bekk i Grisehaugdalen er del av dette større bekkefeltet)	Elv	Svært dårlig (forsuring)	Ukjent	God innen 2027	Sur nedbør
019-78841	Blengsvatn	Innsjø	God	Ukjent	God innen 2027	Sur nedbør
019-434-R	Hisåa	Elv	Moderat	Ukjent	God innen 2027	Sur nedbør; fremmede arter (gjedde, sørv)

Tabell 1. Miljøtilstand og miljømål for berørte vannforekomster (Vann-Nett, søk mai 2026).



Figur 1 - Vannforekomster i influensområdet (Kilde: Vann-nett)

Blengsvatnet, bekkefelt (019-428-R)

Tiltakets primære overflatevannresipient er en liten bekk som går fra Grisehaugmyra nordvest for planområdet gjennom Grisehaugdalen til Blengsvatn. Denne bekken er en del av større bekkefelt «Blengsvatnet, bekkefelt (019-428-R)». Vannforekomsten er klassifisert i «svært dårlig» økologisk tilstand på grunn av forsuring (atmosfærisk sur nedbør). Kjemisk tilstand er ukjent. Miljømålet er «god» tilstand innen 2027.

Bekken i Grisehaugdalen utgjør en svært liten del av det samlede bekkefeltet, og delfeltet som drenerer fra planområdet (felt a, 0,3 km^2) representerer bare en mindre andel av det totale nedbørfeltet til bekkefeltet og Blengsvatn. Forsuringstilstanden er regionalt betinget og styres ikke av forholdene i dette delfeltet. Tilstanden i selve bekken i Grisehaugdalen er ikke dokumentert ved egne vannprøver i forbindelse med denne vurderingen. Referanseprøver rett før anleggsstart anbefales, slik at terskelverdier for driftsstans kan fastsettes mot et målt utgangspunkt.

En vannforekomst i «svært dårlig» tilstand kan ikke forringes til lavere tilstandsklasse, ettersom dette er bunnen av skalaen. Det regnes likevel som et brudd på vannforskriften § 4 dersom tiltaket forverrer forholdene innenfor klassen, eller forsinker den planlagte opprettingen til «god» tilstand innen 2027. Dette er den sentrale risikoen for denne vannforekomsten.

Blengsvatn (019-78841)

Blengsvatn er en middels stor, oligotrof og kalkfattig innsjø vest for planområdet. Tilstandsklassen er «god» i Vann-Nett, kjemisk tilstand er ukjent, og miljømålet er å opprettholde «god» tilstand innen 2027. De oligotrofe og kalkfattige egenskapene gjør innsjøen særlig sårbar, siden lav naturlig næringsbelastning betyr at selv moderate tilskudd av nitrogen kan stimulere algevekst. Lav bufferkapasitet gjør vannkjemien ustabil ved kjemiske endringer og klart vann er sårbart for økt turbiditet og partikkelbelastning.

Hisåa (019-434-R)

Hisåa mottar vann fra Blengsvatn og har moderat økologisk tilstand som følge av forsuring og tilstedeværelse av fremmede arter (sørv og gjedde). Kjemisk tilstand er ukjent. Anadrom fisk er registrert. Eksponeringen for avrenning fra planområdet er indirekte, og risikoen for forringelse av Hisåa vurderes som liten.

Nullalternativet

I nullalternativet gjennomføres ikke masseuttaket. Blengsvatnet bekkefelt fortsetter å ha «svært dårlig» tilstand på grunn av forsuring og det forventes forbedring av miljøtilstanden gjennom redusert sur nedbør og sur avrenning over tid. Blengsvatn opprettholder «god» tilstand. Det er ingen ny planlagt menneskelig påvirkning.

Verdivurdering

Verdivurderingen følger M-1941 sin femdelte skala: Uten betydning – Noe verdi – Middels verdi – Stor verdi – Svært stor verdi. Vurderingen er basert på tilstandsklasse, miljømål, sårbarhet og eventuelle særlige vernehensyn.

