

# Naturverdier langs Lomma ved Sagstua kraftverk i Bærum kommune

Kunnskapsgrunnlag i forbindelse med planlagt kraftverk



# Naturverdier langs Lomma ved Sagstua kraftverk i Bærum kommune. Kunnskapsgrunnlag i forbindelse med planlagt kraftverk

**Forfattere:** John Gunnar Brynjulvsrud og Kjell Magne Olsen

**Publisert:** 20.12.2021

**Antall sider:** 15 sider + vedlegg

**Publiseringstype:** PDF med aktive lenker

**Oppdragsgiver:** Bernt Stilluf Karlsen

**Tilgjengelighet:** Dokumentet er offentlig tilgjengelig

**Rapporten refereres som:** Brynjulvsrud, J.G. og Olsen, K.M. 2021. Naturverdier langs Lomma ved Sagstua kraftverk i Bærum kommune. Kunnskapsgrunnlag i forbindelse med planlagt kraftverk. Biofokus-rapport 2021-018. Stiftelsen BioFokus. Oslo.

**Forsidebilder:** Eksisterende demning / Gammel kraftstasjon og utløp / Helofyttsump på østsiden av dammen / Flompåvirkede berg nedstrøms demning / Fossefall. Foto: J.G. Brynjulvsrud

Biofokus rapport 2021–018

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-002-1



Gaustadalléen 21  
NO-0349 OSLO  
Org.nr: 982 132 924  
post@biofokus.no  
www.biofokus.no

# Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag fra grunneier Bernt Stilluf Karsen foretatt naturfaglige registreringer i Lomma i Bærum kommune i forbindelse med et planlagt kraftverk. John Gunnar Brynjulvsrud har vært prosjektansvarlig og ansvarlig for utarbeiding av rapport, og Kjell Magne Olsen har bistått med spesialistkompetanse på karplanter og invertebrater. Vi vil takke B.S. Karlsen for godt samarbeid.

Bø i Telemark, 20.12.2021

John Gunnar Brynjulvsrud



*Figur 1: Eksisterende demning. Foto: Biofokus/J.G. Brynjulvsrud*

# Sammendrag

Biofokus v/John Gunnar Brynjulvsrud og Kjell Magne Olsen har på oppdrag fra tiltakshaver Bernt Stilluf Karlsen utført kartlegging av naturverdier langs Lomma ved Sagstua kraftverk i Bærum kommune. I influensområdet er det avgrenset tre naturtypelokaliteter, hvorav én er en stor samlelokalitet (*Viktig bekkedrag*) med verdi A, én lokalitet med *Vannkantsamfunn* med verdi C, og én lokalitet med *Rik edelløvskog* med verdi B. Tre rødlistede naturtyper er påvist i området; *Elvevannmasser* (NT), *Kalkrik helofyttsump* (VU) og *Flomskogsmark* (VU). Under befaring ble forholdsvis store populasjoner med striglekrypmose (NT) og blærestarr (NT) påvist i området. Naturverdiene er vurdert som middels til stor, mens påvirkningsgraden er vurdert til forringet. Fra dette utledes konsekvensgraden middels negativ konsekvens. Usikkerheten i påvirkning spenner slik vi vurderer det fra øvre sjikt av noe forringet til nedre sjikt av sterkt forringet. Vi har valgt å legge oss midt i intervallet, da det er uvisshet vedrørende minimum slukekapasitet og hvilket nivå daglig drift vil ligge på, samt påvirkning og avbøtende tiltak i en eventuell anleggsfase.



Figur 2: Flompåvirkede berg og stryk nedstrøms eksisterende demning. Foto: Biofokus/J.G. Brynjulvsrud.

# Innhold

|          |                                       |           |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Innledning</b>                     | <b>6</b>  |
| 1.1      | Bakgrunn                              | 6         |
| 1.2      | Metode                                | 6         |
| 1.3      | Undersøkelsesområde                   | 6         |
| <b>2</b> | <b>Feltarbeid</b>                     | <b>7</b>  |
| <b>3</b> | <b>Resultater</b>                     | <b>8</b>  |
| 3.1      | Kunnskapsstatus                       | 8         |
| 3.2      | Eksisterende påvirkning på naturmiljø | 8         |
| 3.3      | Naturgrunnlaget                       | 8         |
| 3.4      | Naturtyper                            | 8         |
| 3.5      | Artsmangfold/rødlistearter            | 9         |
| 3.6      | Fremmede arter                        | 10        |
| 3.7      | Oppsummering av naturverdier          | 10        |
| <b>4</b> | <b>Konsevensvurdering</b>             | <b>11</b> |
| <b>5</b> | <b>Usikkerhet</b>                     | <b>13</b> |
| <b>6</b> | <b>Referanser</b>                     | <b>15</b> |
|          | <b>Vedlegg</b>                        | <b>16</b> |

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

Lomma er planlagt utbygd til småkraftformål. Det er planlagt etablering/gjenoppbygging av minikraftverk ved Jonsruddammen. Dette betyr at strekningen mellom eksisterende demning og en strekning på omtrent 60 m nedstrøms vil bli påvirket av det planlagte tiltaket, og i tillegg vil Jonsruddammen bli påvirket i en anleggsfase. Denne rapporten inneholder informasjon om biologisk mangfold langs Lomma på den berørte elvestrekningen og i influensområdet for øvrig.

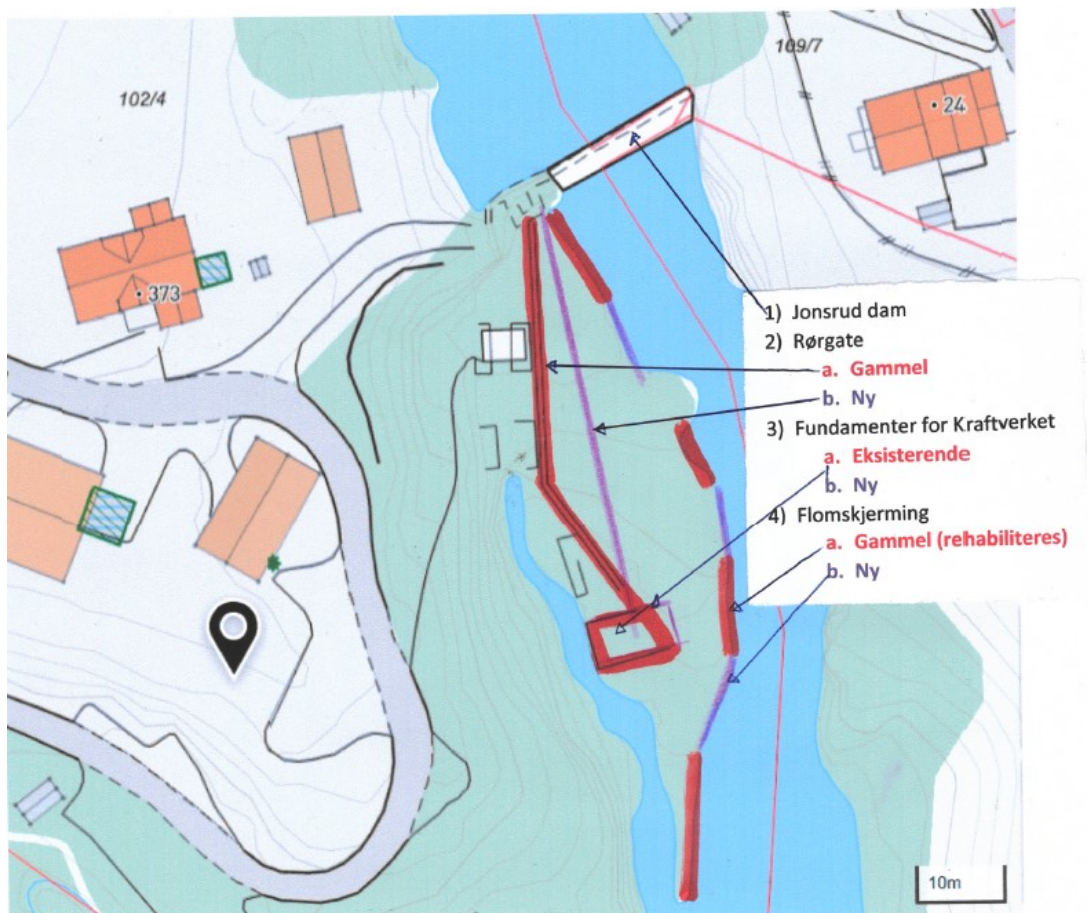
I henhold til informasjon fra tiltakshaver Bernt Stilluf Karlsen blir ikke damkrona hevet ved en eventuell utbygging og ny demning blir like høy som eksisterende demning. Det vil bli installert sensorer som igangsetter kraftverket først når vannet i dammen overstiger et visst nivå som per oktober 2021 ikke er tallfestet. Det er oppgitt maks. slukeevne på 2,0 m<sup>3</sup>/s og en middelvannføring på 1,31 m<sup>3</sup>/s. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 75 l/s. Minimum slukeevne er ikke oppgitt. Den eksisterende demningen må forsterkes/utbedres og det samme gjelder eksisterende flomskjerming. I tillegg vil rørgata flyttes, mens uttakets plassering vil være tilsvarende der det er i dag (se figur 1). Omtalte planer i gjeldende avsnitt er forutsetninger for videre vurderinger i denne rapporten.

