

## Sammendrag

Det søkes om nedlegging av dammene 3779 Åmottdammen hoveddam (Rælingen kommune), 3788 Åmottdammen sperredam vest og 4517 Åmottdammen sperredam sør-vest i magasinet Åmottdammen (begge Lørenskog kommune). Dammene er tidligere en del av reservevannforsyningen til Nedre Romerike Vannverk AS (NRV). NRV overdro alle dammer som inngikk i produksjonen til Nedre Romerike Vannverk IKS pr 1. januar 2008. Magasinet Åmottdammen er i dag dermed overflødig som drikkevanns- og reservevannkilde.

Det må forutsettes etablering av en fangdam oppstrøms for hoveddammen før rivingen starter. Fangdammen fjernes etter rivingen. Nedstrøms støttefylling graves vekk. Antatt steinvolum ved hoveddammen er ca. 800 m<sup>3</sup>. Betong og mur pigges vekk med gravemaskin med pigghammer. Dette gjelder også bunker nedstrøms for dammen. Antatt volum av betong og mur ved hoveddam og sperredammene er hhv. ca. 450 m<sup>3</sup> og 250 m<sup>3</sup>. Det er god vei helt frem til hoveddammen, men ikke til sperredammene. Etter nedtappingen av magasinet etableres det en anleggsvei i nedtappet magasin. Fyllingsmasser og betong deponeres på stedet og brukes til arrondering i magasinkanten.

Dagens vannstand er 6 meter høyere enn naturlig tilstand. Enkelte deler av magasinet er 8-9 meter dype, men i de største delen er det fra 0,5 til 4 meter dypt. Fjerning av dammene vil derfor betraktelig redusere vannstanden og overflatearealet. Området vil bli en sump med en bekk i midten.

Området har stor verdi for brukerinteresser og friluftsliv. Akvatisk miljø (fisk), landskap og brukerinteresser/friluftsliv berøres mest av tiltakene. Fjerning av dammene fører til at Åmottdammen sannsynligvis forsvinner. Vannspeilet blir sannsynlig for lite for å opprettholde en fiskebestand. Dagens aktiviteter knyttet til vannet vil falle bort. Nedtappingen vil etterlate et midlertidig sår i landskapet som betydelig reduserer området opplevelsesverdi til området er revegetert. Mht. samfunnsmessige virkninger anses fjerning av risikoen knyttet til dammen og dambrudd som stor positiv. Samlet sett vurderes fjerning av dammene i Åmottdammen å ha middels negativ konsekvens.

## Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>3</b>
1.1	Om søkeren .....	3
1.2	Begrunnelse for nedlegging.....	3
1.3	Geografisk plassering av vassdragsanleggene .....	3
1.4	Beskrivelse av området.....	5
1.5	Eksisterende inngrep .....	5
<b>2</b>	<b>Beskrivelse av tiltaket</b> .....	<b>9</b>
2.1	Hoveddata .....	9
2.2	Teknisk plan for det søkte alternativ .....	9
2.2.1	Fjerning av dammer og drikkevannsrør .....	9
2.2.2	Veibygging .....	11
2.2.3	Massetak og deponi.....	11
2.3	Fordeler og ulemper ved tiltaket .....	11
2.4	Arealbruk og eiendomsforhold.....	12
2.5	Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer .....	12
<b>3</b>	<b>Virkning for miljø, naturressurser og samfunn</b> .....	<b>15</b>
3.1	Hydrologi (virkninger av nedleggingen).....	15
3.2	Vanntemperatur, isforhold og lokalklima .....	16
3.3	Grunnvann .....	16
3.4	Ras, flom og erosjon .....	17
3.4.1	Ras.....	17
3.4.2	Flom .....	18
3.4.3	Erosjon.....	18
3.5	Rødlistearter.....	18
3.6	Terrestrisk miljø .....	19
3.7	Akvatisk miljø .....	20
3.8	Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag.....	21
3.9	Landskap .....	21
3.10	Kulturminner og kulturmiljø .....	22
3.11	Jord- og skogressurser .....	23
3.12	Ferskvannsressurser .....	24
3.13	Brukerinteresser og friluftsliv .....	25
3.14	Samfunnsmessige virkninger .....	26
3.15	Samlet vurdering .....	26
<b>4</b>	<b>Avbøtende tiltak</b> .....	<b>28</b>
<b>5</b>	<b>Referanser og grunnlagsdata</b> .....	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>Vedlegg til søknaden</b> .....	<b>30</b>

# 1 Innledning

## 1.1 Om søkeren

### Tiltakshaver

Nedre Romerike Vannverk AS

v/ Dag Georg Jørgensen

Postboks 25

2011 Strømmen

Org.nr. 992110996

### Vassdragsanlegg

3779 Åmottdammen hoveddam (klasse 2), Rælingen kommune

3788 Åmottdammen, sperredam vest (klasse 3), Lørenskog kommune

4517 Åmottdammen, sperredam sør-vest (klasse 0), Lørenskog kommune

## 1.2 Begrunnelse for nedlegging

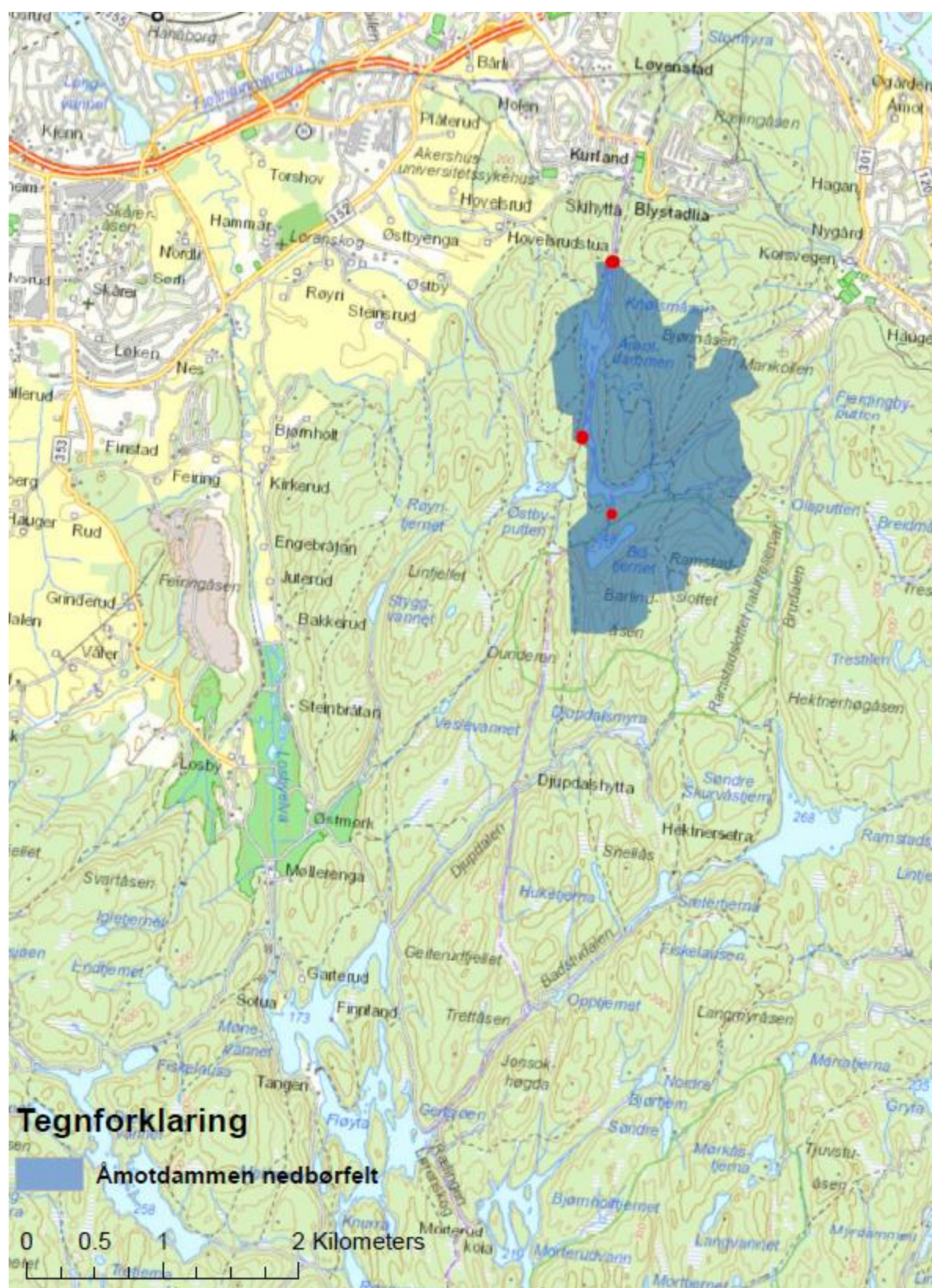
Det søkes om nedlegging av Åmottdammen hoveddam, Åmottdammen sperredam vest og Åmottdammen sperredam sør-vest i magasinet Åmottdammen. Dammene er tidligere en del av reservevannforsyningen til Nedre Romerike Vannverk AS (NRV). NRV overdro alle dammer som inngikk i produksjonen til Nedre Romerike Vannverk IKS pr 1. januar 2008. Magasinet Åmottdammen er i dag dermed overflødig som drikkevanns- og reservevannkilde.

NRV AS har vært i dialog med Rælingen kommune og Lørenskog kommune om overdragelse av dammen, men det har foreløpig ikke lyktes å inngå en avtale om overtagelse. Vertskommunene har forståelig nok bedt om oppgradering av dammene til forskriftsmessig standard for det tilfelle at kommunen skal overta dameieransvaret. Det har pågått samtaler mellom dameier og vertskommuner siden 2009 uten at man har bragtbesluttet på det rene hvordan dammen skal behandles. I det selskapet er besluttet nedlagt, og avslutningstidspunktet er avhengig av overdragelse, alternativt avvikling av dammene, vil. Selskapet vi innstille overfor eierkommunene å avvikle alle dammer som ikke er i drift. Som en konsekvens av dette har selskapet besluttet å søke konsesjon for avvikling av dammene.