Tabell 2. Verdivurdering av berørte vannforekomster

Vannforekomst	Tilstand	Verdi	Begrunnelse
Blengsvatnet bekkefelt (019-428-R)	Svært dårlig	Stor	Primær resipient. Laveste tilstandsklasse med miljømål «god innen 2027». Enhver ytterligere belastning kan hindre måloppnåelse. Registrert påvirkning – forsuring.
Blengsvatn (019-78841)	God	Stor	Oligotrof, kalkfattig innsjø med høy sårbarhet. Skal opprettholde «god» tilstand. Registrert påvirkning – forsuring.
Hisåa (019-434-R)	Moderat	Middels	Mottar vann fra Blengsvatn. Registrert påvirkning forsuring og fremmede arter. Anadrom fisk registrert. Begrenset direkte eksponering.
Bekk sørvest (felt b, ingen VF-ID)	Ukjent	Liten	Felt i stor grad tørt. Ikke registrert i Vann-Nett. Svært begrenset risiko.
Grunnvann (lokalt)	Ukjent	Middels	Ingen registrerte prioriterte forekomster. Grunnvannsnivå 3–7 m under terreng, over planlagt uttaksnivå.

Påvirkninger fra planlagt tiltak

Et steinbrudd med sprengning, knusing, masseflytting og langtidsdrift kan påvirke vannmiljøet gjennom flere mekanismer. Tabellen nedenfor gir en oversikt.

Tabell 3. Påvirkningsfaktorer og risikomatrise for berørte vannforekomster.

Påvirkningsfaktor	Sannsynlighet	Grad	Berørt vannforekomst	Vurdering
Partikkelavrenning – anleggsfase	Sannsynlig	Moderat	Blengsvatnet bekkefelt → Blengsvatn	Viktigste risikofaktor. Sedimentbasseng er avgjørende barriere.
Nitrogenlekkasje fra sprengstoff	Moderat	Moderat	Blengsvatnet bekkefelt → Blengsvatn	Overvåkning nødvendig. Emulsjonssprengstoff anbefales.
Oljeutslipp fra maskinpark	Lav	Høy ved hendelse	Bekkefelt → Blengsvatn → Hisåa	Tett oppstillingsareal, oljeutskiller og beredskapsplan obligatorisk.
Endret avrenningsdynamikk / økt avrenning	Sannsynlig	Lav–moderat	Blengsvatnet bekkefelt	Dimensjonerte grøfter og sedimentbasseng reduserer risiko.
Avrenning fra syredannende berggrunn	Ikke aktuelt	Ingen	–	Kvartsitt er kjemisk nøytral. Ingen sulfidholdige bergarter påvist.
Grunnvannsendring	Lite sannsynlig	Lav	Lokale brønner/bekker	Grunnvann 3–7 m under terreng. Uttak til kote 225 over sammenhengende grunnvannsnivå.
Støvnedfall	Sannsynlig i drift	Svært lav	Blengsvatnet bekkefelt → Blengsvatn	Kvartsitt kjemisk inert. Ingen tungmetallutlekking. Begrenset effekt på vannkjemi.
Avrenning sørvest (felt b)	Lite sannsynlig	Svært lav	Bekk sørvest	Felt i stor grad tørt (Scalgo). Sedimentbasseng anbefales.

Partikkelavrenning – viktigste risikofaktor

Sprengning, boring, knusing og masseflytting genererer store mengder kvartsfinfraksjon. Kvartspartikler er kjemisk inerte, men høy turbiditet og sedimentasjon har biologiske effekter som at nedsatt siktdybde hemmer undervannsvegetasjon. Silikatholdige partikler kan skade gjeller hos fisk og andre ferskvannsorganismer, og finpartikler kan

sedimentere i bekkesubstratet og fylle mellomrommene som ungfisk og bunndyr er avhengige av. Risikoen er størst i anleggsfasen og ved nedbørhendelser uten tilstrekkelige sedimenttiltak.

Avrenningsveien fra masseuttaket til selve bekken i Grisehaugdalen er anslått til om lag 300 m. Avrenningen passerer myr og vegetasjon på veien, noe som gir en naturlig infiltrasjon/buffereffekt før vannet når bekken. Overvann fra masseuttaket skal først gjennom sedimentasjonsbasseng, deretter drenering gjennom Grishaugmyra med vegetasjon. Det er da overvannet havner i bekken som renner direkte til Blengsvatn. Partikkeltilførselen vil derfor bli betydelig redusert før overvannet når bekken i Grisehaugdalen. Videre kan det nevnes at nedbørsfeltet ved Grishaugmyra kun utgjør 0,3 km^2 / 19,8 km^2 = 1,5% av Blengsvatn sitt nedbørfelt.

