

Beregnet til

Trondheim Havn

Dokument type

Helhetlig miljøplan

Dato

15.08.2016, Revidert 16.03.2018

REGIONHAVN ORKANGER HELHETLIG MILJØPLAN



**REGIONHAVN ORKANGER
HELHETLIG MILJØPLAN**

Oppdragsnr.: 135 000 3780-12
Oppdragsnavn: Regionhavn Orkanger
Dokument nr.: 1
Filnavn: Helhetlig Miljøplan

Revisjonsoversikt

| Revisjon | Dato | Revisjonen gjelder | Utarbeidet av | Kontrollert av | Godkjent av |
|-----------------|-------------|--|----------------------|-----------------------|--------------------|
| 00 | 15.08.2016 | Original | LAB | RLØ | |
| 1 | 01.10.2016 | Revidering etter innspill fra Trondheim Havn og Orkdal kommune | LAB | | |
| 2 | 16.03.2018 | Revidering etter møte om høringsuttalelser og avbøtende tiltak | LAB | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

INNHOOLD

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | INNLEDNING | 5 |
| 1.1 | Hensikten med en helhetlig miljøplan | 5 |
| 2. | UTBYGNINGSPLAN | 6 |
| 2.1 | Beskrivelse av dagens aktivitet | 6 |
| 2.2 | Beskrivelse av tiltak | 6 |
| 3. | KONSEKVENSER AV UTBYGGINGEN | 7 |
| 3.1 | Naturmiljø..... | 7 |
| 4. | KOMPENSERENDE TILTAK | 8 |
| 4.1 | Utenfor planområdet | 8 |
| 4.2 | Tiltak for naturmiljø i prioritert rekkefølge | 10 |
| 4.3 | Tiltak for friluftsliv og ferdsel | 11 |
| 4.4 | Tiltak i planområdet | 13 |
| 5. | OPPSUMMERING | 14 |
| 6. | REFERANSER/KILDER | 14 |

1. INNLEDNING

Havneområdet som skal utvikles ligger innerst i Orkdalsfjorden. Orkdalsfjorden er en sidefjord av Trondheimsfjorden og er 11 km lang. I indre deler av Orkdalsfjorden er det per i dag industri og bebyggelse. Elva Orkla og Skjenaldselva drenerer ut i Orkdalsfjorden. Trondheimsfjorden er en nasjonal laksefjord og Orkla en nasjonal lakseelv.



Figur 1 Orkla med elvedeltaet innerst i Orkdalsfjorden

1.1 Hensikten med en helhetlig miljøplan

Hensikten med en helhetlig miljøplan er å se på kompensierende tiltak både for naturmiljø og friluftsliv. I gjeldende kommuneplan er det stilt krav om utarbeidelse av en helhetlig miljøplan, beskrevet slik: "Før utbygging av Grønøra vest starter må det være utarbeidet en helhetlig miljøplan for hele elvedeltaet (både øst og vest for Orklans utløp) som inneholder vurderinger av muligheter for kompensasjon og restaurering av naturtyper og viltområder (f.eks. grunner og øyer)."

Utbygginga av Orkanger Havn har egne miljømål som vil medføre tiltak i forbindelse med utforming og drift av den nye Havna. Dette inkluderte forurensning til luft, vann, grunn, sjø, sediment, støv osv. Bla med tiltak som landstrøm, rensing av vann, kloakk, kjemikaliehåndtering, avfall, drivstoff osv. Denne miljøplanen ser ikke på de tiltakene da de blir dekt opp gjennom egne utredninger og lovkrav.

De ulike konsekvensutredningene for naturmiljøet har avdekket at risikoen er størst for fugl og fisk. Når det gjelder fisk er det sjøretten som er særlig utsatt. Det er i alle utredningene beskrevet avbøtende og kompensierende tiltak i planområdet og denne miljøplanen vil bare kort

ta for seg den oppsummeringen. Planen vil heller fokusere på kompensierende tiltak utenfor planområdet, både øst og vest for elvedeltaet. Muligheter for å gjøre nærmiljø og friluftslivstiltak vil være gode bidrag både for de boligområdene som ligger tettest opp mot Grønøra men også for regionene som helhet.

Reguleringsplanen for Grønøra vest med de ulike utredninger har vært på høring. En revisjon av den helhetlige miljøplanen er gjort for å ivareta innspillene fra høringa.

