

Norges vassdrags- og energidirektorat  
Postboks 5091 Majorstua  
0301 OSLO  
Norway

POSTADRESSE:  
Statkraft Energi AS  
Postboks 200 Lilleaker  
0216 OSLO

BESØKSADRESSE:  
Gaupnegrandane  
6868 GAUPNE

TLF:  
+47 24 06 70 00

FAX:  
+47 24 06 70 01

INTERNETT:  
www.statkraft.no

E-POST:  
post@statkraft.com

Org.nr.:987 059 729

DYKKAR REF./DATO:  
/

VÅR REF.:  
202000862-16

STAD/DATO:  
Gaupne, 06.01.2021

## OPPDATERT SØKNAD OM DISPENSASJON FRA MANØVRERINGSREGLEMENTET FOR NEA - NESJØ DAM

Viser til tidligere sendt søknad med vår referanse 202000862-15. Våre vurderinger viser at vi i tillegg trenger dispensasjon i 2022 for å kunne klare å få Nesjøen ned til at arbeidet kan starte vinteren 2023. Behovet vil avhenge av hvor snørrik vinteren 2021/2022 blir, og ellers tilsiget i perioden, men uten å kunne fravike manøvreringskravet er det ikke mulig å få ned magasinet tilstrekkelig. Ellers er søknaden likelydende.

Statkraft Energi AS (heretter Statkraft) har fått pålegg av NVE om å oppgradere Nesjødammen i Tydal kommune i Trøndelag fylke. Statkraft søker med dette om dispensasjon fra manøvreringsreglementet for NEA – Nesjø dam gitt ved kgl.res. 23. august og 13. september 1968 slik at man kan utføre rehabiliteringen.

### Bakgrunn for søknaden

Nesjødammen skal rehabiliteres for å tilfredsstille krav i damsikkerhetsforskriften. Det vil bli behov for å senke vannstanden i magasinet lavere enn tillatt i gjeldende manøvreringsreglement. Dette gjelder ved etablering av ny oppstrøms damskråning som er planlagt utført i 2023. I forbindelse med senkning av vannstand for damarbeider vil det være aktuelt å utføre gjennomslag for ny tappetunnel. De øvrige planlagte tiltakene krever mindre senkning av vannstand og vil ikke avvike nevneverdige fra den normale vannstandsreguleringen i dag.

I tabellen under er det fremdriftsplanen fremstilt. Det henvises til detaljplanen for miljø- og landskap for ytterligere detaljer om arbeidet.

Tabell 1. Overordnet fremdriftsplan.

| Prosess                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Ny tappetunnell og tappeluke. Forberedende arbeid for damarbeider (steinbrudd) | 2021-2022 |
| Fornyng av oppstrøms damskråning                                               | 2023      |
| Avgraving av damtopp, heving av tetningskjerne og reetablering av damkrone     | 2024      |
| Evt. Gjenstående arbeid og arrondering                                         | 2025      |

### Nødvendige dispensasjoner

Nesjøen er regulert etter konsesjon gitt ved kgl.res. av 23. august 1968. Manøvreringsreglementet er senere endret i 1971 og 2003. I henhold til gjeldende konsesjon reguleres Nesjøen med høyeste regulerte vannstand på kote 732,78 (kote 729 i lokale høyder) og laveste regulerte vannstand på kote 709,78 (kote 706 i lokale høyder) i høydesystem NN2000. Konsesjonen gir begrensninger til tapping fra Nesjøen i løpet av et år:

SAKSBEHANDLER/ADM.ENHET:  
Linda Helland/PDC

TELEFON:

