

NVE – Konsesjonsavdelingen
Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo

19.03.2025

Søknad om konsesjon for nedlegging av dam i Stillelva

Forsvarsbygg ønsker å legge ned vassdragsanlegg i Stillelva, som tidligere har magasinert vannforsyning til forswarets leir på Setermoen i Bardu kommune i Troms fylke, og søker om følgende tillatelser:

I Etter vannressursloven, jf. §§ 8 og 41, om tillatelse til:

- å legge ned dam Stillelva.

(Dersom det ikke oppnås enighet)

II Etter oreigningslova jf. § 2, nr. 54:

- Om samtykke til ekspropriasjon av manglende rettigheter dersom det ikke oppnås minnelig avtale mellom søker og rettighetshavere.

Opplysninger om nedleggingen er vedlagt.

Med vennlig hilsen

Forsvarsbygg bistås av:

Sweco Norge AS, avd. Trondheim v/Jørgen Skei
Adresse: Sluppenvegen 19, 7037
E-post: jorgen.skei@sweco.no
Telefon: +47 911 37 182

Sammendrag

Det søkes om nedleggelse av dam i Stillelva, og samtidig skal terskler i kulvert under vei M7 utbedres for å ivareta vannspeil oppstrøms vei og hindre vann på vei ved flom. Dam Stillelva har ikke noe formål i dag, men har tidligere vært et magasin for drikkevann.

Det fraføres ikke noe vann ifm dammen i dag, og hydrologien i vassdraget vil være lik mtp vannvolum. Ved fjerning av dammen vil oppdemt areal tørlegges/tilbakeføres til naturlig situasjon. Det er over 100 år siden naturlig situasjon gjaldt i dette område.

Tappeluke benyttes for å tømme dammen, og dammen pigges/sages ned uten stående vanntrykk mot veggen. Nedtapping skal skje kontrollert for å unngå at fisk strander. Det fattes tiltak for å motvirke spredning av riveavfall nedover vassdraget.

I KU naturmangfold og vannmiljø er dette alternativet rangert som nummer 2 (0-alternativer som nr. 1), og tiltaket er vurdert å medføre **noe negativ konsekvens** for naturmangfold.

Toftakervatnet er å anse som et viktig fuglehabitat, med varierte kantsoner og mye viker/bukter samt tilknyttet våtmark og meanderende elveløp. Det er gjort flere registreringer av rødlistet fugl her. Syv delområder ble inkludert i KU, inkludert helofyttsump, myr og funksjonsområder for arter tilknyttet ferskvann og våtmarksområdene.

Ved befarings i 2023 (se vedlagt KU) ble det påvist nøkketjernaks (NT) flere steder i Toftakervatnet.

Det er mye fiskeinteresse i Toftakervatnet og i Stillelva er det beskrevet en hyppig brukt badeplass i Stillelva oppstrøms bilvei M7.

Nedleggelse av dammen medfører 8 cm senkning i vannstand i Toftakervatnet, hvilket er vurdert å ikke ha negativ påvirkning på fugleliv eller friluftsinnteresser i vannet. I Stillelva vil vanndeckt areal reduseres betydelig og vannhastighet øke. Ved å etablere terskel i kulvert under bilvei M7 begrenses påvirkning på arter tilknyttet ferskvann oppstrøms kulvert. Denne terskelen vil også begrense påvirkning på badeplassen. Nedleggelse av dammen vil føre til noe negativ påvirkning siden funksjonsområde for fisk og bunndyr generelt reduseres ved at vanndeckt areal blir mindre nedstrøms kulverten.

Innhold

1	Innledning.....	4
1.1	Om søkeren	4
1.2	Begrunnelse for nedlegging.....	4
1.3	Geografisk plassering av vassdragsanlegget	4
1.4	Beskrivelse av området.....	4
1.5	Beskrivelse av vassdragsanlegget	Feil! Bokmerke er ikke definert.
1.6	Eksisterende inngrep	5
2	Beskrivelse av nedleggingen.....	5
2.1	Plan for nedlegging av vassdragsanlegg	5
2.2	Fordeler og ulemper ved tiltaket	6
2.3	Arealbruk og eiendomsforhold.....	6
2.4	Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer	7
3	Virkning for miljø, naturressurser og samfunn.....	7
3.1	Hydrologi (virkninger av nedleggingen).....	7
3.2	Grunnvann	9
3.3	Naturfare og klimaendringer	9
3.4	Rødlistearter.....	10
3.5	Terrestrisk miljø	14
3.6	Akvatisk miljø	18
3.7	Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag	21
3.8	Landskap	21
3.9	Kulturminner og kulturmiljø	22
3.10	Reindrift	22
3.11	Ferskvannsressurser	22
3.12	Brukerinteresser og friluftsliv	22
3.13	Damsikkerhet	22
3.14	Kostnad for nedlegging sett opp mot kostnader for opprusting	23
3.15	Samlet vurdering	23
4	Avbøtende tiltak	24
5	Referanser og grunnlagsdata	24
6	Vedlegg til søknaden	24

1 Innledning

1.1 Om søkeren

Tiltakshaver er Forsvarsbygg. De søker om nedleggelse av dam Stillelva.

Dam Stillelva og areal som berøres av tiltaket eies av Forsvarsbygg (Postboks 405 Sentrum, 0103 Oslo. Org.nr 975 950 662).

1.2 Begrunnelse for nedlegging

Dammen har tidligere magasinert vannforsyning til forsvarets leir på Setermoen, men har i dag ikke noe formål. I 2014 ble det gjennomført revurdering av dammen og konklusjonen var at sikkerhetsnivået ikke tilfredsstillende i gjeldende regelverk. Det er betongskader på dammen, stabiliteten og flomavledningskapasitet er ikke tilfredsstillende og den tilfredsstillende ikke krav til instrumentering. Dammen ble i 2014 vurdert til å være i bruddkonsekvensklasse 1, og Forsvarsbygg har nå som prioritet å få den i konsekvensklasse 0. Dette er planlagt ved å rive hele dammen.

Det er utarbeidet teknisk tiltaksplan, datert 29.10.2021, hvor ulike alternativer for dammen er omtalt. Tilbakemelding fra NVEs damsikkerhetsseksjon datert 07.01.2022 konkluderer med at *"det er fornuftig, ... , å gå videre med utredning av alternativet nedlegging/fjerning av dammen"*.

1.3 Geografisk plassering av vassdragsanlegget

Dam Stillelva ligger i Bardu kommune i Troms fylke, og har vassdragsnummer 196.AB3Z. Nærmeste eiendom er gnr. 42/bnr. 32. Dam er del av vassdragsanlegget til Setermoen militærbase. Anlegget ligger i overgangen mellom Stillelva, og Sæterelva, som er ca. 1 km nedstrøms Toftakervatnet.

Kart over området er vedlagt (oversiktskart 1:50 000 og situasjonskart 1:5000).

1.4 Beskrivelse av området og vassdragsanlegget

Dam Stillelva er en hvelvdam, bygd i armert betong. Største høyde er ca. 3,5 m, mens største lengde er ca. 28 m. Se tabell 1-1 for tekniske detaljer.

Stillelva oppstrøms dammen ligger i et skogkledd område med lite innsyn til. Stillelva ligger i et område med lite bebyggelse, men da området ligger i et militært øvingsområde (Setermoen skyte- og øvingsfelt) forventes det likevel en god del brukere av området.

Stillelva forsynes av Toftakervatnet er å anse som et viktig fuglehabitat, med varierte kantsoner og mye vik/bukter samt tilknyttet våtmark og meanderende elveløp.

Bilvei (M7) krysser Stillelva oppstrøms dammen med en stålkulvert. Ved høy vannføring oversvømmes veien.

Tabell 1-1 Teknisk beskrivelse av dam Stillelva

Dam Stillelva		
Beskrivelse av anlegget		Hovedanlegg
Damlengde	m	ca. 28
Damhøyde	m	ca. 3,5
Dambredde	m	1,0 (ved overløp)
TILSIG		
Nedbørfelt	km ²	70,1
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	32,8
Middelvannføring normalår	m ³ /s	3,2
MAGASIN		
Magasinvolum	mill. m ³	
HRV	moh.	95,00
LRV	moh.	-
Normalvannstand i dag	moh.	95,18
Normalvannstand etter nedlegging	moh.	92,38

1.5 Eksisterende inngrep

Veifyllingen og kulverten til M7 oppstrøms dammen kan bli ansett som en fyllingsdam ved riving av dam Stillelva. Det er derfor planlagt å øke kapasiteten under veien (ekstra kulvert eller bru) for at fyllingen ikke skal holde tilbake store mengder vann og overtoppes ved en flomsituasjon.