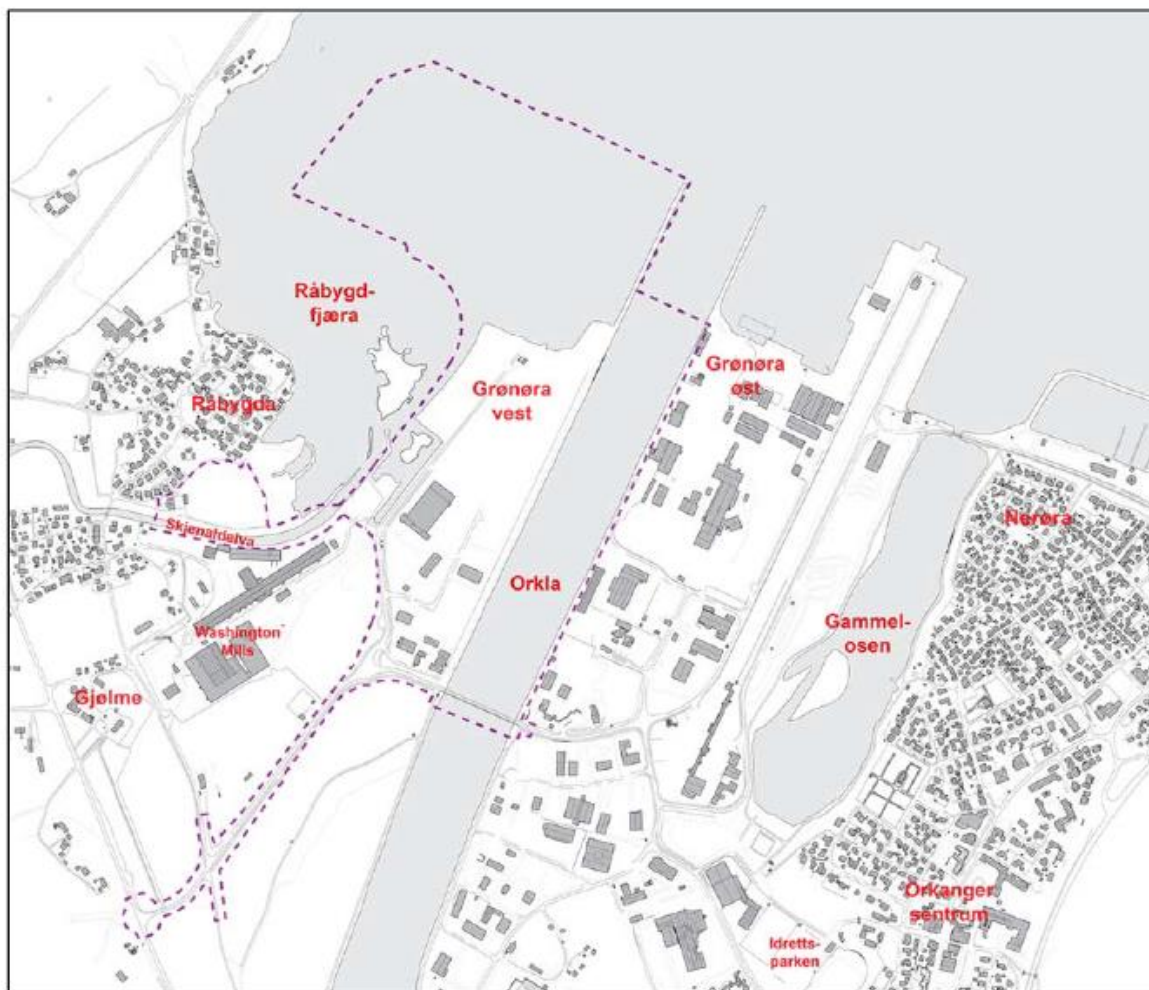
2. UTBYGNINGSPLAN

2.1 Beskrivelse av dagens aktivitet

I Orkdal er det i dag havnevirksomhet på Grønøra øst og på Thamshavn. Thamshavn fungerer som innskipningshavn for bulklast til smelteverket Elkem Thamshavn. Elkem er største bruker av containerhavna på Grønøra øst for utskipping av containere. Grønøra øst anvendes for varestrømmene, container, bulk, skrap, stålør, tømmer og stykkgoods. Reinertsen anvender havneanlegget for inn- og utskipping av konstruksjoner til offshoreindustrien. Grønøra øst har i dag lite reservekapasitet, samtidig ser en at etterspørselen av sjø og havnetjenester vil øke for flere varestrømmer. Grønøra vest har ingen havneanlegg. De ytre delene av området består av planerte arealer uten fast dekke, og arealene er ikke i bruk.