Nitrogenlekkasje fra sprengstoff

ANFO (Store deler NH_4NO_3 og en liten andel fyringsolje) er det vanligste sprengstoffet i steinbrudd. Ufullstendig detonasjon etterlater ammoniumnitrat i borhull og bruddstein, som vaskes ut som ionene NH_4^+ og NO_3^- med overflatevann. Emulsjonssprengstoff gir vesentlig lavere nitrogenlekkasje per sprengning.

I oligotrofe, kalkfattige innsjøer som Blengsvatn er kumulativ nitrogenbelastning over mange driftsår et reelt risikoelement, men i dette tilfelle skal masseuttaket være i form av helle/natursteinbrudd. I et slik steinbrudd bores det langt færre hull og brukes mye mindre sprengstoff enn i vanlige masseuttak der man har som mål å knuse steinen mest mulig opp ved sprengning.

Avrenning fra syredannende berggrunn – avklart fraværende

Geolog Harald Breivik (Geoinfo) har befart planområdet og kartlagt berggrunnen. I rapport datert 31.07.2025, bekreftet via e-post fra Erling Aas 26.03.2026, er det avklart at det ikke finnes syredannende bergarter i planområdet. Risikoen for syreavrenning (ARD) og tungmetallfrigjøring er dermed fraværende, noe som eliminerer en rekke mulige langtidspåvirkninger.

Grunnvann

Boringer i NVEs grunnvannsdatabase (GRANADA) i nærområdet viser at grunnvannspeilet ligger 3–7 m under terrengnivå. Planlagt uttaksnivå (ned til kote 225 m o.h.) er over sammenhengende grunnvannsnivå ifølge Bjerke Hydro (2026) og den geologiske rapporten (Geoinfo 2025). Det er ikke kjent nærliggende private brønner eller drikkevannskilder som kan påvirkes.

Konsekvensvurdering

Blengsvatnet, bekkefelt

Faktor	Vurdering
Nåtilstand / nullalternativ	Svært dårlig tilstand pga. atmosfærisk forsuring. Biologiske data fra 2016. Miljømålet er «god» innen 2027.
Verdi	Stor
Påvirkninger	Partikkelavrenning og nitrogenlekkasje i anleggs- og driftsfase. Endret avrenningsdynamikk (økt toppavrenning).
Omfang	Lite til middels negativt. Forsuringskilden (sur nedbør) er uavhengig av tiltaket, siden kvartsitt er kjemisk nøytral. Risikoen er partikler og nitrogen.
Konsekvens uten tiltak	Middels negativ. Kan forsinke eller hindre at vannforekomsten når «god» tilstand innen 2027, i strid med § 4 fremgangsplikt.
Konsekvens med tiltak	Liten negativ til ubetydelig. Sedimenteringsbasseng og lav sprengningsaktivitet antas å redusere belastningen til et nivå som ikke hindrer måloppnåelse.
Usikkerhet	Noe. Effektiviteten av sedimentbasseng under ekstremnedbør er usikker, men det er store arealer nedstrøms med infiltrerende masser før sluttresipient. Biologiske data fra 2016 kan være utdaterte.

Blengsvatn

Element	Vurdering
Nåtilstand / nullalternativ	God tilstand. Oligotrof, kalkfattig innsjø (type 1d, klar, TOC 2–5 mg/l). Kjemisk tilstand ukjent. Miljømålet er å opprettholde «god» tilstand innen 2027.
Verdi	Stor (høy sårbarhet på grunn av oligotrof/kalkfattig karakter)
Påvirkninger	Sekundær partikkelbelastning og kumulativ nitrogenbelastning via 019-428-R. Risiko ved akutt oljeutslipp.
Omfang	Lite negativt. Bekkesystemet og naturlig buffereffekt demper flomhendelser. Kumulativ nitrogenbelastning over mange driftsår er mest relevant. Nedbørsfeltet ved Grishaugmyra utgjør kun 1,5% av Blengsvatn sitt totale nedbørfelt.
Konsekvens uten tiltak	Liten til middels negativ. Risiko for forringelse fra «god» til lavere klasse ved svikt i barrieretiltak.
Konsekvens med tiltak	Ubetydelig til liten negativ. Forutsetter effektivt sedimenteringsbasseng og nitrogenovervåkning.
Usikkerhet	«Noe» for kumulativ nitrogenbelastning (lang driftstid, lav sprengningsaktivitet). «Lav» for partikkelbelastning ved korrekt dimensjonert basseng.