En videreføring av eierskapet til dammen medfører kostnader til årlig tilsyn og vedlikehold. Det er beregnet en årlig kostnad på 105 000 NOK for å føre tilsyn med dammene. Beregnet kostnad for nødvendig vedlikehold av hoveddammen og de to sperredammene beløper seg til hhv. 10, 6,7 og 0,2 MNOK. Kostnad for nedleggelse av alle dammer er beregnet til totalt 5,7 MNOK (Norconsult, 2015a; Multiconsult, 2016).

## 1.3 Geografisk plassering av vassdragsanleggene

Åmottdammen ligger i Rælingen og Lørenskog kommune i Akershus, og tilhører vassdraget Nitelva med vassdragsnummer 002.CA3. Dammenes geografiske plassering er vist i Figur 1-1.



Figur 1-1. Geografisk plassering av Åmotdammene og Åmotdammens nedbørfelt.

## 1.4 Beskrivelse av området

Åmotdammen ligger med bukter, viker og flytetorv i skogklede Østmarka. Vannspeilet er hovedsakelig kunstig etter oppdemming i begge ender av vannet. Området langs østsiden av vannet er opparbeidet som friområde med offentlig bål plass, brygger og sanitæranlegg. I øvrig skogsområde omkring dammen er det spor etter menneskelig aktivitet i form av slitasje og bål plasser.

Kjørbar bomvei går helt opp til hoveddammen, som er en betongdam med stabiliserende støttefylling. Den er ca. 8 m høy og har en godt synlig luftside etter opparbeiding av området. Nedenfor dammen ligger tilhørende anlegg som kummer og bunkers til dels tildekket og kamuflert av vegetasjon.

Sperredam vest er trolig en murdam påstøpt betong. Den har en høyde på rundt 5 m og stikker et godt stykke opp over dagens vannspeil. Nedstrøms side av sperredam vest er avskoget av dameier som del av tilsyn og vedlikehold av dammen.

Sperredam sør-vest er en lav betongvegg på en meters høyde som knapt stikker opp av terrenget og er gjenfylt inntil begge sider. Det er ingen markert bekkedal bak dammen.

Dagens innløp befinner seg sørøst i vannet. Det kan finnes mindre bekkeinnløp også i andre deler av vannet. Tidligere var det overløp over dammer i begge ender av vannet. I dag slippes alt vann i overløp over hoveddammen i nordenden, som er et naturlig bekkeutløp fra området. For mer en 20 år siden hadde sperredam vest et overløp mot Østbyputten.

Rørgaten som har vært benyttet som råvannsledning har ikke vært tema for denne søknaden, og er ikke særlig beskrevet. Inntaksrør ligger trolig i vannet innenfor hoveddammen i nordenden. Plassering av ventiler og tappearrangement er ikke kjent, men dammen har hatt et tappearrangement som i dag ikke er fungerende. Lekkasjekum og bunker er plassert nedstrøms hoveddammen.

## 1.5 Eksisterende inngrep

### Hoveddam (basert på Norconsult, 2015a)

Dammen er opprinnelig en murdam fra ca. 1908 som i 1938 ble bygget om til en betongdam, med frontalplate i betong på oppstrøms side og en stabiliserende støttefylling på nedstrøms side. Tappeløpet er lagt i utsprengt grop. Dammen er 57 m lang med en maksimal høyde på ca. 8,5 m i dypløpet. Dammen er anlagt med et ca. 1,95 m bredt flomløp hvor avløpt ledes i nedstrøms skråning i en terreng med innfelte energidreper. Flomløpsrenna har en bunnbredde på ca. 2 m og en dybde på ca. 1 m.

Dammen er per dags dato klassifisert i konsekvensklasse 2<sup>1</sup> (se Tabell 1-1). Dammen ligger tett opp mot grensen for klasse 3.

Tabell 1-1. Konsekvensklasser ihht. damsikkerhetsforskriften.

Konsekvens-klasse	Boenheter	Infrastruktur, samfunnsfunksjoner	Miljø og eiendom
4	> 150		
3	21-150	Skade på sterkt trafikkert veg eller jernbane, eller annen infrastruktur,	Stor skade på spesielt viktige miljøverdier eller

<sup>1</sup> NRV AS har sendt NVE forslag til klasse på samtlige dammer, 11.4.2016 og 3.2.2017. NVE har per juli 2017 ikke svart eller gjort vedtak om klasse for noen av dammene. Ingen av dammene har per juli 17 gyldig vedtak om klasse, men de fleste er av NVE allikevel plassert i en klasse.



Konsekvens-klasse	Boenheter	Infrastruktur, samfunnsfunksjoner	Miljø og eiendom
		med spesielt stor betydning for liv og helse	spesielt stor skade på fremmed eiendom
2	1 - 20	Skader på middels trafikkert veg eller jernbane eller annen infrastruktur med stor betydning for liv og helse.	Stor skade på viktige miljøverdier eller stor skade på fremmed eiendom
1	Midlertidig oppholdssted tilsvarende < 1 permanent boenhet	Skader på mindre trafikkert veg eller annen infrastruktur med betydning for liv og helse	Skade på miljøverdier eller fremmed eiendom



Figur 1-2. Åmodtdammen hoveddam, sett fra høyre vederlager.



Figur 1-3. Bunker nedstrøms for dammen.



Dammen har en kum for lekkasjeregistrering nedstrøms. Det ligger et PE-rør fra dammen ned til kummen, og videre fra kummen. Ca. 40 m nedstrøms for dammen er en betongbunker, ca. 7 x 6 m. Bunkeren og lekkasjekummen er en del av vassdragsanlegget og skal fjernes ved nedlegging.

Følgende avvik ved anlegget er registrert:

- Flomavledningskapasiteten er ikke tilfredsstillende.
- Det er ikke dokumentert at dammen er beregningsmessig stabil.
- Diverse betongskader i oppstrøms plate, damkrone og brystning bør utbedres.
- Nedstrøms fylling er ikke tilfredsstillende utført dersom kriteriene for fyllingsdammer legges til grunn for vurderingene (plastring og drenasjekapasitet).
- Dammen har ikke et fungerende tappearrangement for senkning av magasinet.
- Dammen må instrumenteres i henhold til gjeldende regelverk. For en massivdam på fjell i konsekvensklasse 3 betyr dette etablering av system for måling av vannstand, lekkasje og deformasjoner.

#### **Sperredam vest (basert på Norconsult, 2015a)**

Sperredam vest er antatt opprinnelig å være en murdam. Dammen ble i 1995 påstøpt en oppstrøms betongplate og flomløpet ble støpt igjen. Heretter gikk alt flomvann over hoveddam. Flomløpet hadde et hjelkestengsel og det ble sluppet vann over for å gi vann til Østbyputten nedstrøms som var en drikkevannskilde. Damkronen på dammen ligger ifølge tegninger 12 cm høyere enn hoveddammen. Tegning viser ikke sprengning.

Damlengden er 42,6 m, og maksimal damhøyde er oppgitt til ca. 4,8 m. Det var tidligere anlagt et overløp ved dammen, men dette ble gjenstøpt i forbindelse med tiltakene i 1995. Vann fra dette overløpet ble tidligere sluppet over for å gi vann til Østbyputten nedstrøms som var en drikkevannskilde.

Dammen er etter nye dambruddsbølgeberegninger plassert i konsekvensklasse 3.



*Figur 1-4. Åmodtdammen, sperredam vest, sett fra nedstrøms side.*

Følgende avvik ved anlegget er registrert:

- Dammen er ikke beregningsmessig stabil.
- Betongpåstøpen på nedstrøms side er av dårlig kvalitet og har skader som gradvis vil utvikle seg dersom tiltak ikke iverksettes.
- Det finnes ingen form for instrumentering ved anlegget.

#### **Sperredam sør-vest (basert på Norconsult, 2015a)**

Sperredam sør-vest er en 10 m lang betongvegg med største høyde på ca. 1 m. Konstruksjonen er delvis tilbakefylt med løsmasser på oppstrøms og nedstrøms side. Det er ikke gjort sprengning.

Dammen er plassert i konsekvensklasse 0 og anses å være i tilfredsstillende stand.



*Figur 1-5. Åmoddammen, sperredam sør-vest, sett fra oppstrøms side.*



## 2 Beskrivelse av tiltaket

### 2.1 Hoveddata

Hoveddata vises i Tabell 2-1.

Tabell 2-1. Hoveddata Åmotdammen.

<b>TILSIG</b>		
Nedbørfelt	km <sup>2</sup>	2,9
Spesifikk avrenning	l/s/km <sup>2</sup>	23,6
Middelvannføring normalår	l/s	68
<b>DAGENS MAGASIN</b>		
Magasinvolum	m <sup>3</sup>	200 000
HRV	moh.	253,0
LRV	moh.	
Overflateareal	km <sup>2</sup>	0,17
<b>NYTT MAGASIN</b>		
Overflateareal	km <sup>2</sup>	antatt ca. 0,05
Endring i vannstand	m	ca. -6

### 2.2 Teknisk plan for det søkte alternativ

Under beskrives teknisk plan for riving av dammene. Tekniske inngrep viser på kart i Figur 2-1 på neste side.

