



Ishall Hønefoss

Miljøoppfølgingsplan (MOP)

PROSJEKTINFORMASJON

PROSJEKTITTEL	Ishall Hønefoss
OPPDRAKSGIVER	Schjongshallen Eiendom AS
KONTAKTPERSON	Jan Myrlund, Fokus Rådgivning
DATO	03. mai 2024
SKREVET AV	Ragnhild Stamer Ekerholt
KVALITETSSIKRET AV	Petter Nielsen

INNHold

1	INNLEDNING	1
1.1	Om prosjektet	1
1.2	Hensikt med miljøoppfølgingsprogram	1
1.3	Avgrensning av tema.....	1
1.4	Politisk forankring	2
1.5	Dokumentets oppbygning	2
2	MILJØAMBISJONER	3
3	GJENNOMFØRING	4
3.1	Ansvar og roller	4
4	AVBØTENDE TILTAK OG OPPFØLGING	5
4.1	Naturmiljø og naturkrefter	5
	<i>Motivasjon</i>	<i>5</i>
	<i>Miljøkrav</i>	<i>5</i>
	<i>Miljømål</i>	<i>5</i>
	<i>Tiltak og oppfølging.....</i>	<i>5</i>
4.2	Forurensing	7
	<i>Motivasjon</i>	<i>7</i>
	<i>Miljøkrav</i>	<i>7</i>
	<i>Miljømål</i>	<i>7</i>
	<i>Tiltak og oppfølging.....</i>	<i>7</i>
4.3	Ressursbruk	9
	<i>Motivasjon</i>	<i>9</i>
	<i>Miljøkrav</i>	<i>9</i>
	<i>Miljømål</i>	<i>9</i>
	<i>Tiltak og oppfølging.....</i>	<i>9</i>
4.4	Nærmiljø	11
	<i>Motivasjon</i>	<i>11</i>
	<i>Miljøkrav</i>	<i>11</i>
	<i>Miljømål</i>	<i>11</i>
	<i>Tiltak og oppfølging.....</i>	<i>11</i>

1 INNLEDNING

1.1 OM PROSJEKTET

Det skal bygges en ny ishall ved siden av eksisterende ishall (Schjongshallen) på Schjong, Hønefoss. Ny ishall bygges på grunn av sprengt kapasitet på dagens hall, som benyttes til både bredde- og toppidrett. Ny og gammel hall kobles sammen med overbygg og ny hall vil inkludere arealer for administrasjon, lager, garderober, toaletter, servering, utvalg og andre tilleggsfunksjoner.

Schjongshallen ligger i nær tilknytning til flere andre idrettsbaner, som friidrettsbane, fotballbaner, Hønefoss Arena, strandhåndballbane, mm. Aktivitetsområdet grenser til et skogsområde som anses viktig for naturmangfold og rekreasjon. Skogsområdet og idrettsbanene ligger som en halvøy innrammet av Storelva, som slynger seg gjennom sentrum med utløp i Tyrifjorden.

Den nye ishallen er under prosjektering, med mål om kontrahering av entreprenør ved årsslutt og byggestart våren 2025. Det er Schjongshallen Eiendom AS som eier prosjektet. Fokus Rådgivning er innleid for å lede prosjekteringen.

1.2 HENSIKT MED MILJØOPPFØLGINGSOPPROGRAM

Denne miljøoppfølgingsplanen bygger videre på prosjektets miljøprogram og gjennomført miljørisikoanalyse. Miljøprogrammet definerer de overordnede miljømålene i prosjektet mens miljørisikoanalysen avdekker aktuelle miljømessige utfordringer i prosjektet. Miljøoppfølgingsplanen beskriver konkrete tiltak for hvordan miljømålene skal nås, samt hvem som er ansvarlig for de ulike tiltakene.

1.3 AVGRENSNING AV TEMA

Miljøoppfølgingsplanen beskriver konkrete tiltak som er spesielt relevante for dette prosjektet, basert på miljørisikogjennomgangen som ble utført den 24.04.2024. Det var Ringerike Panthers, prosjekteringsleder, RIM og RIE som deltok på gjennomgangen.