E-POST:  
linda.helland@statkraft.com

SIDE:  
1/4

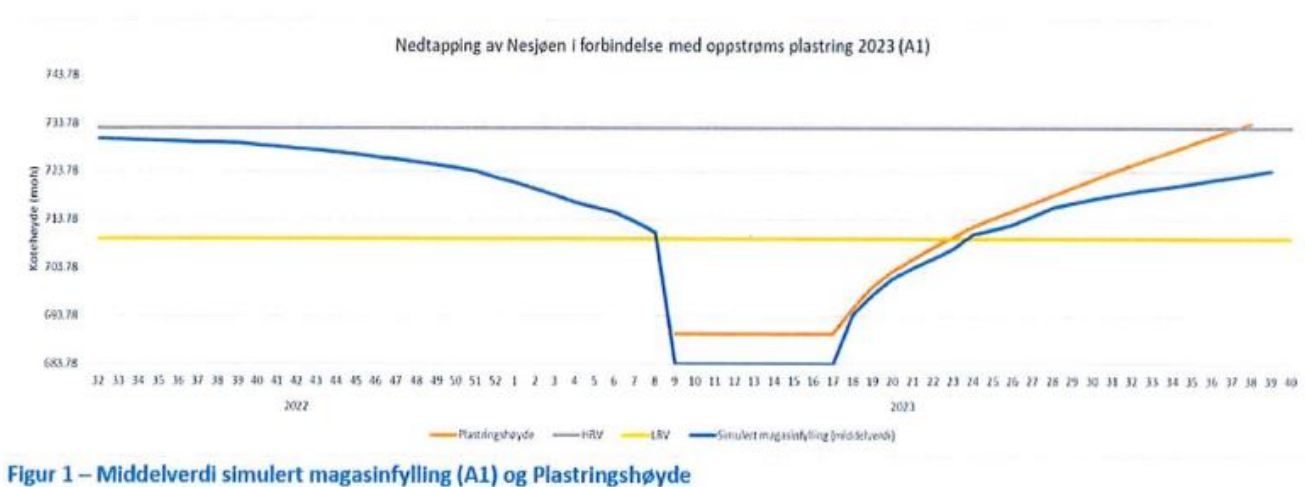
«I løpet av et reguleringsår, regnet fra en vårfloms begynnelse til neste, kan det ikke tappes mer fra Nesjø enn 90 pst. av normalt årstilløp, såfremt vannstand derved underskrider kote 723 (lokale høyder, tilsvarer HRV-6 m). I de nevnte 90 pst. Er inkludert den andel fløtingsvatn og øvrig sommertapping som ellers kunne ha vært magasinert pr. 1. oktober».

Grunnen til at det er satt en grense ved kote 723 er sikring av en rimelig oppfylling av Nesjøen de fleste år, og derved redusere skader og ulemper som en fullstendig nedtapping innebærer.

Tabell 2. Hoveddata for Nesjøen. Kotehøyder i NN2000. Kilde: Detaljplan for landskap og miljø.

| Magasin                             | Nesjø  |                     |
|-------------------------------------|--------|---------------------|
| Høyeste regulerte vannstand (HRV)   | 732,78 | kote                |
| Laveste regulerte vannstand (LRV)   | 709,78 | kote                |
| Dimensjonerende flomvannstand (MVF) | 733,62 | kote                |
| Maksimal flomvannstand (MFV)        | 734,48 | kote                |
| Magasinareal ved HRV                | 65,6   | km <sup>2</sup>     |
| Magasinvolum ved HRV                | 625    | mill m <sup>3</sup> |
| Reguleringshøyde                    | 23     | m                   |
| Bruddkonsekvensklasse               | 4      |                     |

Planlagt minimumsnivå i Nesjø i anleggperioden er ca. kote 683. Figur 1 under viser foreløpige prognoser for nedtapping og oppfylling av magasinet i forbindelse med etablering av ny oppstrøms damskråning. Hastigheten på innbygging av plastring på oppstrøms side av dammen vil være bestemmende for oppfyllingen av magasinet. I presentert prognose for oppfylling er det forutsatt en tilnærmet optimal innbyggingshastighet basert på erfaringstall. Det ligger ingen reserver inne for uforutsette hendelser som for eksempel en unormalt stor vårflom som medfører at arbeidet må innstilles en periode. Det understrekes at prognosene er foreløpige, og vil kunne bli endret som følge av videre planlegging i kommende faser av prosjektet.