## 1.2 Metode

Foreliggende rapport inneholder informasjon om forekomst av naturtyper og rødlistearter innenfor det aktuelle området. Det er også gjort en konsekvensvurdering for aktuelle tema. Naturtyper er avgrenset etter DN-håndbok 13 (1999, rev. 2007). Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter fra 2015 (Henriksen og Hilmo 2015) og Norsk rødliste for naturtyper fra 2018 (Artsdatabanken 2018). Selve konsekvensvurderingen er foretatt etter Miljødirektoratets veileder.

## 1.3 Undersøkellesområde

Undersøkellesområdet omfatter vassdraget fra dammen ovenfor planlagt inntak på kote 147 og ned til planlagt kraftstasjon på omtrentlig kote 138. Den direkte berørte strekningen fra demning til nedre flomskjerming er på omtrent 85 m, mens rørgate fra demning til kraftstasjon er på omtrent 60 m. Vannstrengen og tilgrensende arealer er i nedre deler undersøkt med en buffersone på omtrent 100 m nedstrøms. I øvre deler er damkrona og tilgrensende vegetasjon undersøkt med en buffersone på omtrent 200 m oppstrøms.



Figur 3: Oversiktskart utarbeidet av Bernt Stilluf Karlsen som viser berørt elvestrekning mellom inntak og kraftstasjon, samt omtrentlig plassering av rørgate og flomskjerming.

## 2 Feltarbeid

Den berørte elvestrekningen og influensområdene for øvrig ble befart av Biofokus v/John Gunnar Brynjulvsrud og Kjell Magne Olsen i løpet av en lang feltdag 17. juni 2021.

Det ble gjort en grundig undersøkelse av moser og mer generelle naturtypeverdier langs vannstrengen med særlig vekt på arealer langs elva i de delene vi oppfattet potensialet for naturtyper og rødlistede arter som størst. Karplanter og lav er undersøkt med fokus på rødlistearter med antatt potensial for forekomster i influensområdet. Det ble gjennomført søk etter elvemusling og potensielle habitater nedstrøms demningen. Hele den delen av influensområdet som er tilgjengelig vurderes som godt kartlagt.

Vassdragsnære arealer, enten i vann, i flomsonen eller arealer som sikkert eller trolig påvirkes av fuktigheten fra elva ble sammen med arealer som er planlagt utsatt for fysiske inngrep prioritert høyest. Langs en elvestrekning med tilhørende flomsoner kan det være stor variasjon i potensielle habitater selv i små arealer, og det kan være at enkelte rødlistearter er oversett. Vår vurdering er imidlertid at sikkerheten i de videre vurderingene i denne rapporten er god.

## 3 Resultater

### 3.1 Kunnskapsstatus

I influensområdet er det fra før avgrenset to naturtypelokaliteter. Nedre Jonsrud NØ (BN00046188) er kartlagt som *Rik edelløvsskog* og vurdert som *Viktig* (verdi B). Avgrenset lokalitet har nordre grense omtrent 80 m sør for eksisterende demning. Lomma øvre (BN00046420) omfatter elvestrekning og kantsoner fra Glitteruddammen til markagrensa og er kartlagt som *Viktig bekkedrag – Svært viktig* (verdi A) (Miljødirektoratet 2021). Av rødlistede arter foruten ask (VU) og alm (VU) er svevemyggen *Chaoborus pallidus* (NT) tidligere registrert nord for demningen, og bleikdoggnål (NT) er registrert et stykke sør for demningen (Artskart 2021, Miljødirektoratet 2021).

### 3.2 Eksisterende påvirkning på naturmiljø

Fundamentet for den gamle kraftstasjonen ble oppført i 1914–17, og tilhørende det gamle kraftverket er det oppført demning, rørgatetrasé og flomskjerming. Det opprinnelige kraftverket ble ødelagt av en isgang i 1961. I det aktuelle området nedenfor demningen forekommer noe avfall, men det meste er ifølge tiltakshaver ryddet i løpet av de seneste tiårene. I henhold til tiltakshaver tappes dammen ned årlig for vedlikehold samt opprensning av drivved og annet avfall. På vestre side av Jonsruddammen er en gammel skådam.

### 3.3 Naturgrunnet

Berggrunnen i området består i hovedsak av latitt og rombeporfyr, og løsmassene består i hovedsak av hav- og fjordavsetninger. Lomma renner i store deler i forholdsvis slak helning i småkupert landskap. Det er per i dag flompåvirkede arealer både oppstrøms og nedstrøms eksisterende demning.