#### 2.2.1 Fjerning av dammer og drikkevannsrør

##### Hoveddam

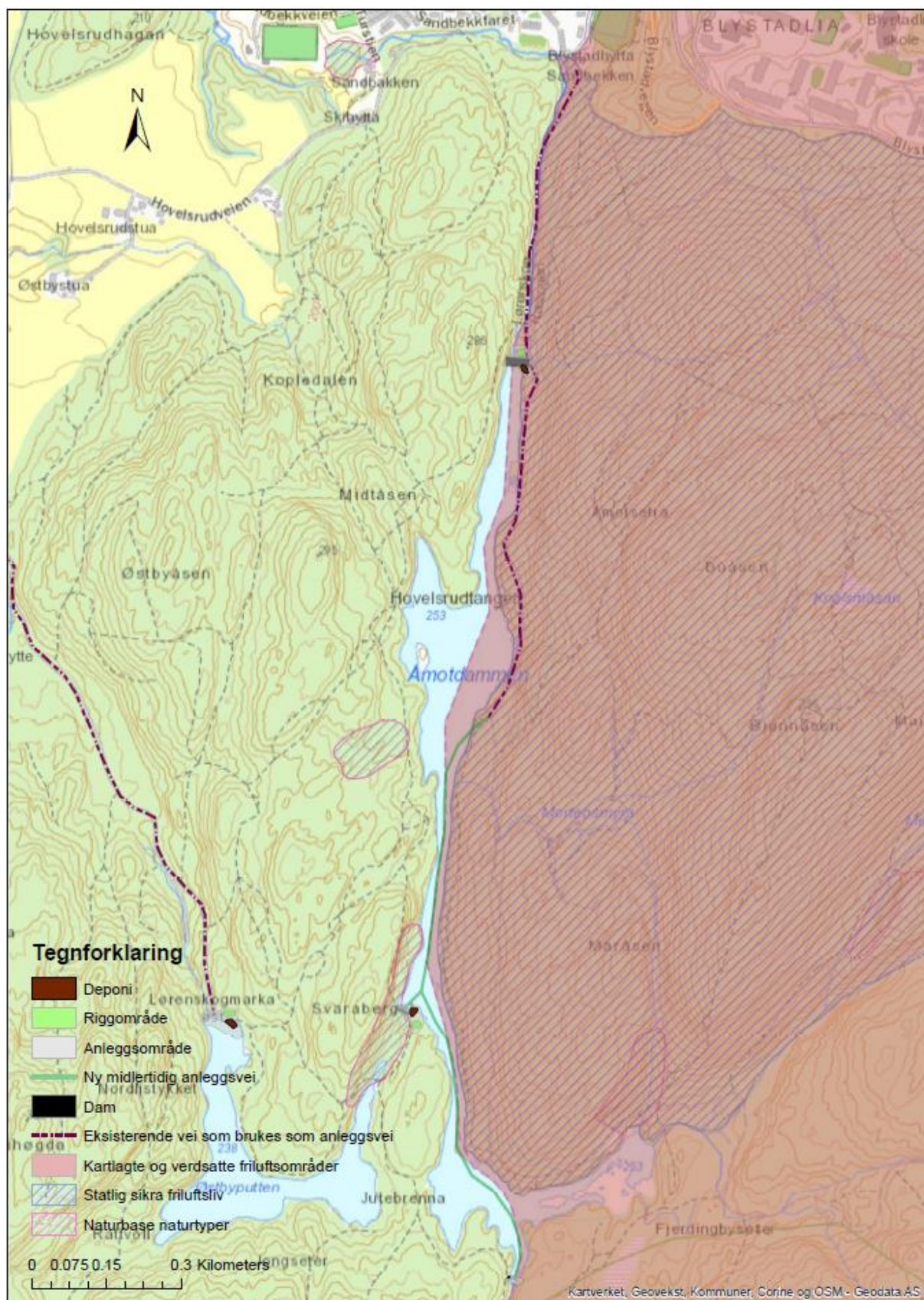
Betongen skal analyseres før oppstart for å finne ut om den kan deponeres på stedet.

Det må forutsettes etablering av en fangdam oppstrøms for dammen før rivingen starter. Fangdammen fjernes etter rivingen. Nedstrøms støttefylling graves vekk. Antatt steinvolum er ca. 800 m<sup>3</sup>. Betong og mur pigges vekk med gravemaskin med pigghammer. Dette gjelder også bunker nedstrøms for dammen. Antatt volum av betong og mur er ca. 450 m<sup>3</sup>. Armeringen og alle metalldeleer fra ventilkummen skilles fra betongen og kjøres bort til godkjent mottak.

Vannstanden vil synke ved tilbakeføring til naturlig tilstand, og det anbefales å benytte naturlig revegetering ved at stedege arter over tid får vandre tilbake og dekke de tidligere vanddekte arealene, ev. med en enkel arrondering for å fordele organisk materiale som måtte ha blitt vasket til bunnen av magasinet. Det må påregnes noe flytting av stein og jord fra intakt elveløp eller de nærmeste omgivelser til området hvor tidligere dam har stått.

##### Sperredam vest

Sperredam vest ligger veiløst til, og anleggsmaskiner og utstyr kjøres gjennom nedtappet magasin. Beliggenheten tilsier at dammen er lite synlig, at det er lite trafikk forbi den. Stein og løsmasser på stedet arronderes og legges på plass der hvor dammen har blitt fjernet, slik at området blir mest mulig likt tilliggende områder oppstrøms og nedstrøms. Betong pigges bort med gravemaskin med pigghammer. Antatt betongvolum er ca. 250 m<sup>3</sup>.



Figur 2-1. Tekniske inngrep.



### Sperredam sør-vest

Dammen er av beskjeden høyde og lengde, og vannet når opp til sperredammen kun ved flom, ellers ligger den i tørt terreng. På grunn av at det ikke er vei til stedet, bør det brukes små maskiner for å unngå ødeleggelser på uberørt mark. Eventuelt kompaktert jord løsnes med grabb. Jord fra tilliggende områder dras over området hvor dammen har blitt fjernet for å skjule sporene. Antatt betongvolum er ca. 2 m<sup>3</sup>.

#### 2.2.2 Veibyggning

##### Hoveddam

Det er god vei helt frem til dammen. Veien er gruset og i tilfredsstillende stand. Den har en bredde på ca. 3,0 m, som er tilstrekkelig for anleggsdrift med en gravemaskin og dumper. Det er god plass for riggområde nedstrøms og til høyre for dammen.



Figur 2-2. Gruset vei forbi hoveddammen.

### Sperredam vest og sperredam sør-vest

I dag går det ikke vei helt opp til sperredammene. Etter nedtappingen av magasinet etableres det en anleggsvei i nedtappet magasin. Hvis magasinet må krysses, lages det en midlertidig anleggsvei med rør.

#### 2.2.3 Massetak og deponi

Etter nedlegging vil magasinet i stor grad bli tørrlagt, og det vil være behov for arrondering av området rundt dammen. Fyllingsmasser og betong deponeres på stedet og brukes til arrondering i magasinkanten.

## 2.3 Fordeler og ulemper ved tiltaket

### Fordeler

- Nedtapping kan gi økt skogsareal og forbedre driftsforhold.
- Fjerning av dammene fjerner risikoen knyttet til dammene og dambrudd.

### Ulemper

- Dagens magasin reduseres i stor grad.
- Nedtapping reduserer leveområder for fisk.
- Nedtapping etterlater et midlertidig sår i landskapet til området har fått naturlig vegetasjon.
- Nedtapping reduserer badevannsareal og andre bruksmuligheter.



## 2.4 Arealbruk og eiendomsforhold

### Arealbruk

Arealbehovet for tiltaket vises i Tabell 2-2 og Tabell 2-3. Det trengs midlertidig areal for riggområde og til mellomlagring av masser. Det er behov for et permanent areal for deponi av fyllingsmasser og betong.

Tabell 2-2. Oppsummering arealbehov for hoveddammen.

Inngrep	Midlertidig arealbehov (m <sup>2</sup> el. daa)	Permanent arealbehov (m <sup>2</sup> el. daa)	Ev. merknader
Riggområde	180		
Deponi		500	
Totalt anleggsområde	2300		

Tabell 2-3. Oppsummering arealbehov per inngrep for sperredammene.

Inngrep	Midlertidig arealbehov (m <sup>2</sup> el. daa)	Permanent arealbehov (m <sup>2</sup> el. daa)	Ev. merknader
Riggområde	230		
Deponi		500	

### Eiendomsforhold

Oversikt over berørte eiendommer er vist i tabellen under.

Tabell 2-4. Oversikt over eiendommene berørt av nedleggingen.

Kommune	Gårdsnr	Bruksnr	Bruksnavn	Eier	Adresse eier
Lørenskog	84	1		Sigmund Hovelsrud Norum	Hovelsrudveien 30, 1472 Fjellhamar
Lørenskog	85	13	Østbystuen	Inger Marie Østbye	Hovelsrudveien 49 C, 1472 Fjellhamar
Lørenskog	85	11	Østby Østbyveien	Kristian Bjørn Østbye	Østbyveien 50, 1472 Fjellhamar
				Kari Østbye	Østbyveien 50, 1472 Fjellhamar
Lørenskog	86	6	Stensrud Store	Nils Preben Fredrik Ramm	Bråtealleen 7, 1465 Strømmen
Rælingen	102	5	Aamot nedre	Rælingen kommune	Postboks 100, 2025 Fjerdingby
Rælingen	102	357		Losby Bruk ANS	Losbyveien 241, 1475 Finstadjordet
Rælingen	102	199	Renseanlegg Åmotdammen	Nedre Romerike Vannverk IKS	Postboks 26, 2011 Strømmen

Det er ikke funnet noen rettigheter.

## 2.5 Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer

### Kommuneplaner

Åmotdammens del i Lørenskog kommune ligger i Kommuneplan 2015-2026 (vedtatt 11. februar 2015) i område klassifisert som LNF, naturområde. Bestemmelser sier ikke noe konkret om vann, oppdemninger eller nedleggelse av dammer. Følgende er skrevet om natur og landskap i kommunen:

§ 13. Natur og landskap: Ved all utbygging skal det tas hensyn til grønne forbindelser, uformaliserte stier og tråkk. Store trær og annen verdifull vegetasjon skal søkes bevart. Landskapets karakter skal hensyntas.

Delen i Rælingen kommune har i Kommuneplanens arealdel 2014-2025 (vedtatt 26.08.2015) formål bruk og vern av sjø og vassdrag, mens landområdet rundt har formål LNF-område. I forhold til foreliggende søknad er følgende paragraf viktig:

§9.1 Forbud mot tiltak langs vassdrag i LNF-områder: For arealer inntil 100 m fra strandlinjen langs Nitelva/Øyeren og 50 m fra øvrige vassdrag, målt i horisontalplanet ved gjennomsnittlig flomvannstand, tillates ikke arbeid og tiltak som nevnt i pbl §§ 20-1, 20-4, 20-5 og 20-6. Unntatt fra dette er naturvennlige tilretteleggingstiltak for friluftsliv/rekreasjon for allmennheten etter godkjenning av kommunen. Forbudet i 1. ledd gjelder heller ikke følgende tiltak, under forutsetning av at disse ikke medfører negative konsekvenser for vannføring, vannkvalitet, dyre- og planteliv eller ferdsel for allmennheten:

- Vedlikehold eller reparasjon av godkjente bygninger, konstruksjoner og anlegg
- Fasadeendring på eksisterende, godkjent bygning
- Mindre tilbygg til eksisterende, godkjent bygning,
- garasjer, uthus til eksisterende boligeiendommer, nye bygninger i tilknytning til gårdstun
- **Rivning av bygninger, konstruksjoner eller anlegg**
- Restaurering av demninger
- Tiltak tilknyttet godkjente avløpsanlegg

Unntakene fritar ikke fra søknadsplikt.