Bruer og kulverter nedstrøms dammen antas å ikke bli påvirket av nedleggelsen da fjerningen av dammen antas å ha begrenset effekt på flomdempningen i vassdraget.

2 Beskrivelse av nedleggingen

2.1 Plan for nedlegging av vassdragsanlegg

Ved nedlegging skal hele anlegget fjernes, og vassdraget skal så langt som mulig tilbakeføres til forholdene slik de var før anlegget ble bygd. Vannhåndtering utføres vha. fangdam/ledevoll. Tilsig ledes gjennom eksisterende tappeløp mens rivning av overløpsdel utføres. Deretter legges elva om slik at damdel med tappeløp kan rives. Selve riving utføres trolig med forsiktig pigging, evt. betongsaging. Det skal ikke stå vanntrykk mot damkonstruksjon under rivning. Sedimenter o.l. som eventuelt ligger inntil dammens oppstrøms side fjernes før rivning. Ved behov etableres sedimentbasseng med siltgardin på nedstrøms side for å unngå at finstoff fra rivemasser føres nedover elva.

Rivemasser sorteres og leveres til godkjent deponi fortløpende. Det skal totalt rives i underkant av 100 m³ betong. Miljøsaneringsplan for dam Stillelva er allerede utarbeidet (vedlegg 5).

2.2.1 Veibygging

Midlertidig adkomstveg til dam etableres fra begge sider, totalt ca. 850 m adkomstvei. Midlertidige adkomstveger fjernes etter endt anleggsperiode, og berørt terreng arronderes og tilbakeføres til opprinnelig tilstand.

2.2.2 Lagring av masser

Det planlegges ikke for lagring av masser. Tilførte masser til midlertidige adkomstveger fjernes etter endt anleggsperiode.

2.2 Fordeler og ulemper ved tiltaket

Fordeler

- Besparelse for dameier, omfattende rehabilitering unngås
- Ikke fremtidig tilsyn, drift og vedlikehold av klassifisert vassdragsanlegg
- Stillelva tilbakeføres til opprinnelig/naturlig tilstand

Ulemper

- Naturtyper langs magasinet vil tørlegges og endres mot en mindre våtmarkspreget naturtype.
- Vanntilknyttede fuglearter mister delvis funksjonsarealet ved magasinet.
- Reduserte friluftslivskvaliteter ifm magasinet og kulpen oppstrøms vei M7.

2.3 Arealbruk og eiendomsforhold

I vedlegg 2 er det satt inn flere arealer for rigg- og oppstillingsplass, der de fleste er allerede opparbeidete arealer. Unntakene er de to områdene som er skissert tett på dam Stillelva. Det skilles mellom opparbeidede areal og nye areal i tabell 2-1. Opparbeide arealer i nærheten er inkludert tilnærmet i sin helhet.

Atkomstveiene følger stier som er tegnet inn i kart, men disse må utvides for å få frem maskiner og utstyr. Det er ingen permanente arealbehov knyttet til riving av dam Stillelva.

Tabell 2-1 viser arealbehovet som per d.d. er skissert. Dette vil detaljeres nærmere i Detaljplan for landskap og miljø.

Tabell 2-1 Nåværende estimert arealbehov i prosjektet

Inngrep	Midlertidig arealbehov	Permanent arealbehov	Ev. merknader
Opparbeidet areal (eksisterende)	Ca. 7000	0	Tilbakeføres til nåsituasjon
Riggområde ved dammen (nytt areal)	Ca. 1400	0	Skal tilbakeføres/ revegeteres
Atkomstvei	Ca. 6000 m ² (Ca. 600m, 10 m bredde)	0	Skal tilbakeføres/ revegeteres

Eiendomsforhold

Forsvaret er grunneier i prosjektområdet.

2.4 Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer

Kommuneplaner

Arealformålet er LNFR i vedtatt reguleringsplan fra 2011.

Verneplan for vassdrag

Områdets inngår ikke i Verneplan for vassdrag.

Nasjonale laksevassdrag

Stillelva er ikke et Nasjonale laksevassdrag, vandringshinder i Bardufossen (ca. 35 km nedstrøms Stillelva).

Ev. andre planer eller beskyttede områder

Dersom tiltaket berører områder som er omfattet av fylkesvise planer, områder vernet etter naturvernloven/naturmangfoldloven, fredet etter kulturminneloven, statlig sikret friluftsområde med mer skal dette oppgis.

EUs vanndirektiv/vannforskriften

Vannforekomsten Sæterelva (Stillelva) er registrert med god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand i Vann-nett.

Vannforekomst Nedre Sætervatnet (Toftakervatnet) er registrert med god økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand.

3 Virkning for miljø, naturressurser og samfunn

3.1 Hydrologi (virkninger av nedleggingen)

Ved vurdering av hydrologiske forhold (Vedlegg 8 – Hydrologinotat) ble vannføringsverdier hentet fra tidligere utført flomberegning (Sweco, 2015). Rapporten oppgir ikke flomverdier lavere enn 500-årsflom, så flomverdiene er skalert ned med skaleringsfaktorer fra Nevina. Benyttede verdier er vist i tabell 3-1.

Tabell 3-1: Vannføringer der det er vurdert konsekvenser som følge av nedleggelse. Kilde: Hydrologinotat (Vedlegg 8)

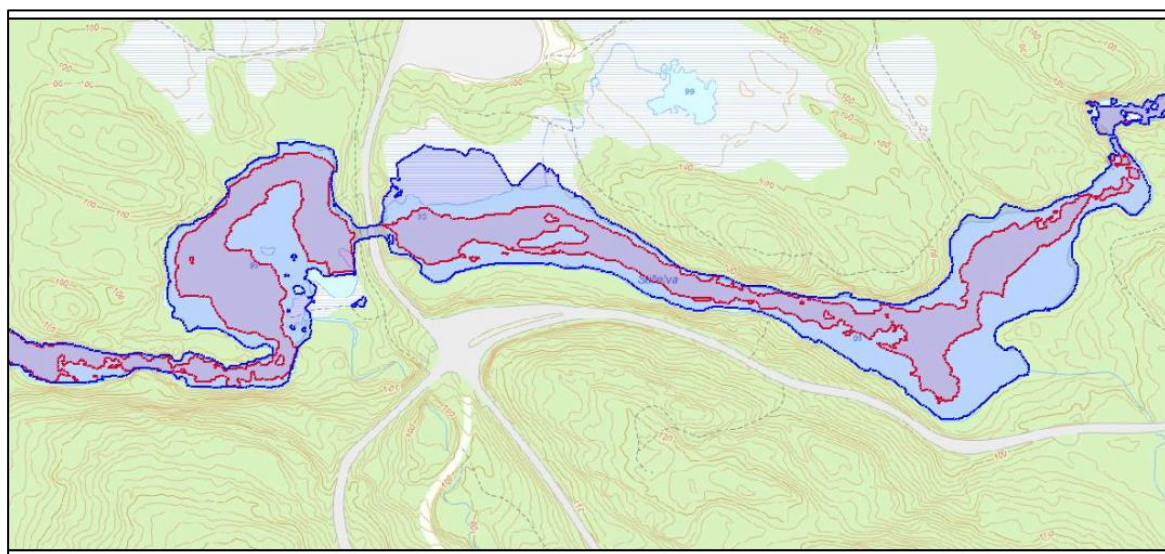
Beskrivelse flom verdi	Vannføring
Alminnelig lavvannføring	0,4 m³/s
Normalvannføring	2,3 m³/s
$Q_M + 10\%$ klimafaktor	47,8 m³/s
$Q_{10} + 10\%$ klimafaktor	71,4 m³/s
$Q_{50} + 10\%$ klimafaktor	92,7 m³/s
$Q_{200} + 10\%$ klimafaktor	111,4 m³/s

Hydrologiske endringer er vurdert for fire alternative løsninger mht. endring av vannspeil i Toftakervatnet, vannføring i elva og flomvannføring som følge av nedleggelse av dammen. Det søkes om gjennomføring av tiltaket iht. beskrivelsen av alternativ 3b. Dette alternativet omfatter at dammen rives helt, og at ved bilvei (M7) etableres to nye kulverter og terskel i dagens kulvert heves. Undersøkelser ved lokaliteten viser at det er en naturlig terskel ved utløpet av Toftakervatnet. Denne bunnterskelen fordemmer vannet og hydrauliske beregninger av tiltaket viser en marginal senkning (8 cm) av vannstand i Toftakervatnet og Sætervatnet som følge av at dammen rives. Det er derfor ikke behov for å etablere en terskel for fordemming av vann her.