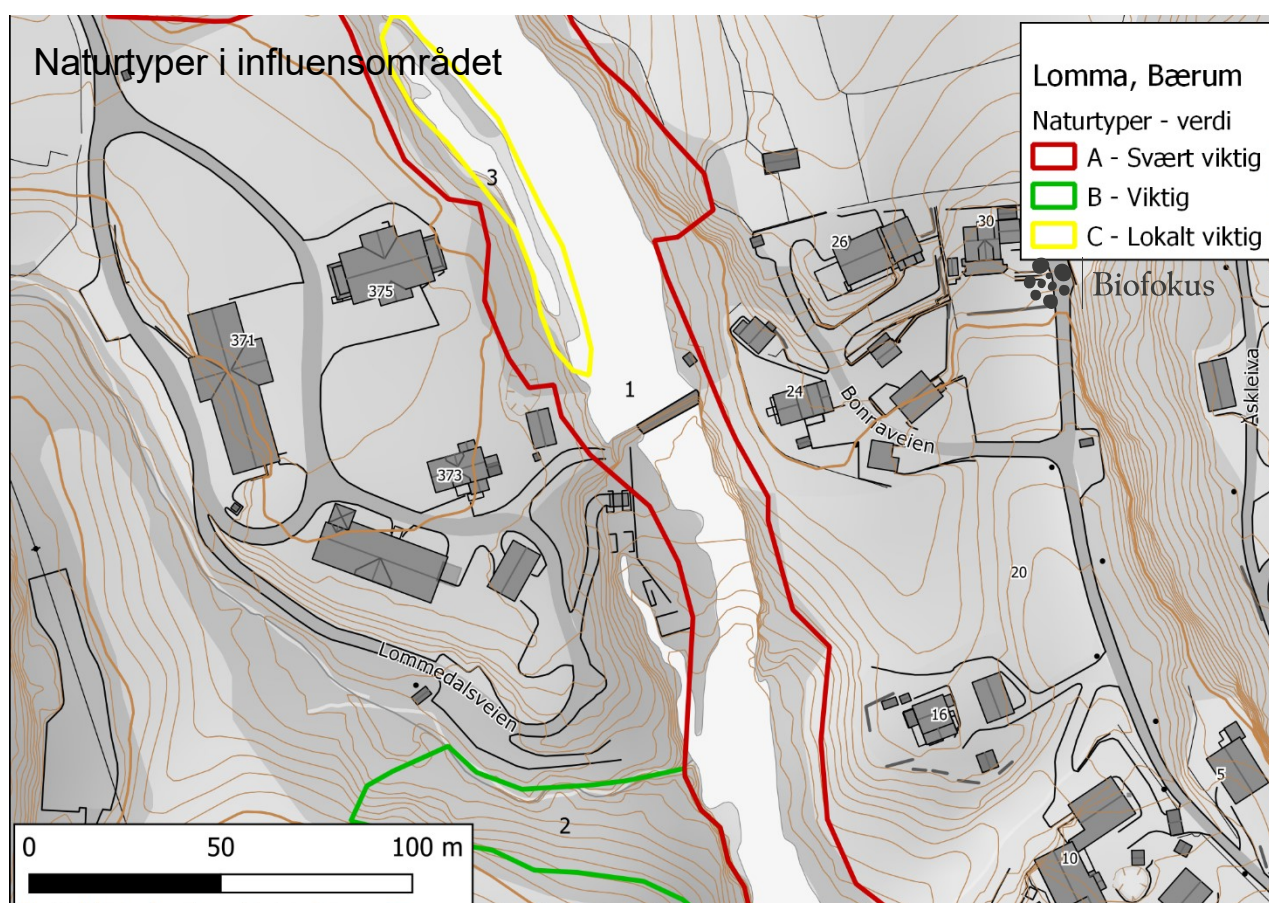
### 3.4 Naturtyper

I influensområdet til det aktuelle kraftverket er det fra før avgrenset to naturtypelokaliteter – lokalitet Lomma øvre med naturtypen *Viktig bekkedrag* – verdi A, og Nedre Jonsrud NØ med naturtypen *Rik edelløvsskog* – verdi B (Miljødirektoratet 2021, vedlegg 2). Naturtypen viktige bekkedrag omfattes delvis av den rødlistede naturtypen *Elvevannmasser*, som er vurdert som nær truet – NT – iht. gjeldende rødliste for naturtyper, og i naturtypelokalitet Nedre Jonsrud NØ forekommer partier som kan føres til den rødlistede naturtypen *Flomskogsmark* – VU (Artsdatabanken 2018). Beskrivelsen og verdivurderingen av naturtypelokalitet Lomma øvre forblir uendret, men det er gjort små endringer i avgrensningen på østsiden av Lomma som følge av nyere inngrep i lokaliteten. Avgrensningen til naturtypelokalitet Nedre Jonsrud NØ er endret og beskrivelsen er oppdatert. Utover dette ble det avgrenset en naturtypelokalitet med naturtypen *Vannkantsamfunn* i mosaikk med *Flommarksskog* (verdi C) innenfor naturtypelokalitet Lomma øvre. Store deler av denne lokaliteten er situert i en gammel skådam fra tiden det ble transportert tømmer i Lomma. *Vannkantsamfunn* med utformingen *Rikstarrsump* omfattes av den rødlistede naturtypen *Kalkrik helofyttsump* og er iht. gjeldende rødliste for naturtyper vurdert som sårbar – VU, og *Flommarksskog* omfattes av den rødlistede naturtypen *Flomskogsmark*, også vurdert som sårbar – VU (Artsdatabanken 2018). Lenger nord for demningen forekommer flere partier innenfor

naturtypelokalitet Lomma øvre med bl.a. flompåvirket mark og helofyttsummer. Mer utfyllende naturtypebeskrivelser finnes i vedlegg 1.

Tabell 1: Oversikt over kartlagte naturtyper nær kraftverket per. 5.10.2021.

| Lokalitetsnr | Lokalitetsnavn                | Naturtype                                                             | Areal     | Verdi |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| 1            | Lomma øvre                    | Viktig bekke­drag<br>(bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap)      | 384,9 daa | A     |
| 2            | Nedre Jonsrud NØ              | Rik edellauvskog (or-askeskog)                                        | 6,3 daa   | B     |
| 3            | Jonsruddammen<br>helofyttsump | Vannkantsamfunn (rikstarrump)<br>Flommarksskog (flompåvirket oreskog) | 1,2 daa   | C     |



Figur 4: Oversikt over naturtypelokaliteter innenfor influensområdet til planlagt kraftverk i Lomma.

### 3.5 Artsmangfold/rødlistearter

Striglekrypmose (NT) ble påvist med forholdsvis store populasjoner på berg og blokker i vannstrengen og i flomsonen nedstrøms demningen. Blærestarr (NT) forekommer i en liten populasjon nedstrøms demningen ved eksisterende flomskjerming, mens oppstrøms forekommer flere relativt store populasjoner på vestsiden av eksisterende dam. I tillegg forekommer ask (VU) og alm (VU), men disse tillegges

liten vekt siden de for det meste står på mark som historisk er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet. Utover dette er noe kalkkrevende arter som bl.a. langstarr, mjødurt, ballblom og kalkmose påvist i området.

Forfatterne av denne rapporten er ikke laveksperter, men det er vår vurdering at miljøene som må være til stede for å kunne finne de fleste sjeldne og trua lavartene knyttet til vassdrag, mangler. Det vil alltid kunne være arter som er oversett, og det er et visst potensial for flere krevende arter i tilknytning til vannstrengen.

### 3.6 Fremmede arter

Nedenfor eksisterende demning i er det påvist små forekomster med kanadagullris og rødhyll. I Jonsruddammen er det påvist ørekyt.

### 3.7 Oppsummering av naturverdier

Verdivurderingen inkluderer alle naturverdier som befinner seg innenfor det man løst definerer som influensområdet. I dette tilfellet dreier det seg om vannveien og rørgatetrasé, samt inntak og stasjonsområde med en omsluttende buffersone på om lag 100 meter. Vurderingen av verdi er for øvrig helt uavhengig av tiltakets art.

Nesten hele influensområdet langs Lomma omfattes av naturtypelokaliteter. Naturtypelokalitet Lomma øvre (A-verdi) er imidlertid en stor samlelokalitet og det er med hensyn til detaljgrad avgrenset en dellokalitet med flomskogsmark og helofyttsump innenfor samlelokaliteten. Tre rødlistede naturtyper er påvist innenfor influensområdet; *Kalkrik helofyttsump* – VU, *Flomskogsmark* – VU og *Elvevannmasser* – NT.