Åmotdammen er i tillegg avsatt som hensynssone med særlig hensyn til friluftsliv:

«Her tillates skjøtselstiltak og tilretteleggingstiltak som har til hensikt å ivareta områdenes funksjon og kvaliteter som rekreasjonsområder tilgjengelig for allmennheten. Forøvrig må markalovens bestemmelser følges. Tiltak som bryter opp området, hindrer tilgang eller bruk til friluftsliv, lek eller rekreasjon skal unngås. Trær og annen vegetasjon som etter kommunens skjønn er viktig for friluftsliv, rekreasjon og lek eller biologisk mangfold skal bevares. Kulturminner skal bevares i tråd med kulturminneplanen.»

### **Verneplan for vassdrag**

Vassdraget er del av Osломarkvassdragene som inngår i Verneplan I for vassdrag (1973) (nve.no 2017).

Vernegrunnlaget er et variert og attraktivt landskap med nærhet til Norges hovedstad og andre tettsteder, kulturminner og friluftsliv som viktige verdier. Området har en interessant geologi, mangfold av plantearter og interessant fugle- og dyreliv. Området inneholder sjeldne meromiktiske sjøer, kalksjøer og fredete myrer.

### **Nasjonale laksevassdrag**

Vassdraget har ikke status som nasjonalt laksevassdrag (miljodirektoratet.no).

### **Ev. andre planer eller beskyttede områder**

Østre deler av Åmotdammen er statlig sikret friluftsområde (se Figur 2-1). Området omfatter større skogsområde som strekker seg fra innsjø og til bebyggelsen ved Marikollen Idrettspark. Dagens bruk dekker bading, fiske og rekreasjon, turer til fots eller på ski. Området er vurdert som regionalt viktig (naturbase.no; Forvaltningsplan for friluftsområde ved Åmotdammen v/ Rælingen kommune).

Konsekvensene for friluftsliv (se ellers avsnitt 3.13) anses som stridende med status som statlig sikret friluftsområde og forvaltningsplanen.

Dammene samt eksisterende anleggsvei ligger i tillegg i Marka jfr. markaloven. Formålet med markaloven er å fremme og tilrettelegge for friluftsliv, naturopplevelse og idrett. Loven skal sikre Markas grenser og bevare et rikt og variert landskap og natur- og kulturmiljø med kulturminner. Bygge- og anleggstiltak er forbudt i Marka. Med bygge- og anleggstiltak menes blant annet riving av bygninger, konstruksjoner og anlegg. Det må derfor søkes om dispensasjon.

Rælingen og Lørenskog kommune er førsteinstans i behandlingen om bygge- og anleggstiltak etter markaloven. Kommunene kan gi tillatelse til tiltak som er i tråd med kommuneplan eller reguleringsplan som er stadfestet etter markaloven eller som ikke omfattes av loven (skogsdrift) eller av byggeforbudet (landbrukstiltak). Kommunene har fullmakt til å avslå en dispensasjon, men har ikke fullmakt til å gi tillatelse før Fylkesmannen i Oslo og Akershus, og eventuelle andre direkte berørte statlige eller regionale myndigheter har blitt hørt i saken.

### **EUs vanndirektiv**

Åmotdammen inngår i vannforekomsten «002-3022-R Tilløpsbekker Fjellhamarelva-Sagelva», som er klassifisert som vanntypen Små, moderat kalkrik, humøs. Vannforekomsten er i antatt dårlig tilstand og i risiko for å ikke oppnå god tilstand innen 2021. De viktigste påvirkningene er avrenning fra dyrket mark og byer/tettsteder (vann-nett.no). Men dette gjelder først og fremst for de delene av vannforekomsten som renner gjennom jordbruksarealer og bebyggelse, og ikke for Åmotdammen.



### 3 Virkning for miljø, naturressurser og samfunn

#### 3.1 Hydrologi (virkninger av nedleggingen)

##### Dagens situasjon

Middelvannføringen for nedbørfeltet ned til Åmotdammen er 23.6 l/s pr. km<sup>2</sup> og alminnelig lavvannføring er lik 1.2 l/s pr. km<sup>2</sup>. Nedbørfeltet består av 93% skog og 7% sjø.

Flomvannføring og flomsesong er nærmere diskutert i avsnitt 3.4.2.

##### Konsekvenser

Figur 3-1 viser kart over Åmotdammen fra 1909. Dette viser at det var et vannspeil som var noe mindre enn dagens tilstand. Dagens vannstand er 6 meter høyere enn naturlig tilstand. Enkelte deler av magasinet er 8-9 meter dype, men i de største delen er det fra 0,5 til 4 meter dypt. Med andre ord vil området kunne bli en sump med en bekk i midten etter en nedtapping. Fjernes dammene, vil derfor vannstanden og overflatearealet bli betraktelig lavere og mindre.



Figur 3-1. Kart fra 1909 som viser Åmotdammen, kartet er hentet fra kartverket.no.

### 3.2 Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Dersom dammene fjernes vil vannspeilet og magasinets volum reduseres. Temperaturendringen langs en elvestrekning er omvendt proporsjonal med vanddybden i innsjøen som elven renner ut fra (Vaskinn, 2010). Dette betyr at en innsjø og dens volum har en bremsende effekt på temperaturendringene i elvevannet. Når et magasin «fjernes» eller reduseres, vil denne bremsende effekten reduseres, og innsjøen tilpasses raskere temperaturen til omgivelsene. Denne virkningen på innsjøen og elvens temperatur vil være marginal.

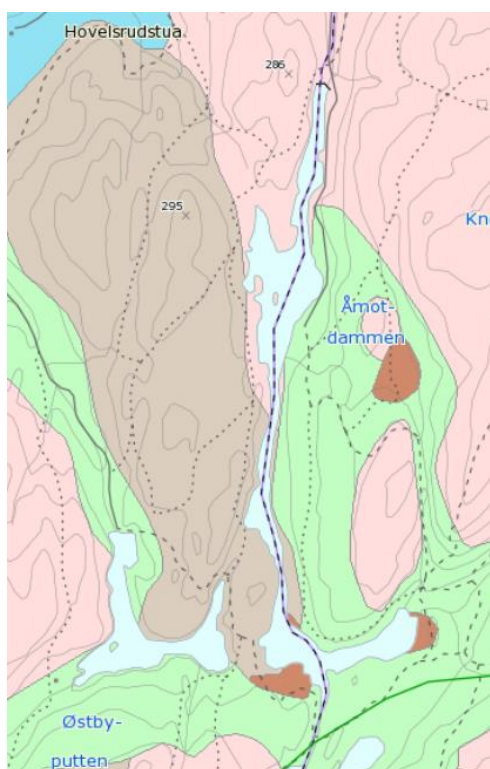
I vintre med forhold som tilsier islegging av Åmotdammen, vil et senket vann gi noe raskere islegging og føre til at vannet er islagt lenger enn med dagens oppdemmede vann. Isforholdene vil derfor få en marginal forbedring. For isforholdene i elva nedstrøms Åmotdammen forventes ingen endringer etter senkning av vannstanden i Åmotdammen. Samlet vurderes konsekvensen for isforhold som ubetydelig.

*Tiltaket anses heller ikke å ha særlig betydning for lokalklimatiske forhold, da endringene vil være små.*

### 3.3 Grunnvann

Grunnvannstanden og vannstanden i et magasin er hydraulisk knyttet til hverandre. Generelt sett vil grunnvannstanden rundt et magasin endre seg nærmest proporsjonalt med vannstandsendringer i magasinet. Når magasinet er i kontakt med løsmasser kan endringer i vannstand føre til stabilitetsproblemer. En rask senkning av vannstand kan føre til at løsmasser raser ned.

Mektigheten til massene som er i kontakt med magasinet er viktig i at grove masser er mer stabile enn leirerike masser. Generelt i Norge ligger magasinene i områder med tynt dekke av morener eller bart fjell, da er det lite risiko knyttet til en grunnvannsendring. Ved å nytte NGUs løsmassekart er det kontrollert hva slags sedimenter som er i kontakt med magasinet.



Figur 3-2. Løsmassekart for området ved Åmotdammen, rosa farge viser bart fjell, brun farge viser humusdekke og grønn farge viser morenmateriale (kilde: ngu.no).

Figur 3-2 viser løsmassekart rundt Åmotdammen. Dette viser at området rundt dammen er bart fjell, morene og tynt humus-/torvdekke. Senkning av vannstanden i Åmotdammen kan føre til lavere grunnvannstander, særlig i delen med morene. Men påvirkningene anses som veldig lokale.