Figur 1. Foreløpig prognose for nedtapping og oppfylling av Nesjøen i forbindelse med oppstrøms plastring. Kilde: Statkraft Energi AS.

Nesjøen vil være fullstendig nedtappet ved planlagt laveste vannstand under anleggsperioden (ved gjennomslag for ny tappetunnel).

**Søker derfor herved om å kunne fravike manøvreringsreglementet for Nesjøen til å:**

- I tidsrommet fra sommeren 2022 og ut året kunne fravike kravet om maksimalt tapping av 90% av normalt årstilsig, for å kunne rekke å få ned magasinet til arbeidet starter på vinteren året etter.
- I tidsrommet fra 1. februar – 1. juli 2023 kunne tappe Nesjøen ned til kote 683 (NN2000) moh.
- I tidsrommet fra 1. juli – 1. september 2023 kunne gradvis heve Nesjøen fra kote 683 (NN2000) moh og opp til LRV i takt med framdriften i arbeidet med oppstrøms plastring.
- I tidsrommet fra vårflommens begynnelse og ut året 2023 kunne fravike kravet om maksimalt tapping av 90% av normalt årstilsig for å kunne holde vannstanden langt nok nede til å sikre at arbeidet kan gjennomføres trygt.

Arbeidet og fyllingshastigheten vil forhåpentligvis og sannsynligvis gå en del raskere (ref. figur 1), men arbeid gjennom 4 årstider i høyfjellet har betydelig risiko for forsinkelse.

Minimumsvannstanden i Essandsjø vil være ca. kote 724,7 (NN2000) moh uavhengig av vannstanden i Nesjø senkes lavere enn dette nivået.

Sesongen 2024 skal damkjernen heves. For å få gjort dette må hele damtoppen fjernes. Det må i denne perioden etableres en trygg sikkerhetsmargin mot potensielt skadelige bølger. Beregninger viser at nødvendig sikring nås ved at magasinet holdes 3 meter under HRV i denne perioden.

**Søker derfor herved om å kunne fravike manøvreringsreglementet for Nesjøen til å:**

- I tidsrommet 1. april – 1. Oktober 2024 kunne tappe ut nok vann fra Nesjøen til at magasinet holdes under kote 729,7 moh (NN2000).

Magasinet vil heves i samsvar med manøvreringsreglementet med en gang arbeidet er avsluttet.

### **Virkninger av nedtapping**

#### Akvatisk økologi

Det ble i 2008 og 2009 gjort fiskebiologiske undersøkelser i Essandsjøen. Det vil bli gjort nye undersøkelser av hele magasinet i 2021 i tillegg til noen år etter damrehabiliteringen.

Nesjøen er kjent for fin røye, og ble sist prøvefisket i 1993 av NTNU. I tillegg finnes det ørret, lake og ørekyte i magasinet. Opprinnelig ble røye i Nesjøen rekruttert fra Essandsjøen, men etter en tid etablerte røye gyteplasser i Nesjøen. Essandsjøen har samme fiskebestander som Nesjøen og ble prøvefisket sist 2009. Det må forventes at mesteparten av røye i Nesjøen følger med vannet i samband med uttappingen av magasinet og tilføres Vessingsjøen. Omfanget av dette er vanskelig å anslå, men det vil bli gjennomført fiskebiologiske undersøkelser i Nesjøen og Essandsjøen i 2021 og etter magasinet er oppfylt. Undersøkelsene vil gi en oppdatert status av fiskebestanden i de to magasinene og være grunnlaget for vurdering av eventuelle kompensasjonstiltak i etterkant av prosjektet.