2.2 Beskrivelse av tiltak

Formålet med prosjektet er å etablere en fremtidsrettet regionhavn med havneanlegg og logistikkfasiliteter med tanke på fremtidig vekst. Godshåndtering ønskes samordnet, og man vil søke å finne løsninger som minimerer belastning på lokalsamfunnet når det gjelder trafikk og støy. Naturverdier og friluftsinnteresser i nærområdet skal også ivaretas ved utbygningen.



Figur 2 Avgrensning av planområdet

3. KONSEKVENSER AV UTBYGGINGEN

3.1 Naturmiljø

De er her snakk om anadrom fisk som ål, laks og sjørørret. Verdien området har for ål og laks er vurdert til liten mens for sjørørret er verdien stor. De marine gruntområdene antas å inngå i ålens leve- og næringssøkområder, uten at de har utpreget verdi som funksjonsområde for arten. Selv om både Skjenaldelva og Orkla har stor verdi for laks, vurderes tiltaksområdet å ha liten verdi for laks, da laksen bruker slike områder i liten grad. Tiltaksområdet må regnes til å være av stor verdi for sjørørret, da dette antakelig er det viktigste oppvekstområdet for sjørørret fra Skjenaldelva og Orkla.

Ål

I og med at de marine gruntområdene ikke har utpreget verdi som funksjonsområde for arten medfører dette liten negativ konsekvens for ål i anleggs og driftsfasen.

Laks

Tiltaket vil ha et lite negativt konsekvens for laks anleggs- og driftsfasen. Mudring vil gi svært dårlig sikt i vannet, men laks vil ha få problemer med å finne elven så lenge det ikke er fysiske barrierer. Det er likevel en usikkerhet rundt viktigheten av gruntområdene med tanke på næringstilgang hos laksesmolt i tidlig sjøfase.

Sjørret

På grunn av et vesentlig beslag i et viktig oppvekstområde for sjørret, vil tiltaket antas å ha stort negativ konsekvens for sjørret, både i anleggsfasen og driftsfasen.

Bløtbunnsområde i strandsonen

Mudringen av gruntområdene må ses på som permanente ødeleggelser og vil følgelig være negativt.

Fugl

Generelt blir konsekvensene størst for rastende og overvintrende dykkender, samt dykkere, lommer og alkefugl som oppholder seg i de ytre delene av deltaområdet. Konsekvensene blir betydelige også for rastende vadefugl og grasender, som får ytterligere redusert sitt næringssøksareal i deltaet gjennom utfyllingene av fjæreområdet vest for moloen på Grønøra.

Friluftsliv og nærmiljø

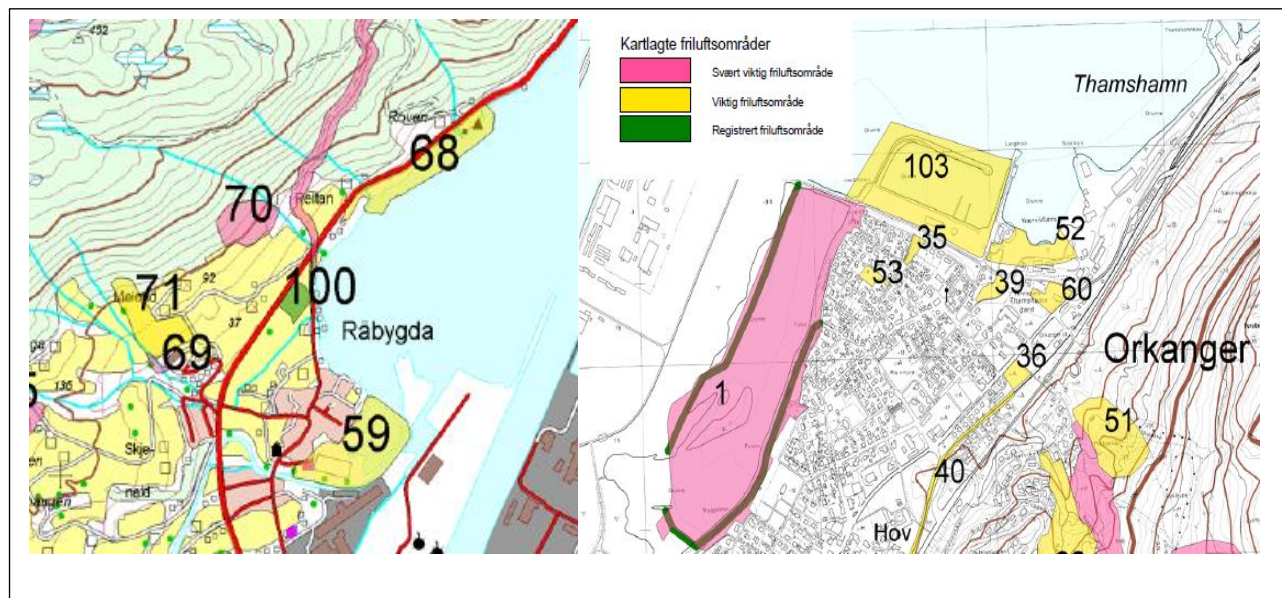
Arealmessig har en utvidelse av havnearealet lite å si for utøvelsen av friluftsliv og ferdsel. Gammelosen som er mest brukt blir ikke berørt, mens selve Gjølmesfjæra brukes lite i dag og det er heller ikke ønskelig med for mye aktivitet der da det forstyrrer fuglelivet. Mere støy og økt trafikk særlig i anleggsperioden vil nok virke forstyrrende for de som bruker området.