Planen er *ikke* en uttømmende liste over alle tiltak som forventes håndtert i prosjektet, som lovkrav eller tiltak som anses som en selvfølgelig del av prosjekterings- og entreprenørarbeidet.

Det er trukket ut fire miljøtema som anses som spesielt relevante for dette prosjektet, og uønskede hendelser som kom frem under miljørisikoanalysen faller alle inn under disse miljøtemaene. De fire miljøtemaene omtalt i denne miljøoppfølgingsplanen er:

- Naturmiljø og naturkrefter
- Forurensing

- Ressursbruk
- Nærmiljø

Det forventes at entreprenør gjennomfører en egen miljørisikoanalyse i forkant av byggeperioden.

1.4 POLITISK FORANKRING

Til grunn for prosjektets miljøarbeid ligger kommuneplanens samfunnsdel, herunder arealstrategi og områderegulering for Schjongslunden¹. Merk at det forventes å komme en revidert områderegulering for Schjongslunden i løpet av første kvartal 2025.

1.5 DOKUMENTETS OPPBYGNING

Innledningen sier litt om prosjektet, samt hva en miljøoppfølgingsplan er, formål og hvilke dokumenter den bygger videre på. Videre presenteres overordnede miljømål for prosjektet i kapittel 2 og rolle- og ansvarsfordeling i kapittel 3, før foreslåtte miljøtiltak med ansvarsfordeling og når tiltakene forventes utført presenteres under de ulike miljøtemaene i kapittel 4. Det er også lagt til en dokumentasjonskolonne som i den videre oppfølgingen kan brukes til å fylle inn hvordan oppnåelse av tiltakene skal dokumenteres, eller senere hvordan de har blitt håndtert.

¹ Reguleringsbestemmelser for reguleringsplan nr. 0605_298-05 «Schjongslunden» finnes [her](#).

2 MILJØAMBISJONER

Prosjektets visjon er å:

Legge til rette for gode møteplasser for alle grupper i samfunnet.

Basert på Ringerike Ishockeyklubb sine egne definerte mål for ny ishall² er det valgt følgende overordnede mål for prosjektet:

1. Benytte treverk fra regionen og generelt etterstrebe bruk av lokalt produserte materialer
2. Ivareta kvalitetene for skogen og området som hallen ligger i
3. Etablere løsninger som i drift sikrer lavt energiforbruk og som håndterer avfall på en god måte

² Ringerike Ishockeyklubb og bærekraft: <https://elite.ringerikepanthers.no/samfunn/berekraft>

3 GJENNOMFØRING

3.1 ANSVAR OG ROLLER

Det er prosjekteringsleder som eier og har ansvar for å følge opp tiltak i miljøoppfølgingsplanen i prosjekteringsfasen. Ved kontrahering av entreprenør er det entreprenør som overtar eierskap til planen og ansvaret for ivaretagelse av mål og tiltak. Entreprenør skal utpeke en person med miljøansvar i prosjektet.

Tabellen viser hvordan prosjektet er organisert.

Rolle	Hvem
Byggherre / prosjektleder (BH)	Schjongshallen Eiendom AS
Ringerike Panthers (sluttbruker)	Janka Aasen, Ringerike Panthers 90886088, janka@ringerikepanthers.no
Prosjekteringsleder	Jan Myrlund, Fokus Rådgivning 90552595, jan@fokusraad.no
Rådgiver bygg (RIB)	Matthias Stracke, Bollinger+Grohmann
Arkitekt (ARK)	Sindre Andersen Gåsvik, Dark Arkitekter AS
Rådgiver VVS (RIV)	Olav Rådstoga, Multiconsult AS
Rådgiver energi (RIEn)	Per F. Jørgensen, Vill Energi AS 40407851, perf@villenergi.no Petter Nielsen, Vill Energi AS 48272540, petter@villenergi.no
Rådgiver miljø (RIM)	Ragnhild Stamer Ekerholt, Vill Energi AS 92872660, ragnhild@villenergi.no
Rådgiver akustikk (RIAku)	Halvor Berulfsen, Asplan Viak
Rådgiver brann (RIBr)	Tanja Sletaker, Fokus Rådgivning
Rådgiver elektro (RIE)	Lars Lenes Johansen, Norconsult

Miljøoppfølgingsplanen er et levende dokument som kan utvides med nye tiltak etter hvert som ny informasjon eller risikomomenter avdekkes i prosjektet.