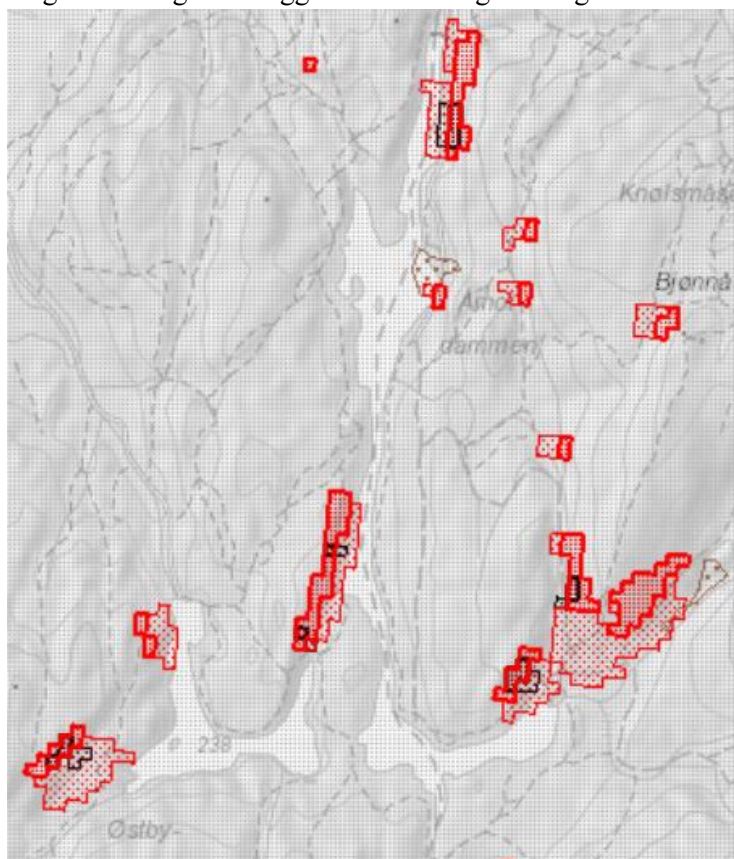
*Endret vannstand i Åmotdammen vil få en innvirkning på grunnvannsstanden, men med liten konsekvens knyttet til seg.*

### 3.4 Ras, flom og erosjon

#### 3.4.1 Ras

##### Dagens situasjon

Det er ikke registrert noen skredhendelser i området rundt Åmotdammen. Men det er registrert aktsomhetsområder for snøskred, steinsprang og jord- og flomskred i området rundt. NVE Atlas, se Figur 3-3, viser at det er flere faresoner for snøskred, steinsprang og jord- og flomskred langs magasinet. Magasinet ligger over marin grense og kvikkleire forekommer derfor ikke.



Figur 3-3. Utløsningsområde for snøskred, steinsprang og jord- og flomskred er markert i henholdsvis rød, svart og brunt (kilde: NVE Atlas).

##### Konsekvenser

Ved fjerning av dammene skal det etableres anleggsvei. Dersom disse plasseres gjennom et område som er utsatt for ras, må dette tas hensyn til. I dette vil trolig anleggsvei berøre områder som er utløsningsområde for skred.



### 3.4.2 Flom

#### Dagens situasjon

Det er tidligere beregnet flomstørrelser for magasinet Åmotdammen (Norconsult, 2015a). Hoveddam, sperredam vest og sperredam sør-vest er plassert i hhv. klasse 2, 3 og 0, med krav om dimensjonering for 1000-årsflom ( $Q_{1000}$ ) og sikkerhetsvurdering i forhold til PMF. Resultatet fra beregningene er vist i tabellen under.

Tabell 3-1. Resultater fra flomberegningen for Åmotdammen (Norconsult, 2015a).

	Tilløpsflom ( $m^3/s$ )	Avløpsflom ( $m^3/s$ )
$Q_{1000}$ ( $m^3/s$ )	4.80	2.88
PMF ( $m^3/s$ )	9.48	9.39

Flomsesongen er undersøkt i Norconsults flomrapport (Norconsult, 2015a). Dette er gjort ved å beregne flomstørrelser for årsflommer, vårflokker og høstflokker i NVEs programvare DAGUT. Det er valgt ut målestasjoner i områdene rundt kommunene Lørenskog, Rælingen, Nittedal, Sørums og Fet kommune i Akershus fylke. For nesten samtlige av målestasjonene som er undersøkt i området, har høstflokkene størst verdi. Beregner man en middelvei av flomstørrelsene for 14 målestasjonene som er undersøkt, har høstverdiene en klart høyere verdi. Det er derfor konkludert med at høstflokker er mest dominerende i dette området hvor Åmotdammen ligger.

#### Konsekvenser

Magasinet har i dag en flomdempende effekt. Dersom dammene fjernes, vil magasinets volum og overflateareal reduseres og noe av den flomdempende effekten som magasinet har i dag reduseres. Til tross for dette er det et lite nedbørsfelt, med relativt små flomstørrelser. En fjerning av dammene vil derfor ha en liten effekt på flomforholdene.

### 3.4.3 Erosjon

#### Dagens situasjon

Det er ikke kjent at det er problemer med erosjon på den berørte strekningen. Det er hentet løsmassekart for området fra ngu.no (se Figur 3-2). I området rundt Åmotdammen er det for det meste bart fjell, på østsiden av magasinet er det morenemateriale mens på vestsiden et tynt humusdekke. Området er derfor lite utsatt for erosjon.

#### Konsekvenser

Under anleggsfasen blir det en nedtapping av Åmotdammen. Det vil derfor være en periode med økt vannføring nedstrøms dammen. Ut fra kartet med løsmasser i området rundt Åmotdammen vil ikke økt vannføring føre til økt risiko for erosjon nedstrøms magasinet.

## 3.5 Rødlistearter

#### Dagens situasjon

Det er registrert forekomster av svartsonekjuka, gubbeskjegg, fiskemåke og gulspurv ved Åmotdammen. Disse er alle kategorisert som nær truet (NT) i norsk rødliste 2015. For øvrig antas det at potensialet for funn av rødlistearter først og fremst er knyttet til de registrerte naturtyperlokalitetene av gammel barskog rundt magasinet.

*Området har liten til middels verdi for rødlistearter.*

Tabell 3-2. Rødlistearter i nærheten av dammen.

Rødlisteart	Rødlistekategori	Funnsted	Påvirkningsfaktorer*
Svartsonekjuke	NT	Åmotdammen	PåH
Gubbeskjegg	NT	Åmotdammen	PåH
Fiskemåke	NT	Åmotdammen	SA
Gulspurv	NT	Åmotdammen	PåH

\* se [www.artsportalen.artsdatabanken.no](http://www.artsportalen.artsdatabanken.no)

### Konsekvenser

Fjerning av dammene vil i stor grad redusere vannspeilet. Avsnørte vannobjekter kan få funksjon i form av ernæringsområder for fugl, deriblant fiskemåkene. De andre rødlisteartene påvirkes ikke.

*Konsekvensen for rødlistearter vurderes som ubetydelig konsekvens.*

## 3.6 Terrestrisk miljø

### Dagens situasjon

Det terrestriske miljøet rundt Åmotdammen består hovedsakelig av blåbærgranskog. Vannkanten består stort sett av berg og skogvegetasjon, men i sørenden av magasinet er det større områder med flytetorv og myrvegetasjon.

I følge NGUs løsmassekart varierer grunnen mellom bart fjell/tynt dekke, tynt morenedekke, tynt humus-/torvdekke, og torv/myr (se Figur 3-2).

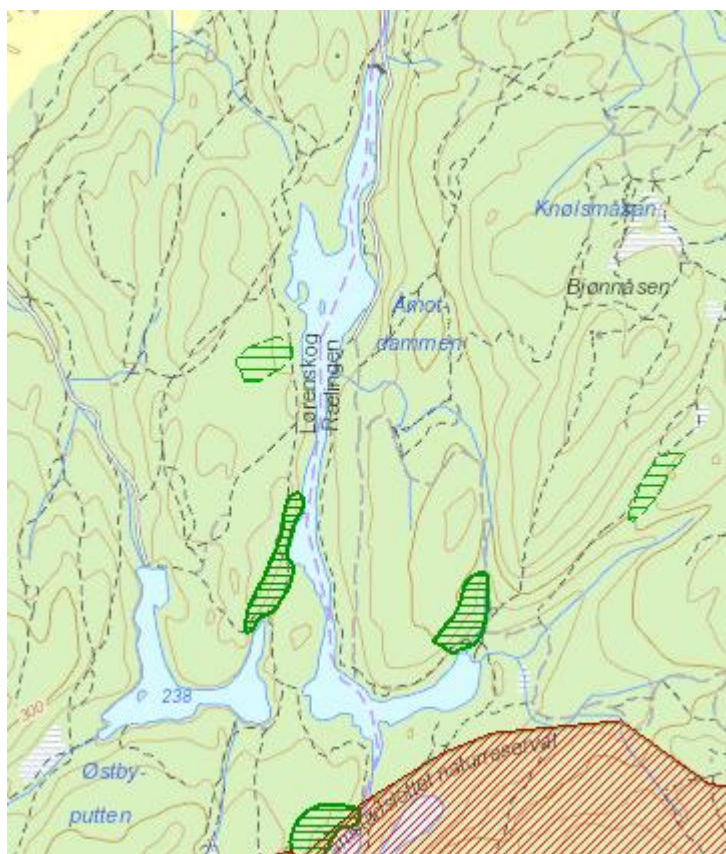
Flere forekomster av naturtypen gammel barskog er registrert ved magasinet (se Figur 3-4). I tillegg er et område sør for Åmotdammen vernet etter naturmangfoldloven som naturreservat (Ramstadslottet naturreservat). Det er registrert flere rødlistearter i kategori NT ved Åmotdammen.

Ved befaring 9.5.2017 ble stokkand observert. I tillegg er det tidligere registrert forekomst av fiskemåke (NT) ved magasinet. Kanadagjess, hegre, bergand m.fl. hekker i vannkanten. Fossekallen holder til ved Åmotdammen gjennom hele vinteren.

Innsjø (inkludert dammer og tjern) er i norsk rødliste for naturtyper listet i kategorien nær truet (NT) på grunn av tilstandsreduksjon. Årsaken til tilstandsreduksjon oppgis først og fremst til å være eutrofiering, forsuring og vannkraftutbygging.

Området består av næringsfattig grunnfjell og artsfattig vegetasjon, og potensialet for funn av vesentlige verdier i tilknytning til magasinet anses som lavt. Områdene med myr og flytetorv vil likevel kunne ha en viss betydning for vanntilknyttet fugl.

*Lokalitetens verdi for terrestrisk miljø vurderes til middels.*



Figur 3-4. Naturtyper i Naturbase.

### Konsekvenser

Verdiene i området som helhet knytter seg først og fremst til områder med gammel barskog. Det antas at de registrerte naturtypene i liten grad blir berørt, siden dette ikke er naturtyper som er knyttet til vann/våtmark. Verneområdet antas heller ikke å bli berørt av tiltaket, siden Åmotdammen ligger nedenfor naturreservatet.