4. KOMPENSERENDE TILTAK

4.1 Utenfor planområdet

Det viktigste i denne miljøplanen vil være å se på de kompenserende tiltakene utenfor planområdet, både øst og vest for Orklas utløp. Orkdal kommune har kommet langt med kartlegging og forslag til skjøtsel av både friluftsliv og grøntområder.

Orkdal kommune har kartlagt friluftsområdene i kommunen langs strandlinja, gitt de ulike verdi og en kort beskrivelse. I Orkdal startet kartleggingen i mars 2013, utført etter metodikk utarbeidet av Miljødirektoratet. Kartleggingen og verdsettingen av friluftslivsområder skal gi et kunnskapsgrunnlag og et verktøy for vurdering av friluftslivsinteresser i alle typer arealplaner og enkeltsaker senere. Områder karakterisert som særlig viktig som Gammelosen (1) er ofte relativt godt tilrettelagt i dag og sånn sett er det mer å hente på friluftsområder beskrevet som viktig eller registrert da de med et løft kan oppnå større bruk enn i dag. Roven (68) og Nærviksfjæra (52) er eksempler på slike områder.



Figur 3 Utsnitt av kartlagte friluftsområder Orkdal kommune

Orkdal kommune har også laget en grønnstrukturplan over viktige områder med grønnstruktur innenfor tettstedene Orkanger, Fannrem og Råbygda. Det er videre utarbeidet et faktaark for de ulike lokalitetene som beskriver lokalitetens verdier og forslag til skjøtsel. Under er et oversiktsbilde av sti/turveg langs Orkla som er med i planen. Støtte til kommunen med dette arbeidet er også en mulighet selv om det ikke er med på prioriteringslisten under.



Figur 4 Mulig turtrase langs Orkla (fra Grønnstrukturplan 2010-2022)

Tiltakene er delt inn i to bolker naturmiljø og friluftsliv/ferdsel. Det er viktig å ta med at tiltak som er positivt for friluftslivet også kan være positive for naturmiljøet og motsatt. Tiltakene er prioritert etter det vi tror gir best effekt og er enklest å gjennomføre. De ulike tiltakene vises på kart i figur nr.6 side 12.

4.2 Tiltak for naturmiljø i prioritert rekkefølge

1. Tiltak i sidebekkene til Orkla

Da det er vanskelig å se for seg gode avbøtende tiltak i forbindelse med selve utbyggingen, bør man se på kompensierende tiltak i vassdragene, da spesielt Orkla. Det er kjent at sidebekkene til de større vassdragene er viktig for sjørret, slik at det er i bekkene det er mulighet for å legge ned en innsats for å kompensere for beslaglegging av sjørretens leveområder ved Orkanger havn.

Hensikten med et slikt tiltak er å gjøre noe for sjørreten i sidebekkene/sideelver til Orkla. De kompensierende tiltak det er snakk om kan være fysiske tiltak som iverksettes og har som formål å bedre vandrings-, gyte- eller oppvekstforholdene for fisken i vassdraget.