Nedover i vassdraget vil man få en betydelig senkning i vannstand, spesielt nedstrøms kulverten i Stillelva der man stedvis vil gå fra stille vannspeil til en elv. Figur 3-1 viser endret vanndekt areal ved lavvannsføring, og tabell 3-2 viser beregnet endring i vannstand ved flere strekker av Stillelva. Stillelva har funksjon for friluftsinnteresser (badeplass) og våtmark, og dette arealet vil ikke være vanndekket etter rivning av dam. For å bevare noe av vannspeilet i Stillelva oppstrøms kulvert er det foreslått å heve terskel i kulvert som da vil delvis fordemme vannløpet i Stillelva oppstrøms kulvert.

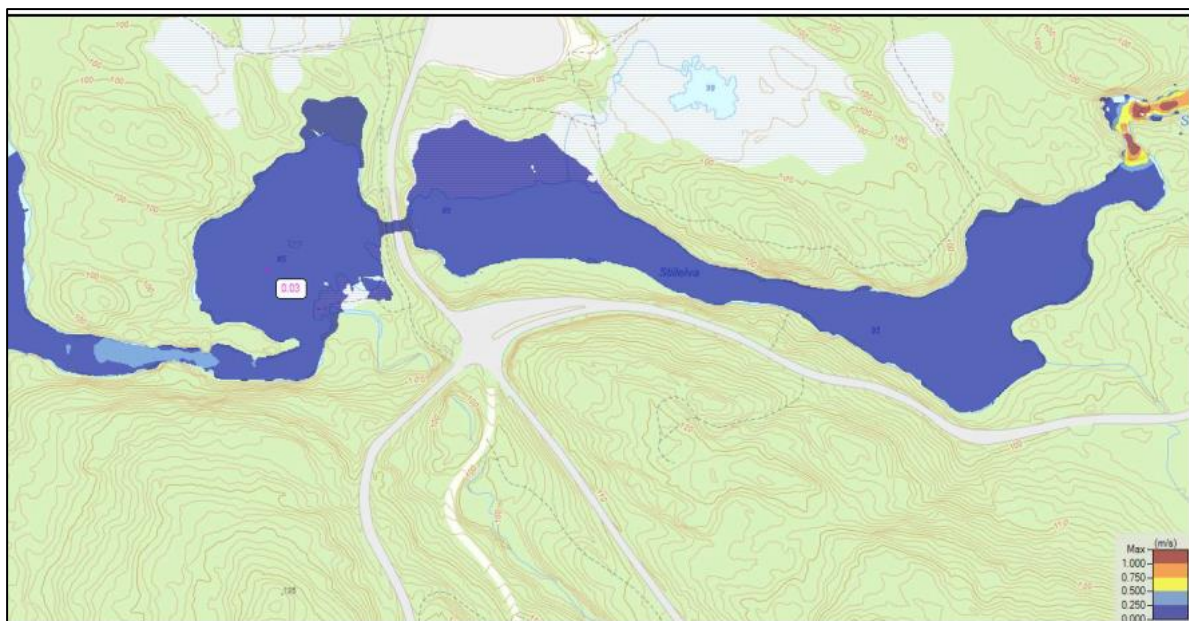
Tabell 3-2: Konsekvenser som følge av nedleggelse ved lave vannføringer. Kilde: Hydrologinotat (Vedlegg 8)

Vannføring	Situasjon	Beregnet vannstand oppstrøms dam	Beregnet vannstand oppstrøms kulvert	Beregnet vannstand ved utløp av Toftakervatnet
Alminnelig lavvannføring (0,4 m³/s)	Dagens	95,06 moh.	95,06 moh.	95,07 moh.
	Revet dam	92,17 moh.	94,08 moh.	95,00 moh.
	Endring	-2,89 m	-0,98 m	-0,07 m
Normalvannføring (2,3 m³/s)	Dagens	95,18 moh.	95,20 moh.	95,26 moh.
	Revet dam	92,38 moh.	94,41 moh.	95,18 moh.
	Endring	-2,80 m	-0,79 m	-0,08 m

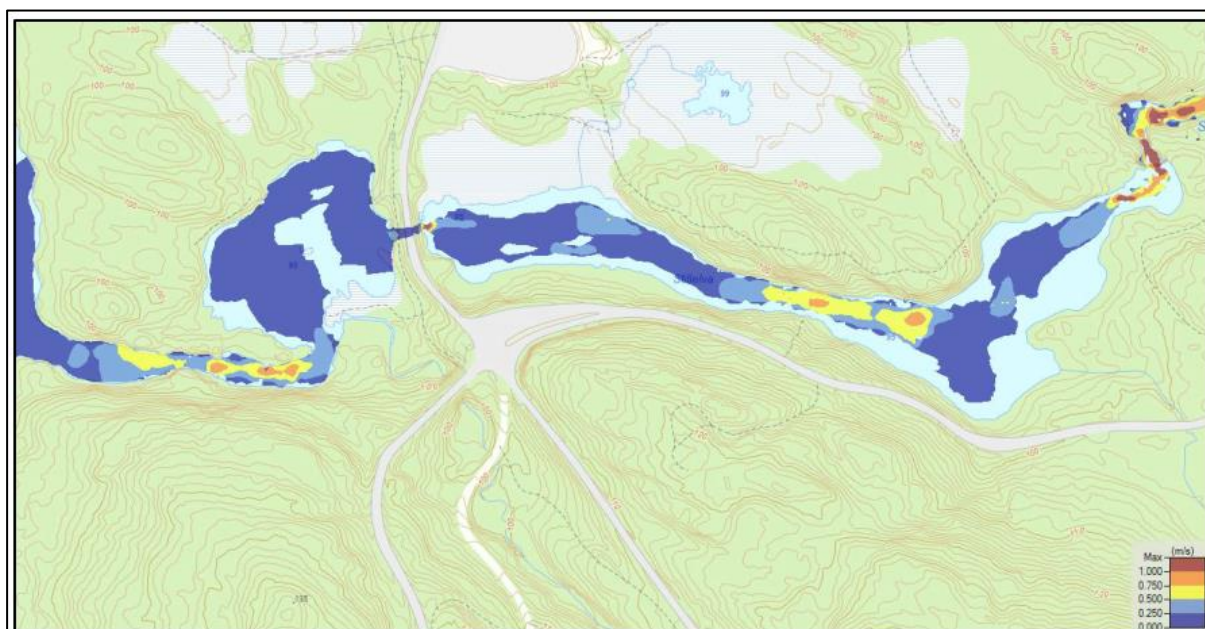


Figur 3-1 Endring i vanndekt areal som følge av nedleggelse. Kilde: Hydrologinotat (Vedlegg 8)

En nedleggelse av dammen vil gi noe økning i vannhastighet på hele strekningen mellom Toftakervatnet og dammen (figur 3-2 og figur 3-3), med unntak av området direkte oppstrøms (M7). Økt vannhastighet øker sannsynligheten for erosjon av elvebunn på strekning, og gjøre at vannstanden over tid ikke vil samsvare med den som er modellert.



Figur 3-2: Vannhastigheter ved normalvannføring med dam. Kilde: Hydrologinotat (Vedlegg 8)



Figur 3-3: Vannhastigheter ved normalvannføring etter nedleggelse av dam. Kilde: Hydrologinotat (Vedlegg 8)

3.2 Grunnvann

Grunnvannsforekomster eller brønner er ikke kartlagt i prosjektområder (NGI GRANADA).

3.3 Naturfare og klimaendringer

Endring i avløpsflommene som følge av nedleggelse er marginal, siden det hverken tilføres eller fraføres vann til vassdraget.

Ved en flomsituasjon vil rivning av dammen redusere vannstandsøkningen i området oppstrøms dammen marginalt. Dette fordi det er kulvertene oppstrøms dammen som er begrensende snitt. Det er marginalt med konsekvenser ved mindre flommer, men ved tidligere utført flomberegning er det vist at E6 nord for Sætervatnet og bebyggelsen nord for kulverten kan bli berørt (Sweco, 2015). En rivning av dammen vil redusere sannsynligheten noe for at disse områdene berøres. Modellen viser at

alternativ 3b, som innebærer rivning av dam og to nye kulverter i veien oppstrøms dammen (figur 2 og figur 7 i hydrologinotatet (Vedlegg 8)), forhindrer at Stillelva går over veien ved kulvertene ved større flommer. Modellen viser at tiltak her kan utformes på en måte som kompenserer for endring i vannstand oppstrøms kulverten, hvis det er ønskelig å opprettholde vannspeilet her. Den viser også at tiltak her kan ha stor betydning for avløpsflommene nedover i vassdraget, noe som bør tas inn i vurderingen av tiltak. Tabell 3-3 viser endringer i vannstand og avløpsflom ved de ulike alternativene som er utredet. Basert på dette planlegges det å etablere to nye kulverter Ø2400 mm for å hindre flomoverløp på bilvei (M7).