Av rødlistede arter foruten ask og alm er det forholdsvis store forekomster av blærestarr oppstrøms demningen og striglekrypmose nedstrøms demningen som bør vektlegges, da begge artene er direkte tilknyttet vannstrengen. I flompåvirkede arealer (flomskogsmark, helofyttsumper og flomskurte berg og blokker) vil det være et videre potensial for krevende moser. Mosefloraen er imidlertid relativt grundig undersøkt og potensialet vurderes som begrenset.

## 4 Konsevensvurdering

Konsekvensvurderingen er foretatt iht. Miljødirktoratets digitale veileder (Miljødirektoratet 2020).

### Verdi

Det er avgrenset tre naturtypelokaliteter som ligger helt eller delvis innenfor influensområdet, hvorav én er gitt verdi A (*Svært viktig*), én er gitt verdi B (*Viktig*) og én er gitt verdi C (*Lokalt viktig*). Naturtypene *Flomskogsmark* og *Kalkrik helofyttsump* er oppført som VU (*Sårbar*) på Norsk rødliste for naturtyper 2018, og *Elvevannmasser* er oppført som NT (*Nær truet*). I henhold til Miljødirektoratet (2020) skal alle områder med forekomst av sårbare naturtyper med verdi B eller C, og nær truede naturtyper med verdi A gis «stor verdi eller høy forvaltningsprioritet». Dette betyr i praksis at *Kalkrik helofyttsump* og *Flomskogsmark* uansett størrelse, verdi og geografisk beliggenhet, samt *Elvevannmasser* med verdi A, skal verdisettes med minimum *stor verdi*. **Deltema naturtyper gis derfor stor verdi eller forvaltningsverdi.**

Det er, med unntak av alm (VU) og ask (VU), påvist forholdsvis store forekomster med striglekrypmose (NT) og blærestarr (NT) i området, i tillegg til tidligere registrert funn av tovingen *Chaoborus pallidus* (NT). Bleikdoggnål (NT) er tidligere påvist i naturtypelokalitet Nedre Jonsrud NØ, men denne registreringen er muligens utenfor aktuelt influensområde. Man må regne med at det kan forekomme små populasjoner av flere rødlistede, vassdragstilknyttede arter. Nær truede arter og deres funksjonsområde gis «middels verdi eller forvaltningsprioritet». **Deltema rødlistearter (økologiske funksjonsområder for arter) gis middels verdi.**

**Den samlede verdien for tema terrestrisk naturmangfold vurderes som middels til stor.**

### Påvirkning

Nesten hele influensområdet nær Sagstua kraftverk er påvirket i varierende grad av eksisterende kraftverksinstallasjoner. Nedstrøms demningen i form av flomskjerming, rørgate og fundament til kraftstasjon, samt endret vannføring som følge av demning. Oppstrøms demningen er damkronen hevet og elva er stilleflytende som følge av oppført demning. På vestre side er det etablert en skådam fra tiden det ble transportert tømmer i Lomma. Kraftverket ble oppført tidlig på 1900-tallet og ble ødelagt av isgang i 1961. I løpet av de siste 60 årene har kraftverket ligget brakk, naturtilstanden er stabilisert, og det er ut ifra dagens situasjon konsekvenser ved en eventuell utbygging må vurderes.

Naturtypen *Elvevannmasser* er vurdert som nær truet (NT) og naturtypene *Kalkrik helofyttsump* og *Flomskogsmark* er begge vurdert som sårbare (VU). Alle typene har kraftutbygging som sentral påvirkningsfaktor. Naturtypelokalitet Jonsruddammen helofyttsump er i dag betinget av eksisterende demning, men vil bli påvirket i en eventuell anleggsfase som følge av at utbedring av demningen nødvendigvis vil medføre nedtapping av vann i en periode. Avgrenset naturtypelokalitet er imidlertid dels situert i en historisk skådam, og dammen oppstrøms demningen blir i henhold til tiltakshaver tappet årlig for vedlikehold.

Naturtypelokalitetene som er avgrenset innenfor influensområdet er i utgangspunktet sterkt knyttet til vannstrengen og vannføringa i elva. De flompåvirkede partiene med berg og blokker rett nedstrøms demningen, med populasjoner av striglekrypmose, vil bli påvirket i driftsfasen, samt mulig påvirket i

anleggsfasen ved utbedring av flomskjerming og demning. Det er imidlertid påvist flere populasjoner med striglekrypmose i nærheten, så en reetablering etter en evt. anleggsfase er sannsynlig. Dersom flomfrekvensen i driftsfasen blir for lav vil dette imidlertid påvirke bestanden negativt. Ved en kjøring av kraftverket nært maksimum slukeevne på 2 m<sup>3</sup>/s, vil strekningen fra demning til uttak bli nær tørrlagt store deler av året, og midlere flommer vil utebli fra berørt areal (se vedlegg 2 figur 1).

Naturtypelokalitet Jonsruddammen helofyttsump er per i dag betinget av demningen og iht. skisserte planer forblir dammen uendret, hvilket medfører ingen sannsynlig endring i livsmiljø. Utbedring av demningen vil imidlertid medføre nedtapping av vannet i dammen, hvilket vil påvirke lokaliteten negativt. Lomma er sakterennende i slak helning oppstrøms demningen, og flere flompåvirkede arealer og arealer med høyt vannspeil i naturtypelokalitet Lomma øvre vil også bli negativt påvirket ved en evt. nedtapping av dammen. Dammen blir imidlertid nedtappet årlig for vedlikehold, og deler av naturverdiene oppstrøms demningen er i en historisk skådam. Med hensyn til dette er det sannsynlig at omtalte naturverdier er robuste nok til å tåle nedtapping i en kort periode, og den negative påvirkningsgraden på naturverdiene oppstrøms kan holdes på et lavt nivå i anleggsperioden. Dette forutsetter at anleggsperioden er kort nok og/eller avbøtende tiltak gjennomføres. Vi kan imidlertid ikke si noe sikkert om hvor lang tørrleggingsperiode artene vil tolerere. Avbøtende tiltak kan gjennomføres ved at bl.a. anleggsperioden er så kort som mulig i naturlig tørr periode på sommeren, og at arealer med helofyttsump vannes i løpet av anleggsperioden. Slike tiltak vil ikke hindre negativ påvirkning, men kan dempe den negative effekten.

Naturtypelokalitet Nedre Jonsrud NØ er lokalisert et stykke nedstrøms uttaket for planlagt kraftutbygging og vil trolig ikke bli påvirket av tiltaket.

Det må påregnes et visst potensial for sjeldent eller truet artsmangfold som tradisjonelt ikke inkluderes i undersøkelsene. Slike hensyn er inkludert i naturtypeverdien og må i viss grad også inkluderes i vurderingen av påvirkning.