Hisåa og bekk sørvestlig retning

Hisåa (019-434-R): Konsekvens vurderes som «ubetydelig» med avbøtende tiltak. Den indirekte eksponeringen via Blengsvatn er svært lav. Oljevernberedskapsplanen er det viktigste tiltaket for å ivareta anadrome arter.

Bekk sørvest (felt b**):** Konsekvens «ubetydelig». Feltet er i stor grad tørt. Sedimentbasseng anbefales som forebyggende tiltak

Avbøtende tiltak

Tiltakene nedenfor anbefales med hensyn til vannmiljø:

Tabell 4. Oversikt over avbøtende tiltak med spesifikasjoner.

Nr.	Tiltak	Beskrivelse / spesifikasjon
1	Sedimentbasseng – nordlig utløp	Dimensjoneres for Q200 ≈ 1 000 l/s (jf. Bjerke Hydro 2026). Terskel med oppholdstid for utfelling av TSS. Grøfter: 1 m bunn, skråning 1:2, 75 cm dybde.
2	Sedimentbasseng – sørvest (felt b)	Dimensjoneres ut fra felt b-arealet. Anbefalt forebyggende tiltak selv om feltet er tørt.
3	Vegetasjonsbuffer	Minst 15 m vegetasjonsbuffer mot åpen bekk/grøft som drenerer til Blengsvatnet bekkefelt opprettholdes.
4	Begrenset sprenging	Ved å begrense sprengningsaktiviteten til et nødvendig minimum, begrenses nitrogentilførselen.
5	Nitrogenovervåkning	Overvåking nedstrøms basseng og i bekken ved høy sprengingsaktivitet. Det etableres en baseline (nitrogen og suspendert stoff) ved prøvetaking i bekken i Grisehaugdalen før anleggsstart, slik at terskelverdier for driftsstans (tiltak nr. 6) kan fastsettes mot et målt utgangspunkt.
6	Terskelverdier for driftsstans	Overskridelser av grensenivåer for turbiditet i bekken utløser driftsstans.
7	Oljehåndtering og beredskap	Rigg/parkering med tett dekke og avrenning til lukket oljeutskiller. Beredskapsplan for akutt oljesøl skal adressere Hisåa som anadromt vassdrag.

Usikkerhet

Følgende usikkerhetsmomenter er identifisert:

- Biologiske klassifiseringsdata for Blengsvatnet bekkefelt (019-428-R) er fra 2016, og faktisk nåtilstand har derfor en viss usikkerhet.
- Kumulativ nitrogenbelastning over mange driftsår (uavklart uttakstid) er vanskelig å kvantifisere, men det er lagt opp til beskjeden sprengningsaktivitet grunnet uttak av steinprodukter (heller o.l.) som ikke tåler sprengning.
- Kjemisk tilstand er ukjent for samtlige berørte vannforekomster.

Samlet belastning

Den samlede belastningen på Blengsvatnet bekkefelt er allerede høy, men skyldes i hovedsak regional, atmosfærisk forsuring som er uavhengig av tiltaket. Masseuttakets tilleggsbidrag er av en annen påvirkningstype, ettersom kvartsitt er kjemisk nøytral og ikke tilfører ny forsuring. Tiltaket har et potensial for partikkelavrenning og mulig svak nitrogenpåvirkning dersom ingen avbøtende tiltak utføres.

Delnedbørfeltet fra planområdet (Felt A, 0,3 km^2) utgjør en liten andel (1,5%) av det totale nedbørfeltet, og det er lite sannsynlig at et tilleggsbidrag fra masseuttaket vil forsinke fremgangen mot «god» tilstand innen 2027 med avbøtende tiltak. Riktig dimensjonert sedimentbasseng, begrenset sprengningsaktivitet og overvåkning er forutsetninger for at den samlede belastningen holdes på et nivå som er forenlig med vannforskriften § 4.

Vurdering etter vannforskriften

§ 4 – Miljømål for overflatevann (forringelsesforbudet)

Vannforskriften § 4 stiller to krav: (1) forringelsesforbudet som sier at tilstandsklassen skal ikke forringes, og (2) fremgangsplikten som sier at vannforekomster som ikke har nådd god tilstand, skal nå det innen fastsatt frist.

Blengsvatnet, bekkefelt (019-428-R): Tilstand «svært dårlig» med mål «god innen 2027». Det er ikke mulig å forringe tilstandsklassen ytterligere, men det er et brudd på § 4 dersom tiltaket forsinker eller hindrer fremgang mot «god» tilstand. Med effektive sedimentbassenger og overvåkning vurderes det som mulig å unngå brudd på fremgangsplikten. Uten tilstrekkelige tiltak vil tiltaket kunne stride mot § 4.