Avslutningsvis minnes det om at ekstra kulverter under veien gir økt risiko for skade videre nedover vassdraget. Det bør vurderes tiltak på kulvert/fylling nedstrøms Fv8470 (Altevannsveien), da denne blir begrensende (og eneste gjenværende) snitt etter tiltak på dam Stillelva er utført.

Tabell 3-3: Konsekvenser ved de ulike alternativene ved ulike flomsituasjoner. Kilde Hydrologinotat (Vedlegg 8)

Alternativ		Q200 + 10% klimapåslag	Q50 + 10% klimapåslag	Q10 + 10% klimapåslag	QM + 10% klimapåslag
	Vannføring inn i modell	111,4 m³/s	92,7 m³/s	71,4 m³/s	47,8 m³/s
Alt. 0 Dagens situasjon med dam	Vannføring nedstrøms dam	66,1 m³/s	47,6 m³/s	37,9 m³/s	26,7 m³/s
	Økning i avløpsflom %	0 %	0 %	0 %	0 %
	Vannstand oppstrøms kulvert	97,9 moh.	97,7 moh.	97,2 moh.	96,5 moh.
Alt. 1 Revet dam	Vannføring nedstrøms dam	63,4 m³/s	46,2 m³/s	38,7 m³/s	27,6 m³/s
	Økning i avløpsflom %	-4,1 %	-2,9 %	2,1 %	3,4 %
	Vannstand oppstrøms kulvert	98,0 moh.	97,7 moh.	97,1 moh.	96,3 moh.
Alt. 3 a) Revet dam og nye kulverter	Vannføring nedstrøms dam	69,5 m³/s	59,3 m³/s	45,5 m³/s	27,4 m³/s
	Økning i avløpsflom %	5,1 %	25 %	20 %	2,6 %
	Vannstand oppstrøms kulvert	97,5 moh.	97,2 moh.	96,7 moh.	96,0 moh.
Alt. 3 b) Revet dam, nye kulverter og terskel i eksisterende kulvert	Vannføring nedstrøms dam	65,3 m³/s	51,5 m³/s	40,4 m³/s	26,7 m³/s
	Økning i avløpsflom %	-1,2 %	8,2 %	6,6 %	0 %
	Vannstand oppstrøms kulvert	97,9 moh.	97,5 moh.	97,1 moh.	96,5 moh.

Konsekvens for dette fagtema er vurdert som **ubetydelig** (ref. tabell i kapittel 3.15 Samlet vurdering).

3.4 Rødlistearter

Oppstrøms dammen kommer Stillelva som forsynes av Toftakervatnet og Sætervatnet. I Stillelva og Sæterelva (fra dammen og ca. 1 km nedstrøms) er det ingen registrering av rødlistede arter i Artskart. I Toftakervatnet og Sætervatnet er det registrert en rekke arter med varierende rødliste-kategori, inkludert; EN, VU og NT. Disse er oppgitt i tabellen under. Hovedtyngden av rødlistede arter er fugl (18 stk), samt et par karplanter, og det er i hovedsak arter tilknyttet ferskvann og våtmarksområdene. I KU Naturmangfold er det angitt registreringene i Artskart er relativt gamle (20-40 år), og at grunnleggende forhold kan ha endret seg. Toftakervatnet vurderes likevel å ha viktighet som fuglehabitat da lokaliteten er veldokumentert fra artsregistreringer, naturtypelokalitet og økologiske funksjonsområder.

Ved befaring i 2023 (se vedlagt KU, vedlegg 3) ble det påvist nøkketjernaks (NT) flere steder i Toftakervatnet, men snøull ble ikke observert. I KU er det beskrevet at våtmarka nord for Toftakervatnet er grøftet, og at arten snøull trolig er utgått fra lokaliteten.

I tillegg er fremmedartene tromsøpalme og hagelupin registrert på nordsiden av Sætervatnet. Disse forekomstene ligger utenfor prosjektområdet, og er antatt å ikke påvirkes av tiltaket.

Konsekvens for dette fagtema er vurdert som **noe negativ konsekvens** på grunn av påvirkning på habitat for nøkketjernaks som vurdert i KU Naturmangfold (ref. tabell i kapittel 3.15 Samlet vurdering).

Tabell 3-4. Oversikt på rødlistede arter i området. Registreringer i Artskart er tilknyttet Toftakervatnet og Sætervatnet. Rødlistekategori; EN (sterkt truet), VU (sårbar) og NT (nær truet).

Norsk navn	Vitenskaps- lig navn	Rødliste- kategori	Funnsted	Påvirkning*
Heilo	<i>Pluvialis apricaria</i>	NT	Toftakervatnet	Habitatsendringer (nydyrking av myr, skogplanting og økt jordbruk) Jakt Klimaendringer
Horndykker	<i>Podiceps auritus</i>	VU	Toftakervatnet/ Sætervatnet	Næringskonkurranse (utsetting av fisk) Predasjon (mink, kråke- og rovfugler) Habitatendringer (smådammer)
Makrellterne	<i>Sterna hirundo</i>	EN	Toftakervatnet	Næringstilgang i hekketid Predasjon av mink på hekkeplass Menneskelig forstyrrelser (eks ødeleggelse av reir og egg) Gjengroing av hekkeplasser
Rødstilk	<i>Tringa totanus</i>	NT	Toftakervatnet/ Sætervatnet	Usikkerhet hva som er påvirkning, mulig endrede forhold ved rasteplasser og overvintringsområder. Klimaendringer og habitatsendringer er nevnt.
Sandsvale	<i>Riparia riparia</i>	VU	Toftakervatnet/ Sætervatnet	Tilgang på hekkeområder (uttak av sand i sandtak og flomsikring av elver) Næringstilgang (insektnedgang pga. pesticider) Endrede forhold ved trekk- og overvintringsområder
Sjørre	<i>Melanitta fusca</i>	VU	Sætervatnet	Predasjon av mink Bifangst i garn Offshore vindkraft i overvintringsområder Forurensing, fugleinfluensa og klimaendringer Næringstilgang (høsting av muslinger og havforsuring)

Snadderand	<i>Mareca strepera</i>	NT	Sætervatnet	Habitatendring (regulering av vassdrag – tørrlegging av dam) Jakt (feilidentifikasjon)
Stjertand	<i>Anas acuta</i>	VU	Toftakervatnet/ Sætervatnet	Sårbar pga. få overvintringsområder Habitatsendring (gjengroing av strandenger og småvann) Jakt
Svartand	<i>Melanitta nigra</i>	VU	Toftakervatnet/ Sætervatnet	Bifangst i garn Forstyrrelse og predasjon på hekkeområder Næringstilgang (høsting av muslinger og havforsuring) Overvintringsområder (oljesøl, offshore vindkraft og fergetrafikk)
Taksvale	<i>Delichon urbicum</i>	NT	Toftakervatnet/ Sætervatnet	Næringstilgang (insektnedgang pga. pesticider) Mangel på reirplasser Predasjon Klimaendringer (ugunstig vær i hekkesesong påvist negativ effekt)
Tårnseiler	<i>Apus apus</i>	NT	Sætervatnet	Mangel på reirplasser Næringstilgang (insektnedgang pga. pesticider)
Ærfugl	<i>Somateria mollissima</i>	VU	Sætervatnet	Predasjon av havørn og mink Næringstilgang (høsting av blåskjell, etablering av stillhavsøsters og havforsuring) Bifangst i garn Overvintringsområder (oljesøl og offshore vindkraft) Jakt
Nøkketjernaks	<i>Potamogeton praelongus</i>	NT	Sætervatnet	Habitatpåvirkning i limnisk miljø (hovedhabitat er ferskvann)
Snøull	<i>Eriophorum scheuchzeri</i>	NT	Sætervatnet	Regionale klimatiske endringer (hovedhabitat er flomsone og våtmark)
Bergand	<i>Aythya marila</i>	EN	Toftakervatnet/ Sætervatnet	Utsetting av fisk i fisketomme vann. Bifangst i garn. Jakt – ved overvintring i andre land. Oljesøl i overvintringsområder Klimaendringer, forurensning og offshore vindkraft Predasjon av mink

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødlistekategori	Funnsted	Påvirkning*
Fiskemåke	<i>Larus canus</i>	VU	Toftakervatnet	Predasjon av mink på hekkeplass Menneskelig forstyrrelser (eks ødeleggelse av reir og egg) Drenering av våtmarksområder Forurensning
Gjøk	<i>Cuculus canorus</i>	NT	Toftakervatnet	Habitatendringer (reduert tilgang på vertsfugler) Trusler (inkl. fangst) på trekkvegene Klimaendringer
Granmeis	<i>Poecile montanus</i>	VU	Toftakervatnet	Fragmentering av habitat (blandingsskog og våtmark) Konkurranse fra andre meisearter og reirpredasjon av flaggspett
Gråspurv	<i>Passer domesticus</i>	NT	Snevebakken 8	Redusert næringstilgang (insekter i hekkeseongen og spillkorn på vinteren) Opphør av husdyrhold har lokal populasjonseffekt
Havelle	<i>Clangula hyemalis</i>	NT	Toftakervatnet/ Sætervatnet	Næringskonkurranse (Utsetting av fisk i fisketomme vann og fremmede arter) Forsuring av vassdrag (reduert næringstilgang). Oljesøl i overvintringsområder Bifangst i fiskegarn. Tap av næringssøksområder og hekkeområder. Fugleinfluenta, jakt og forurensning

* hentet fra Rødliste for arter 2021 utarbeidet av Artsdatabanken, se [Rødlista 2021 - Artsdatabanken](#)

3.5 Terrestrisk miljø

Kartlegging av terrestrisk naturmangfold ble gjennomført 26.-29. juni 2023, som grunnlag for konsekvensutredning av planlagt tiltak. Undersøkelsen hadde fokus på å identifisere arter og naturtyper som kan påvirkes av tiltaket.