**Den sannsynlige påvirkningsgraden vurderes som forringet til sterkt forringet (ved nedtapping av dammen over en lengre periode) for tema naturtyper i anleggsfasen, og forringet i driftsfasen.**

**Den sannsynlige påvirkningsgraden vurderes som forringet for tema rødlistearter.**

**Totalt sett vurderes påvirkningsgraden for de to deltemaene til forringet.**

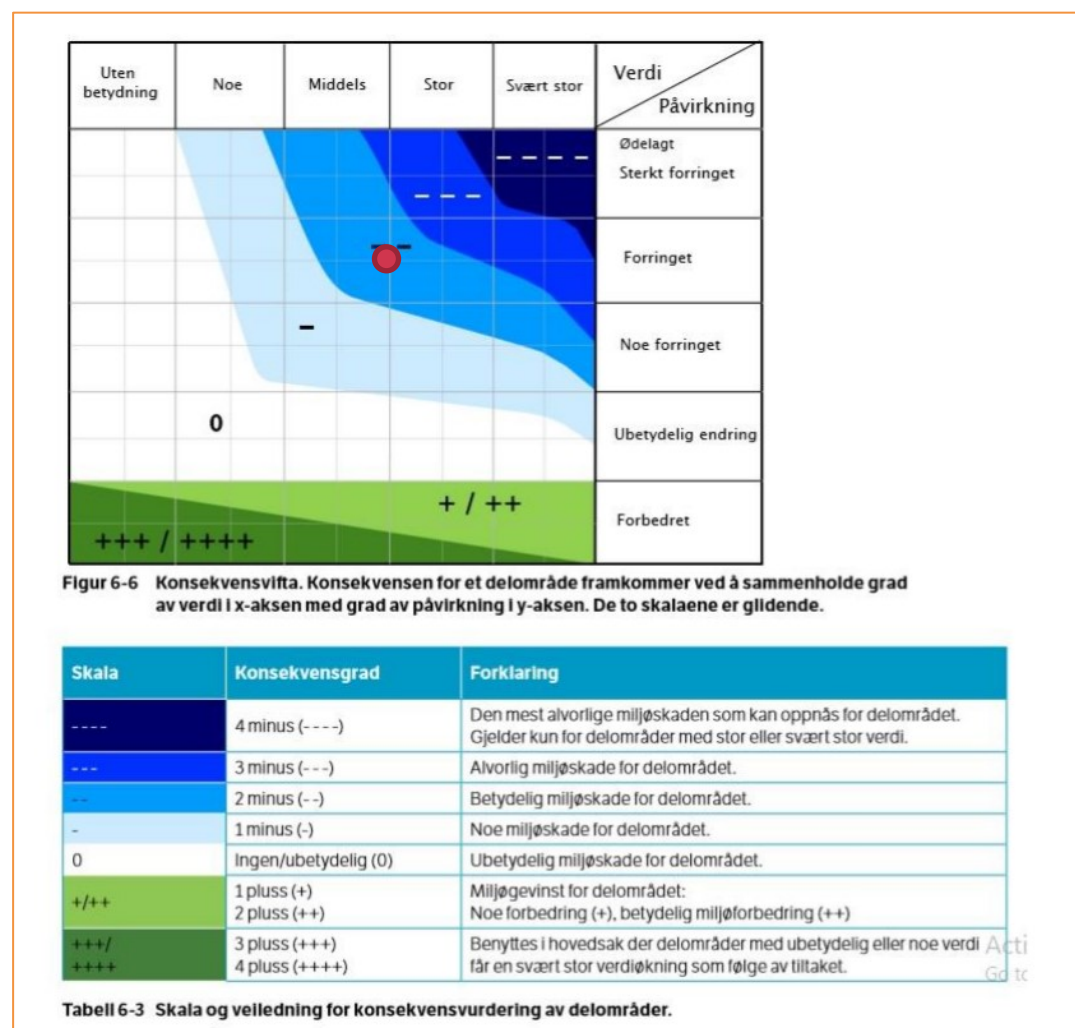
## **Konsekvens**

Arealer omtalt over med populasjoner av striglekrypmose omfatter et lite areal innenfor naturtypelokalitet Lomma øvre, men isolert sett vurderes konsekvensgraden som betydelig miljøskade.

Konsekvensgraden i anleggsfasen på lokalitet Jonsruddammen helofyttsump og lokalitet Lomma øvre oppstrøms demningen vurderes uten avbøtende tiltak å være i øvre sjiktet av betydelig miljøskade. Konsekvensgraden vil bli mindre med avbøtende tiltak, avhengig av respektive tiltaks art. Konsekvensgraden på arealene oppstrøms demningen vurderes i driftsfasen som ubetydelig.

Med den kunnskapen som foreligger nå, er det vurdert at det planlagte inngrepet vil få konsekvensgrad for naturverdiene i det berørte området i Lomma tilsvarende middels negativ konsekvens (-- betydelig)

**miljøskade).** Plasseringen er en avveiling av sannsynlig påvirkningsgrad i både anleggsfase og driftsfase.



Figur 5: Konsekvensvurdering for naturverdiene knyttet til deltemaene naturtyper og rødlistearter i Lomma ved Sagstua kraftverk. Konsekvensgrad vurderes til middels negativ konsekvens (--) markert med rødt i diagrammet. Merk at hele influensområdet er behandlet som ett delområde i denne sammenheng. Konsekvensgraden for delområdet er dermed identisk med samlet konsekvensgrad. Samlet konsekvensgrad blir 2-- betydelig miljøskade.

## 5 Usikkerhet

Usikkerhet kan angis som et intervall som viser den teoretiske spennvidden i vurderingene for henholdsvis verdi, påvirkning og konsekvens. For verdidelen vurderes usikkerheten som nokså lav. Det er lite sannsynlig at naturtyper er oversett og verddivurderingene er relativt sikre. Det er noe større usikkerhet knyttet til rødlistearter, men områdene anses som godt undersøkt. Usikkerheten for verdi spanner fra middels til stor.

Når det gjelder påvirkning-/omfangsvurderingene er det noe større usikkerhet. Vi vet ikke sikkert hvordan tiltaket egentlig vil påvirke de registrerte naturverdiene. I tillegg er det uvisshet vedrørende hvor lang tørreleggingsperiode som kreves ved utbedring av demningen, og vi kan heller ikke si noe sikkert om hvor lang tørreleggingsperiode artene tolerer. Vi forholder oss imidlertid til best tilgjengelig kunnskap

fra bl.a. andre småkraftundersøkelser og undersøkelser av våtmarksarealer og vassdragstilknyttede arealer på Østlandet. Usikkerheten i påvirkning spenner slik vi vurderer det fra øvre sjikt av noe forringet til nedre sjikt av sterkt forringet. Vi har valgt å legge oss midt i intervallet, da det er uvisshet vedrørende minimum slukekapasitet og hvilket nivå daglig drift vil ligge på, samt påvirkning og avbøtende tiltak i en eventuell anleggsfase. Dette som resultat av en forsiktig føre-var-vurdering, noe Naturmangfoldloven også krever.

Konsekvensen ligger dermed etter all sannsynlighet innenfor intervallet 1- til 3---. Etter vår vurdering vil de planlagte inngrepene i Lomma mest sannsynlig føre til konsekvensgrad 2-- (betydelig miljøskade).



*Figur 6: Deler av dammen rett oppstrøms eksisterende demning. Foto: Biofokus/J.G. Brynjulvsrud.*

## 6 Referanser

Artsdatabanken (2018). Norsk rødliste for naturtyper 2018.

<https://www.artsdatabanken.no/rodlisteformaturtyper>

Artsdatabanken & GBIF Norge, 2021 Artskart, internettportal for artssøk.

<http://artskart.artsdatabanken.no/Default.aspx>

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold.

DN-håndbok 13 2.utgave 2006 (oppdatert 2007) (delvis revidert 2014).

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.

<https://www.artsdatabanken.no/Rodliste>

Miljødirektoratet 2021. Naturbase. <http://kart.naturbase.no/>

Miljødirektoratet 2020. Veileder M-1941. Konsekvensutredninger og klima og miljø.