Eksempler på dette kan være bygging av fisketrapp forbi et kunstig vandringshinder og utlegging av gytegrus i elver (kompenserende tiltak fra lakseelver.no). Slike tiltak er søknadspliktige og må gjøres i samarbeid med offentlig instanser og Orkla fellesforvaltning som kjenner forholdene best. Selv om dette tiltaket ikke er i direkte tilknytning til Orkladeltaet og kan være langt unna (langt oppe i elva), er det et effektivt og viktig tiltak for sjørreten.

2. Større åpning til Gammelosen

Større åpning til Gammelosen vil være positivt for artsmangfoldet. Ved at det kommer mer vann inn vil man kunne gjeninnføre flompåvirkning fra elva på strandengene. Dette vil tilføre finstoff og øke produksjonen av næringsdyr for vadefugl og grasender spesielt. Avløpsrørene ligger i dag så høyt at det hindrer mye av vannutskiftingen i Gammelosen. Senkning/flytting av disse rørene vil gi vesentlig bedre vannutskifting i Gammelosen, bedre vannkvaliteten og øke næringstilgangen. Dette vil gjøre området mer attraktivt for sjørret enn situasjonen er i dag.

Dette tiltaket vil også være positivt for bading og rekreasjon da større åpning vil gi friskere vann. For å få til dette må nok dagens bru rives og erstattes av en ny bru med større spenn, det har selvsagt en økonomisk side ved seg også.

2, b. Forbindelse (rør/kulvert) fra Orkla til Gammelosen

En videreføring av punkt to kan være å bedre gjennomstrømningen med en kulvert/rør fra Orkla og ut til Gammelosen. Dette vil gi bedre vannkvalitet. Dette vil være positivt for spesielt sjørret og gjøre dette området mer attraktivt. Gjennomførbarheten av et slikt tiltak er avhengig av grunnforholdene og omlegging av annet ledningsnett. En slik kulvert vil ikke bli billig og pumpestasjon for sjøvann vil kanskje være et billigere alternativ.



Figur 5 Badeliv i Gammelosen

3. Fylling av havnebasseng/skape grunner

For sjørreten er en dybde på 5 meter eller grunnere det som særlig verdi. Dybde på 10 meter eller grunnere har også verdi for sjørreten. Å fylle igjen deler av bassenget på samme nivå som resten av fjæra for å skape et bedre miljø for sjørreten. Det knyttes en del usikkerhet rundt et slikt tiltak, men på lengre sikt kan det ha en positiv effekt da dette vil øke arealene med gode gruntområder og være positivt for sjørret.

4. Ny forbindelse mellom Orkla og Råbygd fjæra.

Skal dette ha noen funksjon må det etableres en kanal/bekkeløp mellom Orkla og Råbygd fjæra. Et rør vil nok i liten grad fungere. Åpning av en kanal vil være positivt da fisk kan vandre fra Orkla til Råbygd fjæra uten å ut i åpent farvann og rundt den nye havna. Dette vil nok ta ned risikoen for predasjon fra større fisk utenfor utløpet. En slik løsning kan være problematisk da NVE har satt som krav at Washington Mills sine utslipp ikke skal gå ut direkte i Orkla. Med en åpen kanal fra Orkla til Råbygd fjæra vil deler av vannet lede til utslippsområdet til WM.

4.3 Tiltak for friluftsliv og ferdsel

1. Fuglekikkertårn

Tårn for fuglekikking kan oppføres ved pumpehuset nord for bebyggelsen i Råbygda, slik NOF Orkla lokallag i lengre tid har hatt planer om. Dette vil være et positivt tilskudd som gjør at fugleinteresserte kan oppsøke området uten at ferdsel spres utover Gjølmesfjæra som anses som negativt for fuglelivet.