Det ble utført visuell befarings fra land og kano.

Naturtyper

Ingen naturtyper er registrert innenfor tiltaksområdet tidligere. Innenfor influensområdet er det registrert to naturtyper iht. DN-håndbok 13: Toftakervannet (Evjer, bukter og viker) og Toftakervatnet (rik boreal lauvskog). Begge disse registreringene er gjort etter gammel metodikk i 2003. Rik boreal lauvskog er ikke lenger regnet som en viktig naturtype, og ville ikke blitt kartlagt etter Miljødirektoratets instruks (NiN).

Ved befarings ble det ikke påvist naturtyper i henhold til NiN. Det er stedvis langs elva noe helofyttsump, hvorav den største ligger rett nedstrøms kulvert under M7-veien. Det er ingenting ved artsinventaret som tilsier at disse er kalkrike. Det er godt mulig at helofyttsumpene er svært kalkrike (L4-C-3) og følgelig er å anse som en naturtype etter NiN.

Det ble heller ikke registrert noen andre naturtyper langs elvekanten med verdi etter Miljødirektoratets instruks. På nordsiden av Stillelva, øst for parkeringsplass/oppstillingsplass ved M7-veien ligger det en mindre myrflate. I nordboreal sone er det kun myrflater på det rikeste kalktrinnet (KA-i) som skal registreres som naturtype i henhold til NiN, og myrflaten her er derfor ikke å regne som en naturtype som skal kartlegges etter NiN.

Det er ikke identifisert naturtyper i skog som sammenfaller med naturtyper i Miljødirektoratets instruks. Det må likevel påpekes at mange av naturtypene i området er frodige og artsrike, særlig høgstaudeskogene rundt Toftakervatnet.

Fugl og vilt

Toftakervatnet er å anse som et viktig fuglehabitat, med varierte kantsoner og mye viker/bukter samt tilknyttet våtmark og meanderende elveløp. Det er gjort flere registreringer av rødlistet fugl her (se Kap. 3.4 Rødlistearter).

Fremmede arter

Det er ikke gjort registreringer av fremmede arter innenfor utredningsområdet i artskart. Ingen fremmede arter ble observert innenfor utredningsområdet ved befarings.

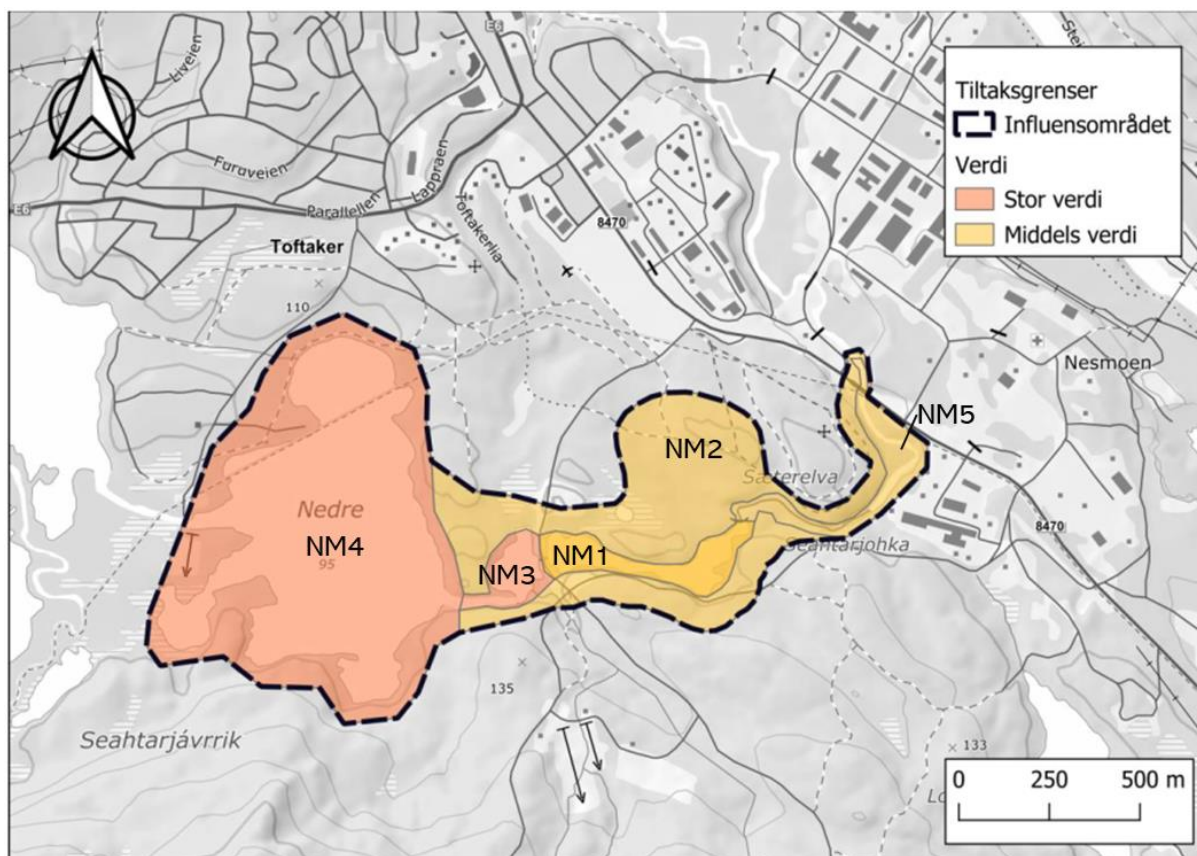
Konsekvensutredning av naturmangfold

Merk at alternativ 2 i KU tilsvarer alternativ 3b i hydrologinotatet.

Syv delområder ble inkludert i KU, disse er vist i tabell 3-5 (modifisert fra tabell i KU). Verdikart som viser delområder (NM1-NM4) sin utstrekning og verdivurdering iht. M-1941 er presentert i figur 3-4 (modifisert med navn på delområder i kart fra KU).

Tabell 3-5 Delområdene som inngår i KU fra Multiconsult.

Delområde (biologisk verdi)	Beskrivelse	Nummerering (kart under)	Verdivurdering
Stillelva oppstrøms dam, med kantsone	Elv og overgangssone til terrestrisk økosystem som ansees som direkte påvirket av tiltaket. Dvs. fra kulvert ved M7-veien og ned til demning. Det er noe flyende overgang mellom NM1 og NM2	NM1	Middels
Terrestriske økosystemer, Stillelva	Terrestriske naturtyper langs Stilleelva og arealer som påvirkes av tilkomstvei (hovedsakelig skog og myr)	NM2	Middels
Vik ved kulvert i Toftakervatnet	En liten vik med stillestående vann mellom kulvert og utløp av Toftakervatnet.	NM3	Stor
Toftakervatnet med kantsone	Toftakervatnet med tilliggende terrestrisk økosystem. Dette er et relativt stort delområde med flere økosystem (limniske vannmasser, helofyttsump, våtmark, skogsmark etc.), men gitt tiltakets art ansees det at påvirkning blir så liten at det er hensiktsmessig å behandle som ett område.	NM4	Stor
Stillelva nedstrøms dam, med kantsone	Elv og overgangssone til terrestrisk økosystem som ansees å kunne påvirkes av ett eller flere av alternativene. Dvs. fra dam og ned til og med voll/kulvert nedstrøms Fv. 8470 ved Setermoen. Det er noe flyende overgang mellom NM5 og NM2	NM5	Middels



Figur 3-4 Verdikart for delområder. NB: Selve magasinet i Stillelva har en noe sterkere gulfarge for å markere at denne ligger tett opp mot stor verdi. Kilde: Multiconsult

Konsekvens og samlet vurdering av alternativene er presentert i tabell 3-6. **Det søkes om alternativ 3b** (Nedleggelse av dam og kulvert under vei M7 med terskel.), som er rangert nummer 2. Dette alternativet er vurdert med noe **ubetydelig til noe negativ konsekvens** (ref. tabell i kapittel 3.15 Samlet vurdering) pga. to delområder (NM1 og NM2) påvirkes negativ. Påvirkning ved NM1 som følge av tiltaket er vurdert som noe forringet som følge av hydrologiske endringer som medfører redusert vanndekt areal som er negativt for vilthabitater, spesielt fugl tilknyttet stilleflytende vann og helofyttsumper. Ved NM2 er det tilkomstveier er vurdert å medføre negativ konsekvens, og dette er likt for samtlige alternativ i KU. Delområde NM3 forskånes fra skade ved heving av terskel i kulvert, sammenlignet med alternativ 3a.