<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>

NVE 2021. <https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas#>

# Vedlegg

## Vedlegg 1

### Naturtypebeskrivelser

#### 1

**Lokalitet:** Lomma øvre

**Fylke:** Viken

**Kommune:** Bærum

**Naturtype:** Viktig bekkedrag (bekk i intensivt drevne jordbrukslandskap)

**Areal:** 384,9 daa

**Verdi:** A – svært viktig

**Undersøkt:** Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen 2007, John Gunnar Brynjulvsrud 17.6.2021

Innledning: Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av BioFokus v/Sigve Reiso og Kjell Magne Olsen i 2007. Området ved Sagstua kraftverk ble befart av Biofokus v/John Gunnar Brynjulvsrud på oppdrag fra grunneier Bernt Stilluf Karlsen 17.6.2021. Mindre justeringer i avgrensning er gjort som følge av påvirkning i nyere tid, og det er avgrenset del-lokaliteter innenfor avgrenset naturtype. Tekst og verdivurdering er den opprinnelige fra 2007.

Lokalitetsbetrivelse siste oppdatert av Biofokus 20. mars 2007: Stor samlelokalitet for Lomma fra Glitteruddammen og til markagrensa, samt et stykke oppover sideelven Vesleelva. En rekke områder som tidligere var med innenfor denne lokaliteten er skilt ut som egne naturtypelokaliteter. Her er beskrevet de generelle kvalitetene ved elva og dens kantsoner som ikke er beskrevet i egne lokaliteter. Lomma øvre er både viktig viltområde og en viltkorridor samtidig som det er stort potensiale for å huse organismegrupper som moser, sopp, lav og insekter. På en del steder hvor det i dag ikke finnes kantsoner langs vassdraget er det ønskelig at slike opprettes. Viltregistreringene knyttet til denne lokaliteten har en større utbredelse enn naturtypelokaliteten. Nedenfor følger utdrag fra viltrapporten: Verdi for viltet Det går flere trekkveier for elg i området. Langs vassdraget er det helårsbiotoper for rådyr. Deler av strekningen er jaktområde for flere arter av flaggermus (Gjerde mfl. 1996). Fuglelivet er rikt og omfatter bl.a. spurvefugl, spetter og ender. Det er potensielle jerpebiotoper i øvre deler av vassdraget. Fossekall og vintererle hekker flere steder. Opplysninger er i hovedsak hentet fra viltkart for Bærum (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 1989 og 1998). Undersøkelser av bunndyrsfaunaen i området nord for Skollerudveiens krysning av Lomma avdekket at det er rikt med elvemusling i dette området (Olsen og Reiso 2005). Nye undersøkelser av Enerud i 2006 påviste arten og det er trolig snakk om samme populasjon (Enerud 2006). Elvemusling er en sårbar (VU) art i henhold til den norske rødlista. Arten finnes trolig videre nedover og oppover i vassdraget. Lomma må betegnes som en rik lokalitet med tanke på å huse ferskvannstilknyttede insekter og andre invertebrater. Enerud (2006) skriver videre om tilstand og utfordringer knyttet til elvemusling i vassdraget: Elvemuslingbestanden i Lomma var preget av eldre individer (forgubbing), og tegn til rekruttering i de senere år ble ikke funnet. Det er viktig i forvaltningssammenheng å kunne angi faglig verneverdi av en bestand. Henrikson m.fl. (1997) har utviklet en metode for å kunne vurdere den faglige verdien knyttet til en bestand av elvemusling. Lomma vil etter de kriteriene få 4 poeng og havne i klasse1 – verneverdig. Det kan være flere årsaker til at

elvemuslingbestanden har gått tilbake i Lomma. For mange år tilbake var det nok vanlig med gode elvemuslingbestander i alle vassdrag under marin grense i Osloområdet. I Lomma bar vannkvaliteten preg av å være forurenset med tilførsel av illeluktende spillvann fra flere bedrifter langs elva. Vi fant også død fisk (stingsild) flytende nedstrøms brua. Elvebunnen var også betydelig nedslammet som følge av erosjon fra landbruket. Vi så noen få ørret (15–25 cm) på strekningen. Elvemuslingen er avhengig av ørret eller laks for å kunne gjennomføre en vellykket livssyklus. Det er antatt at tettheten av ettårig fisk må være større enn fem individer pr. 100 m<sup>2</sup> i mai/juni når glochidiene (larvene) slipper seg løs. Andre estimerer sier at tettheten må være 10–20 fisk pr. 100 m<sup>2</sup> til sammen av alle årsklasser, men dette forholdet mellom fisk og musling er ikke godt nok undersøkt. I Lomma er det viktig å få kontroll med alle utslipp til elva som kan forurense vassdraget. Det er også viktig å beholde eller plante til kantvegetasjon for å redusere erosjon og tilslamming av elvebunnen. Vannføringen bør være stabil og god med flomperioder som rensker opp av og til. Ved lav vannføring vil elvemusling og andre ferskvannsorganismer være spesielt utsatt ved forurensning og andre inngrep. I forbindelse med kartlegging av Sandviksvassdraget i 2007 ble det foretatt innsamlinger særlig av insekter ved Guribysaga: På en liten tange ved evja sørvest for Nedre Vensås sto det i perioden 13. juni til 7. september 2007 et malaisetelt (insektfelle). Denne ble tømt/sjekket tre ganger (18. juli, 9. august og 21. august), men området var sterkt rammet av flom i flere perioder.

Skjøtsel og hensyn: De kantsonene som finnes langs elva i dag skal i størst mulig grad overlates til fri utvikling. Der det ikke finnes kantsoner bør det opprettes slike. Det er kartlagt forholdvis lite kjempebjørnekjeks i denne delen av vassdraget. Det bør prioriteres høyt og fjerne de få populasjonene som finnes før disse spres til hele lokaliteten.

## 2

**Lokalitet:** Nedre Jonsrud NØ

**Fylke:** Viken

**Kommune:** Bærum

**Naturtype:** Rik edellauvskog (or-askeskog)

**Areal:** 6,3 daa

**Verdi:** B - viktig

**Undersøkt:** John Gunnar Brynjulvsrud 17.6.- og 14.9.2021

Innledning: Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av BioFokus v/John Gunnar Brynjulvsrud i september 2021, basert på feltarbeid 17.6. og 14.9.2021. Arbeidet er utført på oppdrag fra grunneier Bernt Stilluf Karlsen. Lokaliteten erstatter tidligere lokalitet fra Naturbase (Nedre Jonsrud NØ BN00021638). Relevant informasjon fra Røsok, Ø. (2007) er inkludert i teksten. Både tekst og avgrensning er oppdatert etter feltarbeidet i 2021. Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2015 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Kategorier for fremmede arter følger Fremmedartslista 2018. Verdisetting følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på vestsiden av Lomma sør for Sagstua kraftverk i Bærum kommune. Lokaliteten omfatter skogkledd kantsone mellom elv og åker. Berggrunnen i området består i av latitt og rombeporfyr, og løsmassene består i hovedsak av marine avsetninger.

Naturtyper, delnaturtyper og vegetasjonstyper: Lokaliteten omfattes av naturtypen Rik edellauvskog med utformingen Or-askeskog. Tresjiktet domineres i hovedsak av gråor, men det forekommer også en god del ask, spisslønn, alm i noe mindre grad, samt bjørk, rogn, selje, osp og hegg. Gran forekommer i partier. Vegetasjonen varierer mellom friske til forsumpede, intermediære og rike typer. Mer eller mindre basekrevende arter som fingerstarr, kratthumleblom, vendelrot og enghumleblom ble påvist i lokaliteten. En del partier er flompåvirkede og omfattes av den rødlistede naturtypen Flomskogsmark vurdert som sårbar – VU iht. gjeldende rødliste for naturtyper.