2. Flytting av badeplass

Dagens badeplass i Gjølmesfjæra bør fjernes for å få mindre folk dit og et bedre miljø for fugler og arter. Badeplassen er heller ikke mye brukt i dag. Et kompensierende tiltak kan være å oppføre en ny badeplass på et mer hensiktsmessig sted. Hvor badeplassen bør ligge må man se på i samarbeid med Orkdal kommune, men området rundt Roven kan kanskje være et aktuelt sted. Rovsfjæra beskrives slik av kommunen:

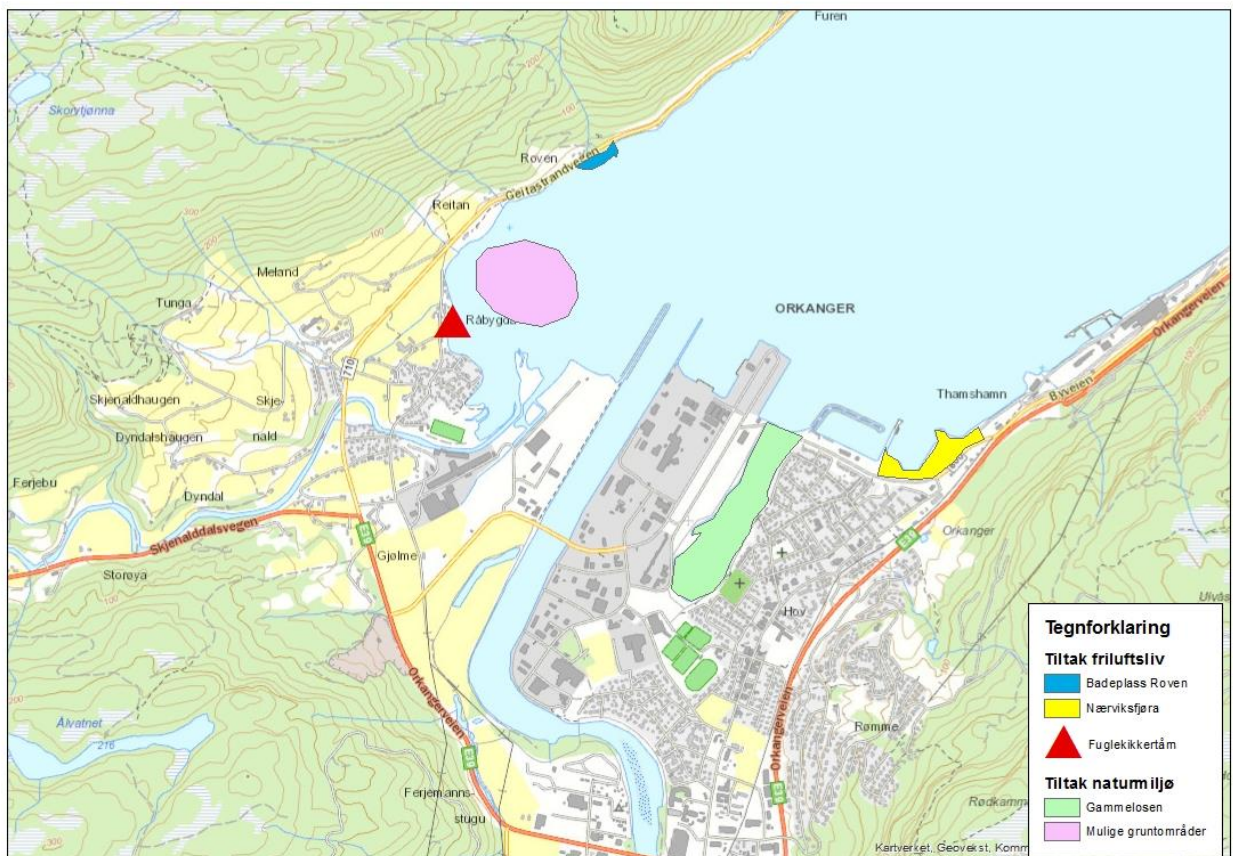
«Delvis langgrunt fjærområde med strandsone mellom Reithåggån og Rovskaia. Fylkesvei 710 går på oversiden av området noe som medfører noe støy. Noe støy også fra industriområdet på Grønøra. Gammel trase til Geitastrandvegen går gjennom området og brukes som adkomst. Gjelme skole og barnehage har satt opp gapahuk vest i området. Gapahuken benyttes også av lokalbefolkningen i Råbygda. Området vest for Rovskaia benyttes en del til fiske. Her er det også satt opp en trimkasse. Rovskaia og gamle Geitastrandveg har kulturhistorisk verdi».

En trygg vei fra boligområdene Rovsbygda/Nordgjerdsvegen til Rovsfjæra bør også vurderes. Samlet kunne dette blitt en fin turveg fra Nærviksfjæra i øst til Rovsfjæra i vest.

3. Nærviksfjæra

Strandområdet ligger nært tettbygd strøk og er en mye brukt turtrase i Orkanger. Deler av området er registrert som viktig viltområde. Det er muligheter for fiske fra forbygning langs vannkanten. Området brukes av skoleklasser og barnehager.