Tabell 3-6 Konsekvens og samlet vurdering av alternativene. Kilde: Multiconsult

Delområder	Alt. 0 ⁴	Alt. 1 ⁵	Alt. 2 ⁶	Alt. 3a ⁷	Alt. 3b ⁸
Delområde NM1	0	-/--	-/--	-/--	-/--
Delområde NM2	-	-	-	-	-
Delområde NM3	0	-	-	-	0
Delområde NM4	0	-	0	-	0
Delområde NM5	0	0	0	0	0
Samlet vurdering	Ubetydelig	Noe negativ	Noe negativt	Noe negativ	Ubetydelig til noe negativ
Begrunnelse for samlet konsekvensgrad		Alternativet medfører noe forringelse til forringelse av fire delområder. Alternativ 1 og 3a vil ha lik samlet konsekvensgrad for alle delområder.	Alternativet medfører mindre risiko for konsekvens for delområde NM4 sammenlignet med alternativ 1 og 3a. I praksis betyr dette at risiko for miljøskade på delområde NM4 reduseres.	Alternativet medfører noe forringelse til forringelse av fire delområder. Alternativ 2 og 3a vil ha lik samlet konsekvensgrad for alle delområder.	Sammenlignet med det tre andre alternativene vil dette alternativet opprettholde vannspeil i delområde NM3. En bevarer følgelig områdets verdi for vilt og undervannseng.
Rangering	1	3	3	3	2
Begrunnelser for rangering	Ett delområde påvirkes negativt.	Fire delområder påvirkes negativt. Alternativet ansees som sidestilt med alternativ 3a.	Tre delområder påvirkes negativt. Det vil i stor grad kun være potensiell risiko som skiller alternativ 2 fra 1 og 3a for delområde NM4. Dersom en også tar høyde for potensielt ekstra vegetasjonsskader i delområde NM2 så fremstår ikke alternativet som nevneverdig bedre enn 1 og 3a.	Fire delområder påvirkes negativt. Alternativet ansees som sidestilt med alternativ 1.	To delområder ,u påvirkes negativt. Delområde NM3 forskånes for forringelse. Alternativet fremstår som det beste av de fire reelle alternativene.

⁴ Ingen endring fra dagens situasjon.

⁵ Nedleggelse av dam

⁶ Nedleggelse av dam og etablering av terskel i utløpet av Toftakervatnet.

⁷ Nedleggelse av dam og ny kulvert under vei M7 uten terskel.

⁸ Nedleggelse av dam og kulvert under vei M7 med terskel.

3.6 Akvatisk miljø

Vannforekomsten Sæterelva (Stillelva) er registrert med god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand i Vann-nett.

Vannforekomst Nedre Sætervatnet (Toftakervatnet) er registrert med god økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand.

I grunnforurensningsdatabasen er det registrert flere lokaliteter med mistanke om forurensning som følge av aktivitet som skytebane og deponering av avfall. Grunnforurensning er i liten grad kartlagt, og det foreligger risiko for forurensning tilknyttet arealene som berøres av planlagt tiltak. I Stillelva er det utført sedimentundersøkelser av ferskvannsediment, der påvirkningsgrad er definert som akseptabel med dagens arealbruk.

Kartlegging

Kartlegging av akvatisk miljø ble utført samtidig som terrestrisk naturmangfold 26.-29. juni 2023, som grunnlag for konsekvensutredning av planlagt tiltak (Multiconsult, vedlegg 3). Undersøkelsen hadde fokus på å definere tilstand i vannforekomstene. Alle vurderinger knyttet til akvatisk miljø er hentet fra vedlegg 3.

Det ble utført visuell befaringsoppstrøms dammen, samt bunndyrsundersøkelse og el-fiske nedstrøms dammen. Resultat fra el-fiske kan ikke benyttes for å vurdere økologisk tilstand, pga. for lite grunnlag for fiskeregistreringer. Ved el-fiske ble det fanget ørekyt. Arten er registrert som regional fremmedart med svært høy risiko, men i Toftakervatnet har arten hatt en naturlig utbredelse og vurderes derfor ikke som fremmedart i denne regionen.

Elveløp nedstrøms dammen er et vassdrag med fiskebestander av regional/lokal verdi, kun observert arter registrert som livskraftige i rødlista. Bestandene i Stillelva er vurdert å ikke ha effekt på fiskebestander i Barduelva.

Ingen rødlistearter ble observert fra bunndyrsundersøkelser, og resultat viser i hovedsak svært god og god tilstand med unntak av moderat RAMI ved en stasjon.

Nøkketjernaks ble observert i Stillelva oppstrøms bilveien. Tiltaket kan føre til redusert habitat for vannplanter og akvatiske organismer i dette området pga. redusert vannstand. (KU ubetydelig endring)

Toftakervatnet er et økologisk funksjonsområde for pga. gode leveforhold for fisk, insekter og fugleliv. Naturtypen evjer, bukter og viker med stor verdi er registrert her, verdi satt pga. hensyn til vadefugler.

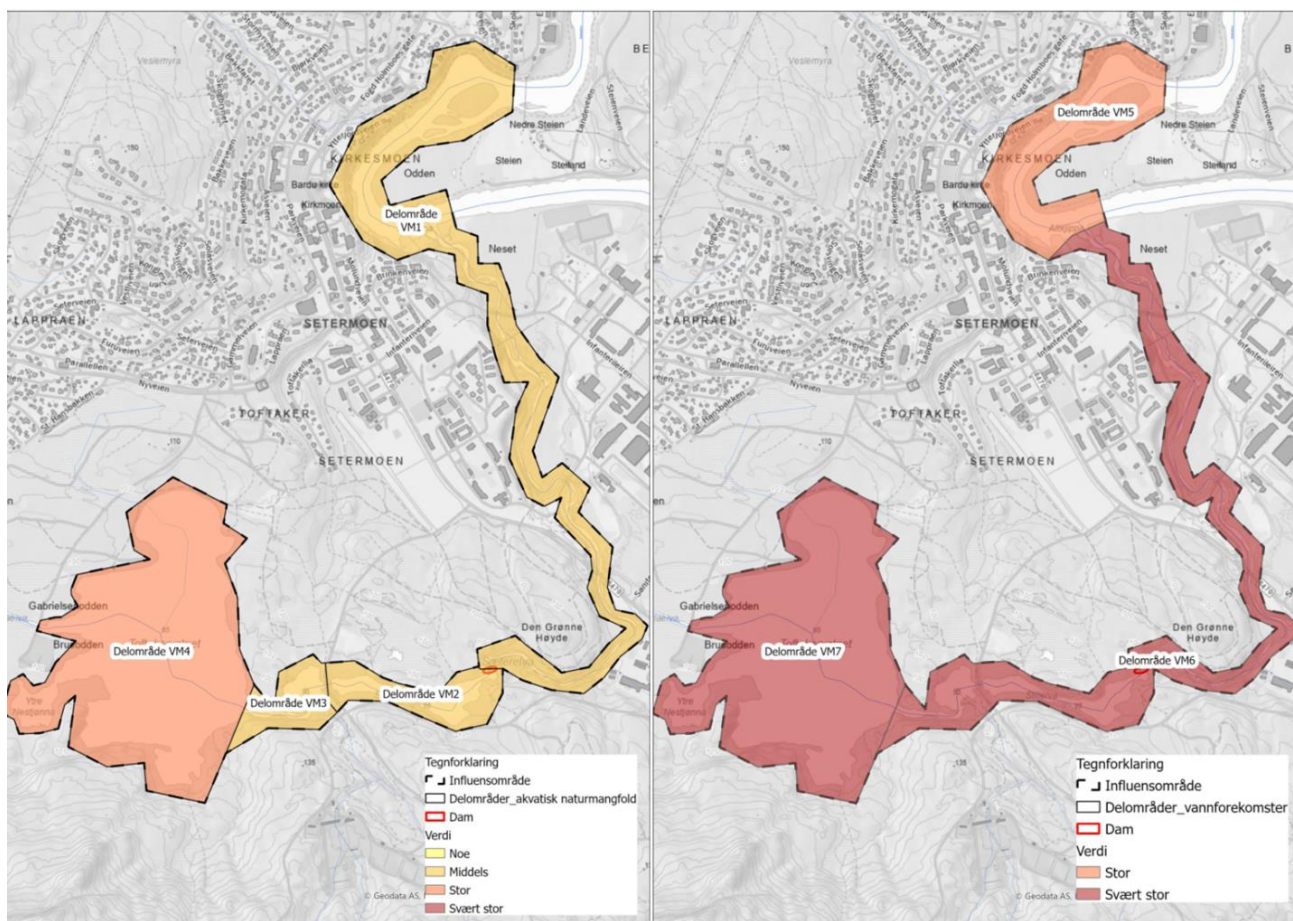
Konsekvensutredning av vannmiljø

Merk at alternativ 2 i KU tilsvarende alternativ 3b i hydrologinotatet.