Blengsvatn (019-78841): Tilstand «god» og skal opprettholdes. Risiko for forringelse fra «god» til lavere klasse vurderes som lav dersom avbøtende tiltak gjennomføres. Nitrogenovervåkning de første driftsårene er nødvendig for å verifisere dette.

§ 5 – Sterkt modifiserte vannforekomster

Ingen av de berørte vannforekomstene er klassifisert som sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) i Vann-Nett. § 5 er ikke relevant for denne vurderingen.

§ 6 – Miljømål for grunnvann

Planlagt uttaksnivå (kote 225) er over sammenhengende grunnvannsnivå basert på geologisk vurdering og GRANADA-databasen. Risiko for påvirkning av grunnvannskvantitet eller -kjemi vurderes som lav. Ingen kjente prioriterte grunnvannsforekomster er registrert i planområdet.

Konklusjon § 6: Ikke til hinder for tiltaket. Det er ikke funnet private grunnvannskilder i GRANADA-databasen eller på andre kart.

§ 7 – Beskyttede områder

Vannforskriften § 7 krever særlig hensyn til vannforekomster i beskyttede områder, jf. vedlegg V. Relevante kategorier her er drikkevann, badevann og laksevassdrag.

Ingen av de berørte vannforekomstene er registrert som nasjonalt laksevassdrag. Hisåa (019-434-R) er imidlertid registrert med anadrom fisk i Vann-Nett og er dermed et anadromt vassdrag som det må tas hensyn til etter lakse- og innlandsfiskeloven. Hisåas tilknytning til planområdet er indirekte via Blengsvatn og Blengsvatnet bekkefelt. Oljeutslipp er den akutte risikoen for anadrome arter, og en beredskapsplan for akutt

oljesøl er obligatorisk. Med effektivt sedimentbasseng er risikoen for partikkelbelastning til Hisåa lav.

Konklusjon § 7: Ingen berørte vannforekomster er nasjonalt laksevassdrag. Hisåa er anadromt vassdrag med indirekte eksponering. Risikoen vurderes som svært lav med avbøtende tiltak. Oljevernberedskapsplan er viktig med hensyn til Hisåas sårbarhet som anadromt vassdrag.

§ 8 – Nye inngrep og aktiviteter

Vannforskriften § 8 åpner for at nye inngrep eller aktiviteter som kan forringe tilstanden i en vannforekomst eller hindre at miljømålene nås, likevel kan tillates dersom tre kumulative vilkår er oppfylt. Bestemmelsen er en tillatelseshjemmel som først kommer til anvendelse dersom § 4 ellers ville være til hinder for tiltaket.

I denne saken er det lagt til grunn at masseuttaket, med de avbøtende tiltakene som er beskrevet, ikke vil forringe tilstanden i de berørte vannforekomstene eller hindre at miljømålene etter § 4 nås. § 8 kommer derfor ikke til anvendelse, og en vurdering av de kumulative vilkårene i § 8 er ikke nødvendig. Dersom planmyndigheten på et senere tidspunkt skulle legge til grunn at tiltaket likevel kan påvirke måloppnåelsen, vil en vurdering etter § 8 måtte gjennomføres.

Konklusjon § 8: § 8 kommer ikke til anvendelse, ettersom tiltaket med avbøtende tiltak ikke vurderes å forringe tilstanden eller hindre måloppnåelse etter § 4.

§ 12 – Unntak fra miljømålene

§ 12 gir adgang til unntak fra miljømålene i § 4 i bestemte situasjoner (uforholdsmessige kostnader, naturlige forhold, teknisk ugjennomførlighet). Med de avbøtende tiltakene som er anbefalt er det faglig grunnlag for å konkludere med at tiltaket ikke vil medføre varig forringelse av tilstandsklassen i noen av de berørte vannforekomstene.

Konklusjon § 12: Unntak er ikke nødvendig forutsatt at avbøtende tiltak gjennomføres.

Samlet konklusjon

Med de avbøtende tiltakene som er foreslått, vurderes masseuttaket ved Sautjønnheia som forenlig med krav i vannforskriften §§ 4–7. Tiltaket vurderes ikke å forringe tilstanden eller hindre måloppnåelse etter § 4, og verken § 8 eller unntak etter § 12 kommer derfor til anvendelse. Det er ikke påvist risiko for avrenning fra syredannende berg. Grunnvann (§ 6) er ikke direkte berørt, ettersom uttaksnivået på kote 225 ligger over sammenhengende grunnvannsnivå.