Det må antas at magasinet blir kraftig redusert ved en fjerning av damanlegget. Dette vil blant annet tørrelegge torv og myrområdene i sør. Det er imidlertid ikke registrert vesentlige naturverdier ved lokaliteten som antas å bli negativt påvirket av en eventuell nedleggelse. En nedtapping av dammen kan derimot skape nye leveområder hvor blant annet omforming av grunne bunnområder til myr og våtmark, og avsnørte vannobjekter kan få funksjon i form av ernæringsområder for fugl og yngleplass for amfibier. I området er det generell god løsmasse- og myrdekning og dette gjelder også trolig i strandsona av vannet som fort vil naturlig revegeteres.

Anleggsarbeider bør ikke foregå i hekkeperiode for fugl. Ut over dette er ikke anleggsperioden ventet å forårsake vesentlige konsekvenser.

Påvirkningen på terrestrisk miljø vurderes derfor til lite positiv.

*Samlet blir konsekvensen for terrestrisk miljø liten positiv konsekvens.*

### 3.7 Akvatisk miljø

#### Dagen situasjon

Åmotdammen har registreringer av ørret, abbor (1989-1994) ørekyte, mort, gjedde, karrus (1994). Gjeddene på over 10 kilo fanges hvert år og magasinet har også bestand av stor abbor. Åmotdammen er et samarbeidsprosjekt mellom Lørenskog Jakt og Fiske forening og Rælingen Jeger og Fiskerforening.

Dette vannet skal nå bygges opp så det blir et nærvann. Vannet kultiveres aktivt med fiskeutsetninger, 350-400 ørret vår og høst og bekkerydding for å holde gode gyteforhold. Det er også registrert ulike arter frosk og padde. Under befaring den 9.5.2017 ble det funnet krypsiv som ikke tidligere er registret.

*Lokalitetens verdi for akvatisk miljø vurderes til middels verdi.*

### **Konsekvenser**

Tiltakets konsekvenser for akvatisk miljø vurderes til å være redusert leveområde for fisk. Vannspeilet i bekken som blir igjen, blir sannsynlig for lite for å opprettholde en fiskebestand. Det er opplagte muligheter for at vannet blir fisketomt om vannsøylen blir for liten og man risikerer oksygenvinn om vinteren eller at vannet forsvinner helt. Fjernet vandringshinder kan virke positivt for fisk.

*Konsekvensen for akvatisk miljø vurderes å være middels negativ.*

## **3.8 Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevasdrag**

Åmotdammen inngår i verneplan 006-1 Oslomarkvassdragene. Vernegrnlag: Elver og vann er viktige deler av et variert og attraktivt landskap, med tett bebyggelse i nedre deler. Store kulturverdier. Vernet i 1973 på generelt grunnlag for å unngå mer kraftutbygging. Nærhet til Norges hovedstad. Friluftsliv er viktig bruk.

Fjerning av tekniske inngrep fra vannet anses som positivt med hensyn til verneplanens mål. Konsekvensene for friluftsliv (se også avsnitt 3.13) er derimot stridende med målene. Det finnes allikevel mange vann i Marka og fjerning av Åmotdammen anses ikke å ha stor betydning for hele verneplanen og dens hensikt.

## **3.9 Landskap**

### **Dagens situasjon**

Åmotdammen ligger langstrakt og krokete i et barskogsområde som delvis er kultivert som friluftsområde.

Landskapsregionen tilhører «Østlandets skogtrakter» og underregion «Østmarka». Regionen preges av store skogsområder med åser og daler. Småformene er varierte med sprekkemønstre og lokale forskjeller over små avstander. Vann og vassdrag er viktige og «understøttende mentale bilder», som bidrar til idylliske landskap og mytisk identitet. Små vannspeil gir lukkede rom. Vanlig er småvann med korte utsyn til motsatt side. Langs mange vannløp ses mange kulturminner etter tidligere tømmerfløting. Pga. fløtingen ble mange større vassdrag temmet og noe av villskapen forsvant der fosser og stryk ble regulert. Barskog dominerer, men regionen har variert skogspreg og moderne skogbruk (Puchmann 2005).

Dammene har hevet vannspeilet betraktelig i forhold til de opprinnelige mindre vannene og har skapt bukter og viker. Vannstanden skal være 6 meter høyere enn naturlig vannstand (lokalhistoriewiki.no 2017). Det er bare et par plasser der Åmotdammen er 8-9 meter dypt. I største del av Åmotdammen er det fra 0,5 til 4 meter dypt.

Et skilt ved hoveddammen informerer om at det tidligere har stått en 1700-talls bondesag i det samme området som hoveddammen er plassert i i dag. Dammen ble den gang kalt Sagendammen. Det er ukjent når dammen har stått i området, og derfor ukjent om eldre kart viser naturtilstand.

En bred lyssatt grusvei, sperret med bom, fører opp til hoveddammen. Fra dammen og innover er området opparbeidet med benker, toaletter og badeplass med gressplen og brygge og godkjent



bålplass. I vannet ligger en flytebrygge som man kan svømme ut til. Veien ender i en stor plass jevnet med pukk. Rørkulverter i plast stikker på utsiden av veikroppen ned mot badeplassen.

Flytetorv antas å være ankret opp i en bukt.

Vassdraget som tidligere gikk i overløp mellom Åmotdammen og Østbyputtan ved sperredam vest er stengt og bekkedalen tørrlagt.

Sperredam sør-vest ligger tilsynelatende tørrlagt.

Området omkring hoveddammen er dominert av diverse anlegg som vei, lyktestolper, dam, støttemur, plastring, gjerde, kum, betongbunker, forbudsskilt og flomløpsrenne.

Området ved sperredammene er naturdominert og ligger i skogsområde med spor etter menneskelig aktivitet som slitasje i terrenget, løypeskilt, primitive byggverk og ovner. Sperredam vest er vinklet og noe hevet over vannspeilet og dominerer på nært hold sammen med vannspeilet. Hogst rundt dammen bidrar til dammens synlighet. Sperredam sør-vest ligger derimot anonym, tilsynelatende på tørt land, noe oppstikkende fra terrenget.

Åmotdammen vurderes som et nøkkelement i landskapet innenfor planområdet, delvis menneskeskapt, men veletablert. Historie om ressursutnyttelse og betydning for rekreasjon kan leses ut av landskapet.

*Planområdet vurderes som representativt for området og gis middels verdi for landskap.*

### **Konsekvenser**

Det er gode atkomstmuligheter frem til hoveddammen, og ikke behov for etablering av atkomstvei dit. Eventuelle sår etter anleggsarbeid vil gro igjen på sikt, forutsatt at områdene arronderes på en egnet måte. I nedtappingssonen vil det også bli et sår i terrenget frem til revegetering skyter fart. I bratte områder eller områder med lite finmasser kan revegering bli kraftig forsinket. Berg som har vært senket under vann kan ha en lysere fargetone og bli godt synlig.

Vannspeilet blir redusert til naturtilstand og tekniske inngrep fjernes. Det er ukjent om det er foretatt irreversible terrenginngrep ved noen av dammene som vil medføre ytterligere senkning av bassenget eller endrete vannveier sammenlignet med naturtilstanden. Det forventes at vannspeilet reduseres vesentlig og transformeres til en elv med noen mindre vannspeil.

Omfanget vurderes totalt sett som middels negativt for landskap på grunn av tap av vannspeil og midlertidig sårflate.

*Kombinert med middels verdi vurderes konsekvenser for landskap å være middels negativ.*

## **3.10 Kulturminner og kulturmiljø**

### **Dagens situasjon**

Akershus fylkeskommune opplyser at det i henhold til NVEs kulturminnevernplaner, kommunale kulturminneplaner og SEFRAK-arkiv ikke er registrert opplysninger om at dammene har kulturminneverdi. Fylkeskommunen opplyser videre at dammene ikke er befart og det allikevel kan knytte seg verdier til dammen, selv om det ikke er registrert i gjeldende planer.

På bakgrunn av at flere dammer skal legges ned, sier fylkeskommunen i et generelt svar at det ved enkelte dammer, helst de som er knyttet til større vassdrag, kan være potensial for å avdekke automatisk fredete kulturminner ved nedtapping. Det kan være aktuelt for fylkesrådmannen å kreve at det gjennomføres en arkeologisk registrering. Fylkesrådmannen vil basere sin vurdering på topografi og situasjon forut for oppdemming, samt eldre arkeologiske funn (Akershus fylkeskommune, 2017).

Åmotdammen ligger langs et lite vassdrag, uten registrerte kulturminner i nærheten (Askeladden, 2017).

De tre dammene knyttet til Åmotdammen har alle ulik utforming, se vedlegg 4. Det er ikke kjent at det er knyttet arkitektoniske kvaliteter til dammene. Dammene antas å ha blitt etablert i forbindelse med etablering av drikkevann. Tidligere har Sagendammen stått der hoveddammen står i dag. Den ga kraft til en 1700-talls bondesag. Sagendammen er en egen orienteringspost i Kulturminneløypa Rælingen (2002).

En minnetavle på vestsiden av Åmotdammen står ved en nylig gjenoppdaget hule der Milorg gjemte våpen i 1945, ca. 300 m fra hoveddammen.

Det finnes rester av en hogsthytte ved demningen Svaraberget.

Det finnes mange festepunkter for å ankre opp flytemyrer rundt hele Åmotdammen.

Dammer og tilhørende anlegg er spor etter menneskelig aktivitet og kan regnes som tekniske kulturminner. Historien om Sagendammen gir en tidsdybde til området. Området er ikke befart kulturminnefaglig.