Syv delområder ble inkludert i KU, vist i (tabell 3-7, fra KU). Verdikart som viser delområder (VM1-VM7) sin utstrekning og verdivurdering iht. M-1941 er presentert i figur 3-5.

Tabell 3-7 Delområder fra KU. Kilde: KU fra Multiconsult.

Delområde	Beskrivelse	Nummerering
Stillelva nedstrøms dam	Stillelva nedstrøms dagens dam inkludert utløp i Barduelva	VM1
Stillelva magasin	Stillelva oppstrøms dagens dam, magasinet	VM2
Stillelva oppstrøms kulvert	Stillelva oppstrøms kulvert under vei M7	VM3
Toftakervatnet	Toftakervatnet	VM4
Barduelva	Vannforekomst Barduelva	VM5
Sæterelva	Vannforekomst Sæterelva	VM6
Nedre Sætervatnet	Vannforekomst Nedre Sætervatnet	VM7



Figur 3-5 Kart over delområder i KU. Kilde: KU fra Multiconsult.

Konsekvens og samlet vurdering av alternativene er presentert i tabell 3-8. **Det søkes om alternativ 3b** (Nedleggelse av dam og kulvert under vei M7 med terskel.), som er rangert nummer 2. Dette alternativet er vurdert med **noe negativ konsekvens** (ref. tabell i kapittel 3.15 Samlet vurdering) pga. flere delområder som inneholder verdier er vurdert å ha ubetydelig til noe. Ett delområde VM2 er vurdert å få middels negativ konsekvens, da området omfatter vassdrag med fiskebestander av regional/lokal viktig verdi. Rivning av dammen fører til vanndekket areal i dette området reduseres, hvilket kan føre til svekking av funksjonsområdet for fisk og bunndyr. Ved å etablere terskel i kulvert begrenser man negativ konsekvens for vassdraget som funksjonsområder for fisk og habitat for rødlistarten nøkketjernaks. Begrensingen gjelder oppstrøms M7.

Tabell 3-8 Oppsummert de ulike alternativene og samlet konsekvens. Kilde: KU fra Multiconsult.

Delområder	Alt. 0 ¹⁰	Alt. 1 ¹¹	Alt. 2 ¹²	Alt. 3a ¹³	Alt. 3b ¹⁴
Delområde VM1	0	0	0	0	0
Delområde VM2	0	--	--	--	--
Delområde VM3	0	--	--	--	-
Delområde VM4	0	-	0	0	-
Delområde VM5	0	0	0	0	0
Delområde VM6	0	-	-	-	-
Delområde VM7	0	-	0	-	0
Samlet vurdering	Ubetydelig konsekvens (0)	Middels negativ konsekvens (--)	Noe negativ konsekvens (--)	Noe negativ konsekvens (--)	Noe negativ konsekvens (0)
Begrunnelse for samlet konsekvensgrad		Flere delområder som inneholder verdier og som ved gjennomføring av tiltaket medfører noe og betydelig miljøskade. Samlet vurdering er at alternativet vil medføre middels negativ konsekvens.	Ett delområde som inneholder verdier og som ved gjennomføring av tiltaket medfører betydelig miljøskade. Samlet vurdering er at alternativet vil medføre noe negativ konsekvens.	Flere delområder som inneholder verdier som ved gjennomføring av alternativet vil medføre ubetydelig til noe miljøskade. Samlet konsekvens settes til noe negativ.	Flere delområder som inneholder verdier som ved gjennomføring av alternativet vil medføre ubetydelig til noe miljøskade. Samlet konsekvens settes til noe negativ konsekvens.
Rangering	1	5	3	4	2
Begrunnelser for rangering	Ingen delområder vil bli berørt.	Dette alternativet rangeres som nr. 5 på grunn av flest delområder med middels og noe negativ konsekvens.	Dette alternativet rangeres som nr. 3 basert på antall delområder med ubetydelig og noe negativ konsekvens.	Dette alternativet rangeres som nr. 4 basert på antall delområder med ubetydelig og noe negativ konsekvens.	Dette alternativet rangeres som nr. 2 med overvekt av delområder med ubetydelig og noe negativ konsekvens.

¹⁰ Ingen endring fra dagens situasjon, rehabilitering av eksisterende dam.

¹¹ Nedleggelse av dam

¹² Nedleggelse av dam og etablering av terskel i utløpet av Toftakervatnet.

¹³ Nedleggelse av dam og ny kulvert under vei M7 uten terskel.

¹⁴ Nedleggelse av dam og ny kulvert under vei M7 med terskel.

3.7 Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag

Stillelva/Sæterelva er ikke del av et nasjonalt laksevassdrag, ei dekket av annen type vern. Laks vandrer ikke i denne elvestrekningen på grunn av vandringshinder i Barduelva ved Bardufoss. Nærmeste nasjonale laksevassdrag er Målselvassdraget, som ligger 35 km nedstrøms Stillelva. Rivning av dammen medfører spredning av partikler, men pga. avstanden er det forventet at den naturlige uttynningseffekten i elva er tilstrekkelig for å hindre negativ effekt på laksevassdrag nedstrøms.

3.8 Landskap

Landskapsregion (NIJOS) – Indre bygder i Troms (kode 4237).

Landskapstyper (NiN) – Åpent dallandskap under skoggrensen med tettsted

Landskapstrekk - Stillelva oppstrøms dammen ligger i et skogkledd område med lite innsyn til. Stillelva ligger i et område med lite bebyggelse, men da området ligger i et militært øvingsområde (Setermoen skyte- og øvingsfelt) forventes det likevel en god del brukere av området. Området benyttes av militæret, fiskere og som badeplass. Da dammen i sin tid ble etablert endret det elva sin karakter slik at det ble mer vanddekt areal og lavere vannhastighet, og ble forsterket av bilvei M7. Nedleggelse av dam, med tilhørende tiltak med kulvert under M7, vil føre til at vassdraget kommer nærmere naturlig tilstand. Delvis tilbakeføring av vassdraget vil være positivt på landskapsbildet, selv om beliggenheten av vassdraget (og dammen) er nokså skjult i dagens situasjon. Samtidig vil det ta noe tid før vegetasjonen etablerer seg på nytt tørrlagt areal. Dette gjelder på strekningen fra dammen og opp til kulp oppstrøms veien med kulvert (M7) (<800 meter).

Nedleggelse av dammen omfatter at betongkonstruksjon i vassdraget fjernes, hvilket fører til et mer naturskjønt uttrykk i landskapet.

Landskap ved Toftakervatnet og Sætervatnet er vurdert å ikke bli berørt av tiltaket siden det kun medfører en minimal endring i vannstand (8 cm). Militære brukerinteresser og fiskeaktivitet er derfor ikke berørt av tiltaket.

Vanddekt areal i Stillelva blir redusert. Våtmarksområder nære elva som jevnlig overskylle/dekkes av vann vil mest sannsynlig gro igjen tilgrensende skog. Området vil ikke lenger være like attraktivt som badeplass ved fjerning av dammen. For å begrense endring i dette området skal det lages terskel i kulvert. Terskel i kulvert er et tiltak for å ivareta hensyn til brukerinteresser, vannmiljø, terrestrisk naturmangfold og flomsikring, selv om det begrenser grad av tilbakeføring til naturtilstand, hvilket skyldes at bilvei (M7) ikke skal fjernes.

Midlertidig anleggsvei/tilkomst for anleggsmaskiner på land – Forringe landskapet på kort sikt, men vil gro igjen på lang sikt.