Å anlegge sti fra tur- og sykkelveien til fjæra kan være et aktuelt tiltak. Det har vært en del forsøpling i område så opprydding og oppsetting av en søppelkasse i tilknytning til fjæra ville vært positivt. Et gammelt gjerde som går gjennom området mellom havneveien og vannkanten bør fjernes, da det er slitent og virker som en barriere. Det er viktig at slike tiltak ikke kommer i konflikt med dyrelivet i fjæra.



Figur 6 Forslag til mulig avbøtende tiltak

4.4 Tiltak i planområdet

Det er i forbindelse med konsekvensutredningen for fugl i Gjølmesfjæra foreslått at det utarbeides en skjøtelsesplan for hele våtmarksområdet vest for Orklas utløp. Dette anses som så viktige tiltak at to av tiltakene også er tatt med i miljøplanen.

Innenfor Gjølmesfjæra finnes arealer som kan restaureres med tanke på å øke arealet med strandeng og bedre kvaliteten på denne delen av våtmarksområdet. Strandenger og fjæreamråder er dynamiske systemer som er tilpasset en viss grad av forstyrrelser, og dermed også har godt potensial for restaurering.

Aktuelle tiltak:

- Fjerning av forbygninger langs Skjenaldelva utenfor fotballbanen sør for Råbygda.
- Restaurering av strandeng i Gjølmesfjæra
- Fjerning av jordhaugene nord for Washington Mills

Fjerning av forbygning og jordhauger vil tjene to hensikter:

- Gjeninnføre flompåvirkning fra elva på strandengene. Dette vil tilføre finstoff og øke produksjonen av næringsdyr for vadefugl og grasender spesielt.
- Gjenskape deler av det åpne deltalandskapet. Særlig vadefugl er avhengig av åpne områder for å søke næring.



Figur 7 Forslag til kompenserende tiltak i planområdet eller i direkte tilknytning til det

Overvåkning

Det bør visere settes krav til overvåkning slik at en kan registrere endringer i naturverdiene over tid, og ev sette inn tiltak om eventuelle endringer får en negativ utvikling. Både endringer i utstrekningen av bløtbunnsområdene forårsaket av eventuelt endrede strøm og sedimenteringsforhold, bløtbunnsfauna, epifauna i strandsonen og fugl bør overvåkes slik at

endringer i ulike forhold kan settes i sammenheng. Et overvåkningsprogram bør utarbeides og settes i gang før utbyggingen starter.

5. OPPSUMMERING

Miljøplanen foreslår tiltak både innfor og utenfor planområdet. Tiltak som er bra for fugl er ofte også bra for sjørreten (for eksempel fjerning av forbygninger og jordhauger). Da flommer det lettere over noe som også er bra for fisken, da tilgangen til næringsstoffer øker.

Miljøplanen foreslår kompensierende tiltak utenfor planområdet som å gjøre noe for sjørreten i sidebakkene til Orkla og åpne Gammelosen for bedre gjennomstrømning. Det er også foreslått tiltak for friluftsliv og ferdsel som å lage fuglekikkertårn og badeplass utenfor planområdet.

1.1 Ansvar for gjennomføring av tiltakene

Miljøplanen er ikke et juridisk bindende dokument. Hvilke tiltak som skal gjennomføres og i hvilken rekkefølge må avklares med Orkdal kommune. Da kan de nedfelles i kart og bestemmelser som er de juridisk bindende dokumentene i en reguleringsplan. Følgende bør uansett inn som bestemmelse:

- Et overvåkningsprogram bør utarbeides og settes i gang før utbyggingen starter.
- Utarbeides en skjøtselsplan for hele våtmarksområdet vest for Orklas utløp.

6. REFERANSER/KILDER

www.miljodirektoratet.no

www.miljostatus.no

www.lakseelver.no

www.orkanger.vel.no

Miljøfaglig Utredning, 2016-18. Regionhavn Orkanger – konsekvenser for fugl
Sweco, 2016. Regionhavn Grønøra - konsekvensutredning anadrom fisk og ål
Rambøll, 2016. Regionhavn Orkanger – konsekvensutredning naturmangfold
Orkdal kommune, friluftskartlegging
Orkdal kommune, Grønnstrukturplan 2010-2022
Orkdal kommune, kommuneplanens arealdel 2014-2026