*Planområdet vurderes å ha en liten verdi for kulturminner og kulturmiljø.*

#### **Konsekvenser**

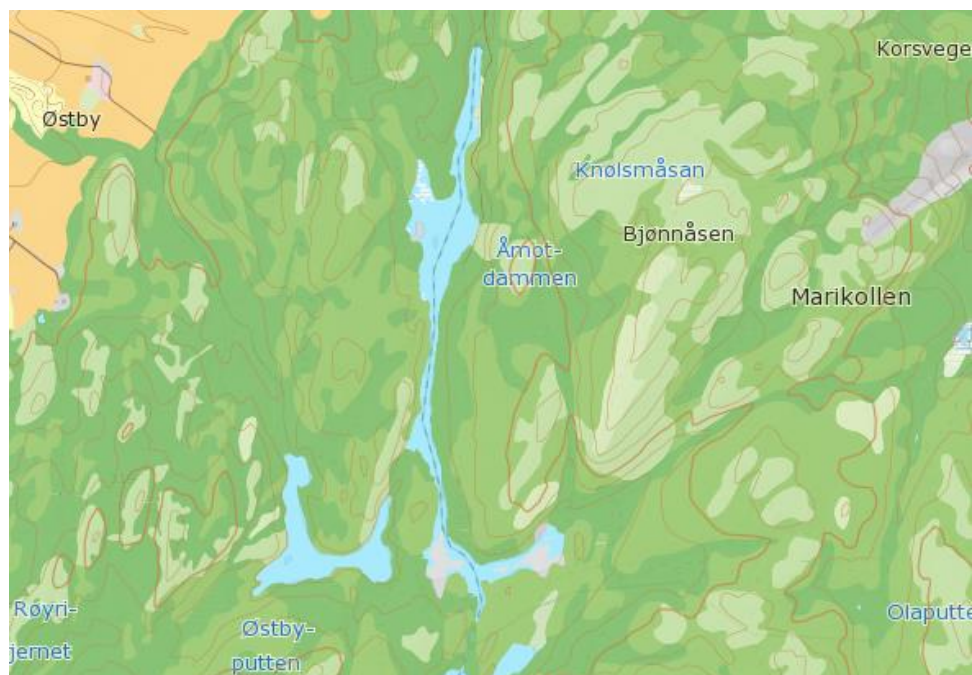
Tiltaket vil fjerne dammer og tilhørende anlegg. Omfanget for de kulturminnene vurderes totalt sett som stort negativt, fordi drikkevannsanlegget fjernes fysisk.

*Kombinert med liten verdi vurderes tiltakets konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø å være liten negativ.*

### **3.11 Jord- og skogressurser**

#### **Dagens situasjon**

Dammen ligger i et skogsområde, og berører hverken jordbruksareal eller dyrkbar jord. Det er ikke registrert bruk av utmarksbeite i området.



*Figur 3-5. Jord- og skogressursene ved Åmotdammen.*

Skogens produksjonsevne er av middels til høy bonitet, med noen lommer av lav bonitet. Driftsforholdene vurderes som vanlige.

*Verdien av jord- og skogressursene vurderes derfor å være av middels verdi.*

### **Konsekvenser**

Nedleggelse av dammen vil på sikt kunne gi økt skogsareal, og bedre driftsforhold for skogbruket.

Omfanget vurderes som lite positivt.

*Konsekvensen for jord- og skogressurser vurderes derfor som liten positiv konsekvens.*

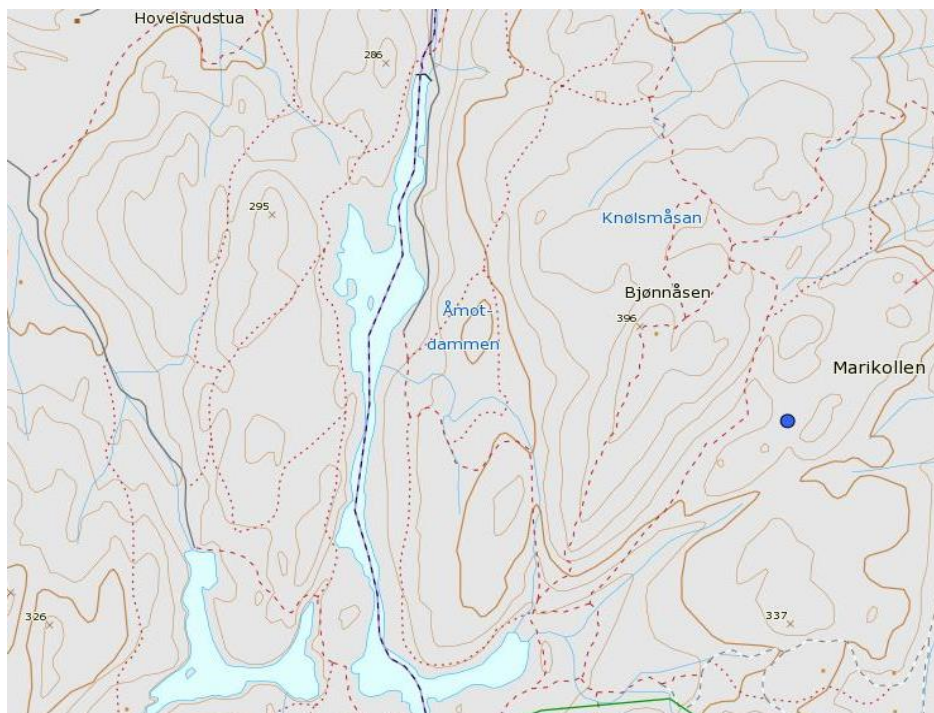
## **3.12 Ferskvannsressurser**

### **Dagens situasjon**

Ved Åmotdammen var det en oppgangssag. For å sikre vannføringen til saga ble vannet demmet opp til 6 meter over normal vannstand. Dammene ble overtatt av NRV i 1972. I 1984 gikk magasinet fra å være drikkevannskilde til å bli en reser ved drikkevannskilde. I dag er ikke lenger magasinet en drikkevannskilde, heller ikke som reserve.

Brønn- og grunnvannskart databasen Granada (Figur 3-6) viser ingen vannbrønner eller grunnvannsforkomster i umiddelbar nærhet som blir påvirket ved fjerning av dammen. Det er en brønn ca. 1 km mot marikollen fra 1965 med dybde på 50meter.

*Området har liten verdi med hensyn til ferskvannsressurser.*



Figur 3-6. Brønner og grunnvannspotensial (kilde: Granada / ngu.no).

### **Konsekvenser**

Dammen har ikke lenger noen funksjon, og nedleggelsen vil derfor ikke ha konsekvenser på bruk av ferskvann som ressurs. Nærmeste grunnvannsbrønn ligger langt unna og påvirkes ikke.

*Nedleggelsen vil ikke ha konsekvenser på bruk av ferskvann som ressurs.*



### 3.13 Brukerinteresser og friluftsliv

#### Dagens situasjon

Åmotdammen ligger i Østmarka innenfor markagrensen. Østre deler av Åmotdammen er statlig sikret friluftsområde (se også avsnitt 2.5) og opparbeidet som friområde og badeplass, med toaletter, godkjent ildsted, bade- og fiskebrygge samt flytebrygge med stupetårn. Området er lett tilgjengelig og folk ferdes her hele året. Utgangspunkter er Sandbekkstua, løypekryss mot Mariholtet, Østbyputten, Lions-løypa, og sti til Blåtjern og naturreservat.

Det feires bursdager i området og vannet benyttes til å trene svømming i tillegg til andre treningsaktiviteter. Områdene benyttes mest av lokale interesser, men er også en del av Osloområdet og benyttes av mange også fra Storosloområdet, blant annet til orientering.

Det er knyttet diverse aktiviteter som strandliv, bading, padling, bålbrenning, fiske, turgåing, skøyting og skigåing til Åmotdammen. Opplevelsesverdi er knyttet til landskap, historie og stier og turveier med varierende vanskelighetsgrad.

I sørenden av vannet er det et rolig skogsområde i kontrast til friområdet i øst. Men også i skogsområdet er det tydelige spor etter menneskelig aktivitet som bålplasser, primitive byggverk og en ovn.

Det er laget en runde som kalles Kulturminneløypa Rælingen (2002) der Sagendammen, som stod omtrent der hoveddammen står i dag, er en egen orienteringspost.

RJFF og LJFF setter ut 350-400 ørret i Åmotdammen vår og høst for å fremme fiskeinteressen blant barn og ungdom. Ørreten klarer seg godt i vannet. Det fiskes året rundt i Åmotdammen. Gjedde, Abbor og mort. Gjedder på over 10 kilo fanges hvert år. Magasinet har også bestand av stor abbor.

For øvrig benytter skolene, speiderne og jeger- og fiskerforeningene Åmotdammen jevnlig.

*Planområdet har stor verdi for brukerinteresser og friluftsliv.*

#### Konsekvenser

I anleggsfasen vil det bli noe støy og anleggsvirksomhet i en begrenset periode. Dette vil virke forstyrrende, men også gi en opplevelsesverdi, for forbipasserende. Deler av stinettet kan bli blokkert.

Vannet vil bli nedtappet og få en vesentlig nedtappingssone uten vegetasjon, inntil naturlig revegetering skyter fart. I områder uten finmasser eller i bratte helninger kan revegeteringen bli kraftig forsinket. Det vil gi negativ opplevelsesverdi.

Det er sannsynlig at det vil ligge tilbake et vesentlig redusert og fragmentert vannspeil. Dagens aktiviteter som fiske, bading, padling og skøyting vil få reduserte kår og ikke bli like attraktive som før. I nedtappingssonen kan det bli fine oppholdssteder etter nedtapping og eventuell arrondering, som øker størrelsen på friområdet. Turgåing og skigåing vil kunne holde frem som før. I noen bukter vil vannspeilet reduseres til en bekk og minske barriereeffekten.

Tekniske inngrep i form av dammer og tilhørende anlegg fjernes, men området vil stadig være preget av annen infrastruktur og tilrettelegging. Brygger og bålplass vil komme til å måtte flyttes, ombygges eller fjernes.

Totalt sett vurderes omfanget av tiltaket som stort negativt pga. forventet sterkt redusert vannspeil i et område opparbeidet for strandliv og bading.

*Kombinert med stor verdi vurderes konsekvenser for brukerinteresser og friluftsliv å være stor negativ.*

### 3.14 Samfunnsmessige virkninger

#### Dagens situasjon

Det er ikke lenger behov for Åmotdammen som drikkevannskilde eller reservevannkilde. Det er ikke kjent at det er knyttet andre samfunnsmessige verdier til magasinet, som f. eks. flomdemping eller resipientinteresser. Magasinet har en viss flomdempende effekt, men det er ikke kjent at det er behov for slik flomdemping.