Artsmangfold: Foruten alm og ask ble striglekrypmose påvist på blokk i sidebekk til Lomma. Tidligere er bleikdoggnål påvist på løvtrær i lokaliteten. Det er et videre potensial for krevende arter knyttet til grov sprekkebark, død ved og hulheter i gamle edelløvtrær, samt for krevende moser i flompåvirkede og forsumpede arealer.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten er del av tidligere kulturlandskap og bærer preg av påvirkning i varierende grad over lengre tid. Det forekommer allikevel en del partier med relativt gammel skog med relativt grov gråor, samt alm og ask. Stedvis i lokaliteten er det rikelig med død ved av flere treslag og med en viss spredning i nedbrytningsstadier. Tidligere styvede grove ask- og almetrær, hvorav flere er hule, er forekommer det en del av i lokaliteten. Det finnes avfall (bl.a. hønsenetting) spredt i lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en naturlig forlengelse av Lomma øvre (viktig bekkedrag).

Begrunnelse for verdisetting: Lokaliteten omfatter en relativt smal skogkledt sone med or-askeskog mellom åker og Lomma. Lokaliteten oppnår middels verdi på størrelse som følge av at den utgjør en smal sone, middels på spesielle naturtyper (flomskogsmark), middels på artsamangfold – rødlistearter, og lav til middels på habitatkvalitet. Lokaliteten vurderes samlet som viktig – B-verdi.

Skjøtsel og hensyn: Foruten fjerning av avfall og fremmede arter der de måtte forekomme har ikke lokaliteten behov for skjøtsel for at naturkvalitetene skal ivaretas.

### 3

**Lokalitet:** Jonsruddammen helofyttsump

**Fylke:** Viken

**Kommune:** Bærum

**Naturtype:** Vannkantsamfunn (rikstarrsump)

**Areal:** 1,2 daa

**Verdi:** C – lokalt viktig

**Undersøkt:** John Gunnar Brynjulvsrud 17.6.2021

Innledning: Lokalitetsbeskrivelsen er utarbeidet av BioFokus v/John Gunnar Brynjulvsrud i september 2021 basert på feltarbeid 17.6. 2021. Arbeidet er utført på oppdrag fra grunneier Bernt Stilluf Karlsen. Lokaliteten er avgrenset som en del-lokalitet i tidligere registrert lokalitet (Lomma øvre BN00046420). Rødlistekategorier følger Norsk rødliste for arter 2015 og Norsk rødliste for naturtyper 2018. Kategorier

for fremmede arter følger Fremmedartslista 2018. Verdisetting følger DN-håndbok 13 med oppdaterte faktaark fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i Lomma rett nord for Sagstua kraftverk i Bærum kommune. Lokaliteten omfatter flommarksskog og helofyttsump på vestsiden av dammen. Berggrunnen i området består i av latitt og rombeporfyr, og løsmassene består i hovedsak av marine avsetninger.

Naturtyper, delnaturtyper og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som naturtypen Vannkantsamfunn med utformingen Rikstarrsump. I tillegg forekommer arealer med svak utviklet Flommarksskog med utformingen Flompåvirket oreskog. Naturtypene omfattes henholdsvis av Kalkrik helofyttsump og Flomskogsmark som iht. gjeldende rødliste for naturtyper er vurdert som sårbar – VU. Tresjiktet består av en smal kant med bl.a. gråor, ask, alm og spisslønn. Store deler av feltsjiktet er preget av både høyt grunnvannsspeil og flompåvirkning med arter som fredløs, sennegrass, langstarr, vasshøymol, engbroddmose og oremoldmose.

Artsmangfold: Foruten alm (VU) og ask (VU) ble blærestarr (NT) påvist med forholdsvis store populasjoner. Det er et videre potensial for krevende moser i flompåvirkede arealer.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Bruk, tilstand og påvirkning: Lokaliteten omfatter en lav, smal skogkledd skråning og flate forsumpede og flompåvirkede arealer mellom hage og elv. Lokaliteten ligger dels i en gammel skådam ovenfor eksisterende demning, og flomfrekvensen er trolig delvis betinget av oppdemningen av vassdraget. Det forekommer noen individer av ask med dbh. på omtrent 50–60 cm, og noen mindre almetrær med avflekkt bark. Sentralt i lokaliteten er en båt plass.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en del av naturtypelokalitet Lomma øvre (viktig bekke drag).

Begrunnelse for verdisetting: Liten lokalitet med flommarksskog og helofyttsump med forholdsvis store forekomster med blærestarr. Lokaliteten oppnår lav vekt på størrelse og middels vekt på arts mangfold – rødlistearter. Lokaliteten vurderes isolert sett som lokalt viktig – C-verdi, men må sees i sammenheng med naturtypelokalitet Lomma øvre.

Skjøtsel og hensyn: Lokaliteten har ikke behov for skjøtsel for at naturverdiene skal ivaretas.

## Vedlegg 2



Norges  
vassdrags- og  
energidirektorat

NORSEMAN AS  
c/o Bernt Stilluf Karlsen, Lommedalsveien 375  
1350 LOMMEDALEN

Vår dato: 27.04.2020  
Vår ref.: 202002134-3  
Arkiv: 311  
Deres dato: 15.02.2020  
Deres ref.: VQBPDF

Saksbehandler:  
Tord Solvang

### Sagstua kraftverk, Bærum kommune, Viken - tiltaket er vurdert som konsesjonspliktig

Vi viser til melding av 15.2.2020 og tilleggsopplysninger av 24.2.2020 om vurdering av konsesjonsplikt for Sagstua kraftverk i Lommavassdraget. NVE skal på bakgrunn av opplysningene i meldingen med tilleggsopplysninger avgjøre om utbyggingen medfører slike skader eller ulemper for allmenne interesser at tiltaket må ha konsesjon etter vannressursloven § 8.

#### Orientering om tiltaket

Tiltakshaver planlegger å etablere et minikraftverk ved Jonsrud-dammen i Lommavassdraget. Det lå tidligere et kraftverk på tomten bygget i 1914-17, men dette ble ødelagt av en isgang i 1961. Kraftverket planlegges gjenoppbygd i moderne format. Eksisterende inntaksdam skal benyttes, og kraftstasjonen skal reetableres på fundamenter fra det gamle kraftanlegget. Det vil være behov for ny rørgate.

Ifølge tiltakshaver blir det ingen nye inngrep i vassdraget utover de som allerede finnes/fantes, med unntak av at det må lages en bedre beskyttelse av kraftverket mot fremtidige isganger og flommer.

Sagstua kraftverk – hoveddata

| TILSIG                    |                   | Hovedalternativ |
|---------------------------|-------------------|-----------------|
| Nedbørfelt                | km <sup>2</sup>   | 84,0            |
| Middelvannføring          | m <sup>3</sup> /s | 1,31            |
| Alminnelig lavvannføring  | l/s               |                 |
| Planlagt minstevannføring | l/s               |                 |

#### KRAFTVERK

|                                |                |              |
|--------------------------------|----------------|--------------|
| Inntak                         | moh.           | 147          |
| Avløp                          | moh.           | 138          |
| Inntaksmagasinetts volum       | m <sup>3</sup> | 5000         |
| Lengde på berørt elvestrekning | m              | 60           |
| Brutto fallhøyde               | m              | 9            |
| Slukeevne, maks                | l/s            | 2000         |
| Slukeevne, min                 | l/s            | Ikke oppgitt |
| Installert effekt, maks        | MW             | 0,2          |

E-post: [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no), Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: [www.nve.no](http://www.nve.no)