Den nærmeste og mest sårbare vannforekomsten er Blengsvatnet bekkefelt (019-428-R), som er i «svært dårlig» tilstand på grunn av regional forsuring uavhengig av tiltaket.

Masseuttaket tilfører ikke ny forsuring, men innebærer en fare for partikkelavrenning og en mindre nitrogentilførsel uten avbøtende tiltak. Det viktigste enkelttiltaket er derfor et riktig dimensjonert sedimentbasseng ved nordlig avløp, supplert med begrenset sprengningsaktivitet og overvåkning, slik at fremgangsplikten mot «god» tilstand innen 2027 ikke svekkes. Blengsvatn (019-78841) er i «god» tilstand som skal opprettholdes, noe som vurderes forenlig med § 4 forutsatt effektivt sedimentbasseng og nitrogenovervåkning.

For Hisåa (019-434-R), som er i moderat tilstand med kun indirekte eksponering, vurderes risikoen som svært lav, men anadrom fisk gjør en oljevernberedskapsplan nødvendig (§ 7). Bekken mot sørvest (felt b) er tørr og uten vannforekomst-ID, med svært lav risiko. For å avbøte faren for forurensing, anbefales sedimenteringsbasseng i perioder med høy aktivitet i dette området.

Samlet vurderes tiltaket som gjennomførbart innenfor vannforskriftens rammer, forutsatt at de avbøtende tiltakene faktisk gjennomføres og følges opp gjennom et overvåkningsprogram.



Senior miljørådgiver, Abiona AS

Dette notatet er utarbeidet av senior miljørådgiver Thor Inge Vollan (cand.scient. i økologi), som også har gjennomgått planområdet i felt. Han har kartlagt NiN på Miljødirektoratets nasjonale kartlegginger hvert år siden 2017, og har nøkkelpersonellkompetanse. I tillegg har han kartlagt for Sabima og gjort kartlegginger i flere norske verneområder. Miljørådgiveren har over 15 års erfaring innen artsforvaltning og naturkartlegging fra Lindesnes til Nordkapp, og er tidligere leder for Norsk zoologisk forening Sørlandsavdelingen, samt medlem av Norsk botanisk forening, Vannforeningen m.fl. Han har også deltatt på kurs om kartlegging av rødlistede arter. Utfyllende kvalifikasjoner gis på forespørsel.

Referanser

- NVE / Miljødirektoratet: Vann-Nett (vann-nett.no) – søk mai 2026.
- Miljødirektoratet: Vannforskriften (FOR-2006-12-15-1446) med veileder M-1148/2017.
- Miljødirektoratet: Veileder M-1941 (2020) – Konsekvensutredninger for miljø og klima.
- Miljødirektoratet: Veileder 01:2018 – Karakterisering og risikovurdering av vannforekomster.
- Bjerke Hydro AS v/Per Ludvig Bjerke (2026): Utredning av flomfaren ved masseuttak Sautjønnheia. 13.04.2026, prosjektnr. 02/2026.
- NVE (2025): Uttalelse til varsel om oppstart detaljregulering Sautjønnheia. Ref. 202521440-2, 06.11.2025.
- NVE veileder 1/2022: Veileder for flomberegninger. NVE veileder 3/2022: Sikkerhet mot flom.
- NVE veileder 2/2023: Kartlegging av fare fra overvann.
- Breivik, H. og Jansen, I.J. (Geoinfo, 2025): Geologisk vurdering av kvartsittforekomst i Sautjønnheia, Froland. 31.07.2025.
- Aas, E.I. (2026): E-post om geologien i området (sulfidholdige bergarter). 26.03.2026. Gjengitt som vedlegg 5 i Bjerke Hydro (2026).
- Aas, E.I. (2025): Planinitiativ, Detaljregulering Masseuttak Sautjønnheia. Stærk & Co AS, 26.08.2025.
- Vollan, T.I. (2026): Vurdering av naturmiljø og biologisk mangfold, Sautjønnheia. Abiona AS, mai 2026.
- Lakseforskriften (FOR-2007-06-29-723).
- NGU: Nasjonal berggrunnsdatabase. Kartverket: Norgeskart, høydedatabasen.