Det er ikke registrert kraftpotensial i området i forbindelse med ressurskartlegging for småskala vannkraftverk (NVE Atlas 2017). Det er vanskelig å utnytte vannkraft gjennom dammen pga. lite tilsig, lite fall og lite volum.

Åmotdammen har betydning som er utfartssted for rekreasjon, mosjon og friluftsliv. Rekreasjon og friluftsliv har betydning for folkehelsen og området er statlig sikret for slikt formål. Aktivitetene vurderes under avsnitt 3.13.

*Den samfunnsmessige nytten av Åmotdammen vurderes i dag som liten.*

Hoveddammen og sperredam vest oppfyller ikke krav til damsikkerhet. Hoveddammen er plassert i konsekvensklasse 2, tett oppunder klasse 3, og sperredam vest er plassert i konsekvensklasse 3. Begge medfører ved dambrudd risiko for skade på sterkt trafikkert veg eller jernbane, eller annen infrastruktur, med spesielt stor betydning for liv og helse og/eller stor skade på spesielt viktige miljøverdier eller spesielt stor skade på fremmed eiendom. Sperredam sør-vest er plassert i klasse 0, er tilbakefylt fra begge sider og ansees å være i tilfredsstillende stand.

Manglende sikring av ferdsel på hoveddammen medfører risiko for fall i flomløprenne. Ferdselsforbud på hoveddammen er skiltet, men aktivitet på dammen samt sti i begge ender viser at forbudet ikke respekteres. Sperredam vest er heller ikke sikret mot ferdsel på damkrone.

Det går i dag oppkjørte skiløyper over Åmotdammen og isforholdene vurderes derfor generelt som trygge.

*Den samfunnsmessige risikoen knyttet til dammene vurderes som middels.*

#### Konsekvenser

I anleggsfasen vil transport medføre noe risiko, støy og utslipp i naturområdet.

Tiltaket vil hovedsakelig ikke påvirke samfunnsnyttene for dagens dam.

Det antas at det finnes tilsvarende eller andre områder i nærheten som kan erstatte Åmotdammen som utfartsmål i et folkehelseperspektiv.

Redusert vannspeil og vanddybd kan medføre økt strømningshastighet. Det kan gi noe redusert iskvalitet. Den gamle sjøbunnen kan bli vanskelig å ferdes i den første perioden, før massene tørker opp.

Riving av hoveddammen og sperredam vest vil fjerne mulighet for dambrudd og risiko for fall fra damkonstruksjonene.

*Totalt vurderes konsekvenser for samfunnsmessige virkninger som stor positiv konsekvens.*

### 3.15 Samlet vurdering

Konsekvensene for de forskjellige temaene er oppsummert i Tabell 3-3. Akvatisk miljø (fisk), landskap og brukerinteresser/friluftsliv berøres mest. Fjerning av dammene fører til at Åmotdammen sannsynligvis forsvinner. Vannspeilet blir sannsynlig for lite for å opprettholde en fiskebestand.

Dagens aktiviteter knyttet til vannet vil falle bort. Nedtappingen vil etterlate et midlertidig sår i landskapet som betydelig reduserer områdets opplevelsesverdi til området er revegetert. Mht. samfunnsmessige virkninger anses fjerning av risikoen knyttet til dammen og dambrudd som stor positiv.

*Samlet sett vurderes fjerning av dammene i Åmotdammen å ha middels negativ konsekvens.*

*Tabell 3-3. Oppsummering konsekvenser og samlet vurdering.*

<b>Tema</b>	<b>Konsekvens</b>	<b>Søker/konsulent sin vurdering</b>
Vanntemp., is og lokalklima	<i>ubetydelig</i>	<i>konsulent</i>
Grunnvann	<i>liten negativ</i>	<i>konsulent</i>
Ras, flom og erosjon	<i>ubetydelig</i>	<i>konsulent</i>
Rødlistearter	<i>ubetydelig</i>	<i>konsulent</i>
Terrestrisk miljø	<i>liten positiv</i>	<i>konsulent</i>
Akvatisk miljø	<i>middels negativ</i>	<i>konsulent</i>
Verneplan for vassdrag	<i>liten negativ</i>	<i>konsulent</i>
Landskap	<i>middels negativ</i>	<i>konsulent</i>
Kulturminner og kulturmiljø	<i>liten negativ</i>	<i>konsulent</i>
Jord og skogressurser	<i>liten positiv</i>	<i>konsulent</i>
Ferskvannsressurser	<i>ubetydelig</i>	<i>konsulent</i>
Brukerinteresser	<i>stor negativ</i>	<i>konsulent</i>
Samfunnsmessige virkninger	<i>stor positiv</i>	<i>konsulent</i>
<b>Oppsummering</b>	<b><i>middels negativ</i></b>	<i>konsulent</i>



#### **4 Avbøtende tiltak**

- Sikre ferdsel over vassdraget der hoveddammen står i dag.
- Oppdatere kulturminneskilt til også å omfatte historien om drikkevannsmagasinet.
- La sperredam sør-vest bli liggende som kulturminne.
- Holde stinett åpent i anleggsperioden. Legge om stien der det er nødvendig. Sikre anleggsområdet og advare/sikre mot ferdsel i tørrlagte innsjøbunnmasser, som man kan sette seg fast i.

## 5 Referanser og grunnlagsdata

### Skriftlige kilder

- Akershus fylkeskommune 2017. Svar på informasjonsinnhenting for 20 dammer i Fet, Lørenskog, Nittedal, Rælingen og Sørums kommuner. Brev av 05.05.2017. Ref. 2017/6826-2/79373/2017 EMNE V30.
- DNT Oslo og Omegn, 2017. Svar fra DNT Oslo og Omegn – Innhenting av informasjon for 20 dammer i Fet, Lørenskog, Nittedal, Rælingen og Sørums kommuner. Epost fra Dag Olav Brækkan sendt 30.05.2017.
- Lørenskog kommune, 2017. Svar fra Lørenskog kommune – Innhenting av informasjon for 20 dammer i Fet, Lørenskog, Nittedal, Rælingen og Sørums kommuner. Epost fra Terje Martinsen sendt 10.05.2017.
- Multiconsult, 2016. Kvalitetskontroll Rapporter For NRV AS. Multiconsult. Dokumentkode 129338-RIEN-RAP-001.
- Norconsult, 2015a. Åmotdammen. Tilstandsvurdering og vurdering av nødvendige tiltak (inklusive kostnadsoverslag). Norconsult. Oppdragsnr. 5153515.
- Norconsult, 2015b. Flomberegning for ni damanlegg til Nedre Romerike Vannverk AS. Norconsult. Oppdragsnr. 5153515.
- Turgutta.no, 2017. Svar fra Lørenskog kommune – Innhenting av informasjon for 20 dammer i Fet, Lørenskog, Nittedal, Rælingen og Sørums kommuner. Epost fra Stein Ivar Iversen sendt 18.05.2017.
- Vaskinn, K. A v/ Sweco 2010. Temperaturforhold i elver og innsjøer – Tiltak for regulering av temperatur. Simuleringsmodeller. NVE rapport nr. 3/2010.
- Wood, R., 2016. Kvalitetskontroll Rapporter For NRV AS. Dokument 129338-RIEN-RAP-001. Multiconsult, Oslo.

### Internett

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| Askeladden (2017)        | <a href="http://www.askeladden.no">www.askeladden.no</a>               |
| Artsdatabanken (2017)    | <a href="http://www.artsdatabanken.no">www.artsdatabanken.no</a>       |
| Kilden (2017)            | <a href="http://kilden.nibio.no">kilden.nibio.no</a>                   |
| Miljødirektoratet (2017) | <a href="http://www.miljodirektoratet.no">www.miljodirektoratet.no</a> |
| Naturbase (2017)         | <a href="http://www.naturbase.no">www.naturbase.no</a>                 |
| NGU (2017)               | <a href="http://www.ngu.no">www.ngu.no</a>                             |
| Norgeskart (2017)        | <a href="http://www.norgeskart.no">www.norgeskart.no</a>               |
| NVE (2017)               | <a href="http://www.nve.no">www.nve.no</a>                             |
|                          | <a href="http://atlas.nve.no">atlas.nve.no</a>                         |
| Ut (2017)                | <a href="http://www.ut.no">www.ut.no</a>                               |
| Vann-nett (2017)         | <a href="http://www.vann-nett.no">www.vann-nett.no</a>                 |

[http://www.kartverket.no/historiske/rektangeltr100/jpg300dpi/rektangeltr100\\_20a\\_1928.jpg](http://www.kartverket.no/historiske/rektangeltr100/jpg300dpi/rektangeltr100_20a_1928.jpg)

## **6 Vedlegg til søknaden**

1. Regionalt kart.
2. Oversiktskart (1:50 000).
3. Detaljert kart over området (1:5000).
4. Fotografier av berørt område og tekniske inngrep.
5. Oversikt over berørte grunneiere og rettighetshavere

**Vedlegg 1**



**Vedlegg 2**

**Vedlegg 3**

**Vedlegg 4**

## Vedlegg 5

Tabell 6-1. Oversikt over eiendommene berørt av nedleggingen.

Kommune	Gårdsnr	Bruksnr	Bruksnavn	Eier	Adresse eier
Lørenskog	84	1		Sigmund Hovelsrud Norum	Hovelsrudveien 30, 1472 Fjellhamar
Lørenskog	85	13	Østbystuen	Inger Marie Østbye	Hovelsrudveien 49 C, 1472 Fjellhamar
Lørenskog	85	11	Østby Østbyeveien	Kristian Bjørn Østbye	Østbyeveien 50, 1472 Fjellhamar
				Kari Østbye	Østbyeveien 50, 1472 Fjellhamar
Lørenskog	86	6	Stensrud Store	Nils Preben Fredrik Ramm	Bråtealleen 7, 1465 Strømmen
Rælingen	102	5	Aamot nedre	Rælingen kommune	Postboks 100, 2025 Fjerdingby
Rælingen	102	357		Losby Bruk ANS	Losbyeveien 241, 1475 Finstadjordet
Rælingen	102	199	Renseanlegg Åmotdammen	Nedre Romerike Vannverk IKS	Postboks 26, 2011 Strømmen

Det er ikke funnet noen rettigheter.