Org. nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7084 05 08971

Hovedkontor  
Middelthunsgate 29  
Postboks 5091, Majorstuen  
0301 OSLO

Region Midt-Norge  
Abels gate 9  
7030 TRONDHEIM

Region Nord  
Kongens gate 52-54  
Capitolgården  
8514 NARVIK

Region Sør  
Anton Jenssensgate 7  
Postboks 2124  
3103 TØNSBERG

Region Vest  
Naustdalsvegen 1B  
8800 FØRDE

Region Øst  
Vangveien 73  
Postboks 4223  
2307 HAMAR



Biofokus

#### PRODUKSJON

|                                  |     |              |
|----------------------------------|-----|--------------|
| Produksjon, vinter (1/10 - 30/4) | GWh | Ikke oppgitt |
| Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)  | GWh | Ikke oppgitt |
| Produksjon, årlig middel         | GWh | 0,5          |

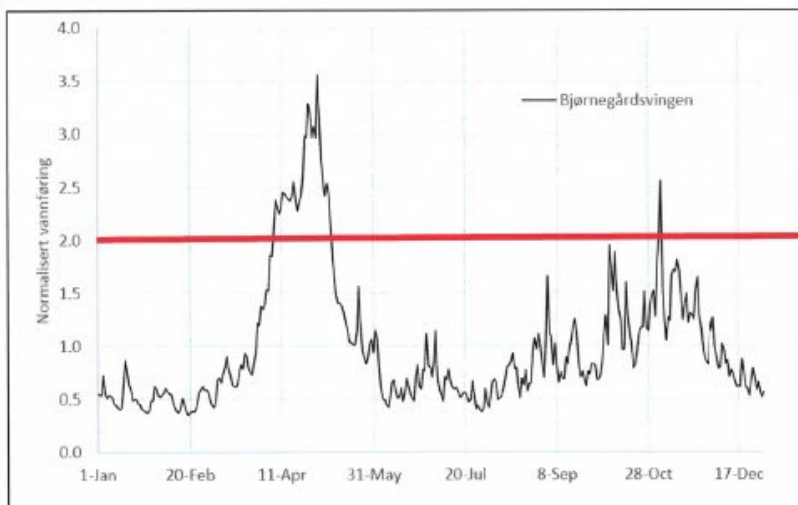
#### Høring

Etter NVEs vurdering gir søknaden tilstrekkelige opplysninger for å fatte vedtak i saken. Vi har derfor ikke sett behov for offentlig høring og kunngjøring jf. vannressursloven § 24 andre ledd bokstav a.

#### NVEs vurdering

Lomma er en del av Sandviksvassdraget som ble varig vernet gjennom den første verneplanen for vassdrag i 1973. Verneplanvedtaket innebærer i utgangspunktet at hele vassdragets nedbørfelt er vernet mot vannkraftutbygging. I stortingsvedtak av 18. februar 2005 nr. 240 ble det åpnet for konsesjonsbehandling av kraftverk med installert effekt inntil 1 MW i vassdrag som er vernet etter verneplan for vassdrag. En klar forutsetning for å gi konsesjon er at verneverdiene ikke blir svekket, jf. vannressursloven § 35 post 5 og 8. Den samme forutsetningen ligger også til grunn ved vurdering av konsesjonsplikt.

Middelvannføringen i Lomma er beregnet til 1,31 m<sup>3</sup>/s, og kraftverket er planlagt med en største slukeevne på 2,0 m<sup>3</sup>/s. Dette tilsvarer om lag 150 % av middelvannføringen. Planlagt minstevannføring er satt til alminnelig lavvannføring, men tiltakshaver har ikke tallfestet størrelsen på denne. NVE har anslått alminnelig lavvannføring til om lag 75 l/s ved hjelp av NEVINA (Nedbørfelt- og vannføringsindeksanalyse).



Figur 1: Gjennomsnittlig vannføring over året i Lomma. Rød strek er inntegnet av NVE og markerer den planlagte slukeevnen på 2,0 m<sup>3</sup>/s.

Figur 1 viser vannføringens variasjon over året i Lomma. Kurven er hentet fra meidingens hydrologiskjema, og er basert på skalerte observasjoner fra NVEs målestasjon 8.2 Bjørnegårdssvingen over perioden 1987-2016. Vannføringen overstiger 2,0 m<sup>3</sup>/s under vårfloppen i april/mai, samt i en kortere periode om høsten i forbindelse med regnflopper. Resten av året ligger vannføringen normalt godt under 2,0 m<sup>3</sup>/s.

En slukeevne på drøyt 150 % av middelvannføringen er på nivå med alminnelige utbygginger i øvrige vassdrag. Etter NVEs syn er slukeevnen svært høy gitt at Lomma er et vernet vassdrag. Det planlagte vannuttaket vil føre til en vesentlig utflating av vannføringsdynamikken. Mesteparten av året vil vassdraget bare ha en statisk minstevannføring på nivå med alminnelig lavvannføring tilbake på utbyggingsstrekningen. Periodene med minstevannføring vil i særlig grad inntreffe i vinter- og sommersesongen, men vil sannsynligvis også prege store deler av høstsesongen.

Olje- og energidepartementet (OED) skrev følgende i sin klageavgjørelse for Råfossen kraftverk, datert 5.1.2012: «Det er et uttalt mål at vannføringen i et vernet vassdrag skal være variert og gjenspeile naturlige forhold også etter en utbygging.»

I tillatelser som er gitt til nye kraftverk i vernede vassdrag de siste årene, ligger slukeevnen i all hovedsak mellom 20 og 50 % av middelvannføringen. Den planlagte slukeevnen ligger dermed langt over dette. NVE vil her vise til Kilå kraftverk og OED sin vurdering i vedtak av 7.11.2014, der departementet reduserte slukeevnen fra 60 til 50 prosent i endelig konsesjon, med begrunnelse i hyppigere og lengre perioder med flomoverløp.

### Oppsummering

Det er et uttalt mål at vannføringen i vernede vassdrag skal være variert, og gjenspeile naturlige forhold også etter en utbygging. Et vannuttak på ca. 150 % av middelvannføringen vil føre til at vassdraget mister variasjonen i vannføringen store deler av året. NVE mener derfor at tiltaket er til nevneverdig skade eller ulempe for noen allmenne interesser i vassdraget. Virkningene og eventuelle avbøtende tiltak må vurderes nærmere gjennom en konsesjonsbehandling.

### NVEs vedtak

Med hjemmel i vannressursloven § 18 og delegering til NVE fra Olje- og energidepartementet av 19. desember 2000, vedtar NVE at tiltaket trenger konsesjon etter vannressursloven § 8.

Krav til innhold og forklaring av saksgangen i en konsesjonssøknad er beskrevet på NVEs hjemmesider, [www.nve.no/konsesjoner](http://www.nve.no/konsesjoner).

### Om klage og klagerett

Klageberettigede kan klage på denne avgjørelsen til Olje- og energidepartementet innen tre uker fra det tidspunktet underretningen er kommet fram til partene, jf. forvaltningslovens kapittel VI. Klageretten er begrenset til parter (grunneiere, rettighetshavere og konsesjonssøker) og andre med rettslig klageinteresse (hovedsakelig organisasjoner som representerer berørte interesser).

En klage skal begrunnes skriftlig, stiles til Olje- og energidepartementet og sendes til NVE. Vi foretrekker elektronisk oversendelse til vår sentrale e-postadresse [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no).



Med hilsen

Rune Flatby  
direktor

Gry Berg  
seksjonssjef

*Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.*

Vedlegg:      Orientering om rett til å klage

# Biofokus

– for et godt kunnskapsgrunnlag

Biofokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. Biofokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. Biofokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. Biofokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir den digitale rapportserien **Biofokus rapport**.