Påvirkning er vurdert mellom ubetydelig, siden vassdraget kun delvis tilbakeføres til naturlig tilstand og forringelse av landskap pga. tilkomstveier kun er midlertidig. Konsekvens for dette fagtema er vurdert som **ubetydelig konsekvens** (ref. tabell i kapittel 3.15 Samlet vurdering).

3.9 Kulturminner og kulturmiljø

Troms og Finnmark Fylkeskommune (TFFK) v/ Marit Reiersen og Sametinget v/ Stine Benedicte Sveen opplyste i 2022 om at det ikke er kjente automatisk freda kulturminner i områdene dammene ligger i, men det er ikke foretatt systematisk registrering for kulturminner her. TFFK vil vurdere behov for registrering når kommunen sender ut saken på høring.

Fra historiske kart (1904) er det tegnet inn en dam rett nedstrøms dagens dam, som mest sannsynlig var tilknyttet et sagbruk fra gammelt av. Ved befaring sommeren 2023 ble de tatt bilde av elementer som ikke fremstår som naturlige rett nedstrøms dagens dam, hvilket kan stamme fra tidligere sagbruk (det er ikke bekreftet). Dette er videreformidlet til TFFK i november 2023.

Konsekvens for dette fagtema er vurdert som **ubetydelig konsekvens** (ref. tabell i kapittel 3.15 Samlet vurdering).

3.10 Reindrift

Det er ikke markert reinbeiter i området som påvirkes av nedleggelse av dammen. Dette gjelder hele Bjørnfjellet med tilhørende dalsider. Mot øst begrenses reinbeite av Barduelva.

Konsekvens for dette fagtema er vurdert som **ubetydelig** (ref. tabell i kapittel 3.15 Samlet vurdering).

3.11 Ferskvannsressurser

Vi er ikke kjent med at vannforekomsten er ferskvannsressurs, og det er ikke forventet konsekvenser som følge av nedlegging.

Konsekvens for dette fagtema er vurdert som **ubetydelig konsekvens** (ref. tabell i kapittel 3.15 Samlet vurdering).

3.12 Brukerinteresser og friluftsliv

Da Stillelva ligger i et område som nyttes til militære formål, forventes det liten grad av jakt her. Dette begrunnes med at både trafikk, støy og nærhet av folk kan ha en fortrenkende effekt på vilt i området. Det er heller ikke kjent at det selges jaktkort for dette området.

Det er fra flere hold opplyst om at Øvre og Nedre Sætervatnet (Toftakervatnet) er gode fiskevann og at disse aktivt benyttes av lokalbefolkningen. Tiltaket forventes ikke å gå på bekostning av fiskemulighetene og vannspeilet i vannene, da utløpet at Toftakervatnet har en naturlig bunnterskel som har en oppdemmende effekt på vannutløpet.

Det er også opplyst at området benyttes som badeplass. Rivning av dammen vil redusere vanndeckt areal som kan gjøre området mindre attraktivt for denne typen bruk. Ved å etablere terskel i kulverten vil vannstand oppstrøms kulvert forbedres noe og på den måten redusere konsekvensen for området som badeplass. Effekten for dette formålet er usikkert da hydrologiske beregninger har hatt fokus på flomsituasjon og vannmiljø, og ikke området som badeplass.

Konsekvens for dette fagtema er vurdert som **noe negativ konsekvens** (ref. tabell i kapittel 3.15 Samlet vurdering).

3.13 Damsikkerhet

Ikke aktuelt – fullstendig fjerning av dam ved nedlegging av vassdragsanlegget.

3.14 Kostnad for nedlegging sett opp mot kostnader for opprusting

Det er utarbeidet kostnadsestimater for flere alternativer i januar 2024. Det rimeligste alternativet er å rehabilitere dammen, men dette vil føre til at Forsvarsbygg har et vassdragsanlegg som vil kreve noe oppfølging i fremtiden. Forsvarsbygg har varslet at de ikke er interesserte i å ha dette ansvaret, da en slik dam ikke har en praktisk funksjon. Rehabiliteringsalternativet forutsetter at dammen nedklassifiseres til klasse 0, noe som krever utbedringer ifm nedstrøms kulverter i nærheten av Setermoen leir. Fjerning av dammen er et rimeligere alternativ sammenlignet med å redusere damhøyde (klasse 0) og rehabilitere dagen dam, eller etablere ny dam med lavere magasinering (klasse 0).

3.15 Samlet vurdering

Nedleggelse av dam er vurdert å medføre noe negativ konsekvens siden det er en overvekt av fagtema med ubetydelig konsekvens, men mer enn ett fagtema er angitt noe negativ konsekvens.

Negativ konsekvens er i hovedsak tilknyttet endring i vanndekt areal oppstrøms kulvert i Stillelva hvilket i dag er funksjonsområde for planter og dyr (inkludert nøkketjernaks), samt benyttes som badeplass. Heving av terskel i kulvert er et avbøtende tiltak for å begrense negativ påvirkning i dette området, men noe endring vil det likevel være på hydrologi her.

Konsekvensene for de forskjellige temaene oppsummeres i tabell 3-9

Tabell 3-9 konsekvenser for ulike tema omtalt i kapittel 3.

Tema	Konsekvens	Søker/konsulent sin vurdering
Vanntemp., is og lokalklima	<i>Ubetydelig (0)</i>	<i>Konsulent</i>
Ras, flom og erosjon	<i>Ubetydelig (0)</i>	<i>Konsulent</i>
Ferskvannsressurser	<i>Ubetydelig (0)</i>	<i>Konsulent</i>
Grunnvann	<i>Ubetydelig (0)</i>	<i>Konsulent</i>
Brukerinteresser	<i>Noe negativt (-)</i>	<i>Konsulent</i>
Rødlistearter	<i>Noe negativt (-)</i>	<i>Konsulent</i>
Terrestrisk miljø	<i>Ubetydelig/noe negativ (-)</i>	<i>Konsulent</i>
Akvatisk miljø	<i>Noe negativ (-)</i>	<i>Konsulent</i>
Landskap	<i>Ubetydelig (0)</i>	<i>Konsulent</i>
Kulturminner og kulturmiljø	<i>Ubetydelig (0)</i>	<i>Konsulent</i>
Reindrift	<i>Ubetydelig (0)</i>	<i>Konsulent</i>
Oppsummering	Noe negativ konsekvens	<i>Konsulent</i>

4 Avbøtende tiltak

I konsekvensutredning av naturmangfold og vannmiljø er det vurdert at tiltaket i seg selv ikke vil medføre store direkte påvirkninger. Potensielt er de største fysiske naturinngrepene tilknyttet tilkomstveier til dammen. Det blir derfor viktig å planlegge veitraseene godt, noe som vil detaljeres ytterligere i Detaljplan for landskap og miljø. Tiltaket vil ikke medføre forringelse av økologisk tilstand i vannforekomsten.

Avbøtende tiltak omfatter følgende:

1. Tilkomstveier bør plasseres langs eksisterende veier, så langt det lar seg gjøre, og unngå velutviklet skog og fuktige partier. Særlig på nordsiden er det vått terreng, hvilket er særskilt sårbar for kjøreskader osv.
2. I tråd med vannressursloven skal anleggsområdet avgrenses slik at vegeterte buffersoner mellom anleggsområdet og kantsonen bevares i så stor grad som mulig. Buffersonen skal og overholdes for lagring av utstyr/maskiner (minst 40 m fra vassdrag).
3. Fjerne/revegetere tilkomstveier etter endt tiltak.
4. Anleggsfasen skal ikke medføre forstyrrelser i hekke- og yngletiden for fugl.
5. Terskel og kulvert under M7 skal utformes for å ivareta fiskevandring etter endt tiltak.
6. Det utarbeides en tiltaksplan for ytre miljø som inkluderer håndtering av utslipp i anleggsfasen (eksempelvis partikler, uhellsutslipp, lekkasjer, betongarbeider og plast). Tiltaksplan skal inkludere overvåkningsplan nedstrøms tiltaksområdet.
7. Hastigheten på nedtapping av vann må ikke komme til skade for bunndyr og fisk i magasinet. En vannstandsreduksjon på ca. 10 cm per time i magasinet anses som en kritisk verdi for strandingsrisiko for fisk.

5 Referanser og grunnlagsdata

Nettsider:

- Naturbase
- Artskart
- Lakseregisteret
- NVE atlas
- NIBIO Kilden Reindrift

6 Vedlegg til søknaden

1. Oversiktskart med regionalt kart (1:50000).
2. Detaljert kart over området (1:5000).
3. 10246983-02-RIM-RAP-001-rev03_KU-Stillelva
4. Hydrologinotat nedleggelse av dam Stillelva Revisjon 1
5. 10226217-MR01-A00 Miljøkartleggingsrapport dammer Setermoen
6. Fotografier fra Stillelva og dammen
7. Skisse av dam, fra 2013