Når magasinet fylles opp til nivå med Essandsjøen, vil røye (og ørret) bli tilført Nesjøen. Erfaring fra andre tilsvarende saker tilsier at det kan ta tid før fiskebestanden er opp på samme nivå som før nedtappingen, eventuelt gjennom et pålegg om kompensasjonstiltak etter at nye undersøkelser er utført tidligst i 2024. Vi vil derfor i forbindelse med innhenting av tilbud på fiskebiologiske undersøkelser i Nesjøen og Essandsjøen i 2021 be aktuelle tilbydere om forslag til et potensielt opplegg med å kunne fange og ta vare på

røye fra Nesjøen før og under nedtappingen i 2023. Vi vil derfor måtte komme tilbake til om det kan være et mulig avbøtende tiltak for røye i Nesjøen

#### Andre interesser

Essand-Nesjøen og områdene rundt benyttes til friluftsliv, jakt og fiske. Nedtappingen medfører utfordringer for fisk og fiske. Undersøkelser og avbøtende tiltak er beskrevet ovenfor under Akvatisk økologi. Etter endt anleggsfase skal midlertidige inngrep i all hovedsak tilbakeføres slik områdene var før tiltaket.

Tiltaket ligger innenfor Saanti/Essand reinbeitedistrikt. Det vil før oppstart og underveis av anleggsarbeidet være dialog med reindriftsnæringen. Området rundt Vessingsjøen og dammen benyttes også til beite av sau og storfe. Gjerde langs inngrepsgrensen er et avbøtende tiltak.

Omfanget av tiltaket og et avgrenset tiltaksområde, dvs i hovedsak rundt eksisterende dam, gjør at aktivitet i forbindelse med rehabiliteringen ikke vil påvirke arter som omfattes av Norsk rødliste i den grad at det er behov for avbøtende tiltak.

For mer detaljert informasjon om de ulike interessene vises det til detaljplan for miljø og landskap.

Med vennlig hilsen  
for Statkraft Energi AS

Kåre Hønsi

Dokumentet er elektronisk godkjent og trenger ingen signatur.

**VANNDEKT AREAL NESJØEN**

| FARVE | VANNSTAND | BESKRIVELSE                                        |
|-------|-----------|----------------------------------------------------|
| PINK  | ca. 680   | PLANLAGT MINIMUMSAREAL I NESJØEN I ANLEGGSPERIODEN |
| BLÅ   | 706,0     | ULRV                                               |
| GRØNN | 729       | HRV                                                |

**VANNDEKT AREAL ESSANDSJØ**

| FARVE | VANNSTAND | BESKRIVELSE                                         |
|-------|-----------|-----------------------------------------------------|
| PINK  | ca. 723,0 | ULRV OG MINIMUMSAREAL I ESSANDSJØ I ANLEGGSPERIODEN |
| GRØNN | 729,0     | HRV                                                 |

**FORKLARING:**

Tegningen viser vanndekt areal i Nessjøen i Essandset ved laveste regulerbare vannstand (LVRV), høyeste regulerbare vannstand (HVRV) og planlagt minimumsvannstand i innløpsperioden, minimumsvannstanden i Essandset vil være ca. 723 m over havet om vannstanden i Nessjøen senkes lavere enn dette nivået.

Nessjøen vil være fullstendig nedlagt ved planlagt laveste vannstand under anleggsperioden (ved gjennomføring av ny lagspumpe). Store arealer og enkelte vannveier som til slutt ikke blir igjen etter nedleggelse er markert med blått.

Området ordfører i lagrådet er fra 1961 og viser området for reguleringsplanens utarbeidelse. Utgifter er fra 2015.

Bunnotkastet er laget på bakgrunn av målinger utført med ekkolod i 2007/2008.

**DATUM:**

Horisontal: EUREF89 UTM32  
Vertikal: Lokale høyder

HRV (lokale høyder): +729,00  
ULRV (lokale høyder): +706,00  
HRV (NN2000): +732,78

Differanse mellom lokale høyder og NN2000: +3,78

JOB: 2015-06-20 Tittel: Planlagt vannledningsnett i Nessjøen

Skapkraft

NESJØDAMMEN - REHABILITERING  
VANNDREKT AREAL VED ULKE VANNSTAND  
PLAN

Norconsult 5193644 9996 J0

SIDE:  
6/6