4 AVBØTENDE TILTAK OG OPPFØLGING

4.1 NATURMILJØ OG NATURKREFTER

Motivasjon

Tiltaket vil komme tett på tilgrensende skogsområde og Storelva. Skogområdet er klassifisert som «lokalt viktig» iht. DN-håndbok 13 og det er registrert flere arter av nasjonal forvaltningsinteresse på området [1]. For dette prosjektet anses det derfor som spesielt viktig å sikre god ivaretagelse av tilgrensende skogsarealer og Storelva, både under bygging og i bruksfasen.

Miljøkrav

- Relevante krav i naturmangfoldloven skal ivaretas
- Ved (re)vegetering skal bestemmelser i forskrift om fremmede organismer følges
- Effekt av iverksatte tiltak skal måles og dokumenteres iht. forskrift om konsekvensutredninger
- Alle bygg og installasjoner sikres mot 200-årsflom, inkludert en sikkerhetsmargin på 0,5 (fra reguleringsplanbestemmelsene for området)

Miljømål

- Begrense negativ påvirkning på naturmiljø, med spesielt hensyn på skogsområdet i sør og Storelva
- Vannkvaliteten i Storelva skal ikke påvirkes negativt
- Legge til rette for naturlig revegetering, og unngå spredning av fremmede arter

Tiltak og oppfølging

Tema	Tiltak	Ansvarlig	Frist	Dokumentasjon
Biologisk kartlegging	Det skal gjøres en biologisk kartlegging med formål å undersøke om det finnes fremmede arter og rødlistede arter på eller ved prosjektområdet.	Kommunen	Prosjektering	
Fremmede arter	Ved funn av fremmede arter skal det sikres at disse ikke spres i eller ut av området.	Entreprenør	Byggefase	
Rødlistede arter	Ved funn av rødlistede arter skal det sikres at disse håndteres på forsvarlig måte gjennom byggeperiode og i drift. Planter flyttes om mulig.	Kommunen / Entreprenør	Prosjektering / Byggefase	
Grunnforhold	Planområdet ligger på sandbanke omkranset av Storelva. Det skal	Kommunen	Prosjektering	

AVBØTENDE TILTAK OG OPPFØLGING

	undersøkes hvorvidt det er fare for erosjon langs elva og om eventuelt ras fra andre siden av elva kan påvirke planområdet.			
Flom	Det har vært oversvømmelser i den gamle ishallen som ligger ved siden av den nye ishallen som bygges. Ny ishall skal sikres mot 200års-flom.	Kommunen	Prosjektering	

4.2 FORURENSING

Motivasjon

I anleggsfasen kan det oppstå ulike former for forurensning, blant annet partikkelspredning/støv ved sprengning og massetransport, utslipp fra betongarbeider og avrenning fra byggegrop. I tillegg kan det oppstå akutte utslipp av olje, drivstoff eller andre kjemikalier under anleggsarbeidet.

Miljøkrav

- Forurensningsloven. All forurensning er forbudt, med mindre det er gitt tillatelse fra forurensningsmyndighet. Forurensningsforskriften inneholder også grenseverdier for forurensningskonsentrasjoner i luft og vann
- Gjennom substitusjonsplikten pålegger produktkontrollen virksomheter som bruker produkter med innhold av kjemiske stoffer som kan medføre helseskade eller miljøforstyrrelse, å undersøke om det finnes produkter som medfører mindre risiko
- Vannressursloven
- Grenseverdier for støy i T-1442/2021
- Grenseverdier for vibrasjoner i bygg i NS 8176:2017
- Tiltakshaver skal vurdere om det er forurenset grunn i området. Eventuell grunnforurensning skal behandles i samsvar med forurensningsforskriften

Miljømål

- Utslipp til Storelva, enten direkte eller via mindre bekker/avrenning skal unngås.
- God luftkvalitet skal ivaretas både på og utenfor anleggsområdet, også i forbindelse med transport av masser og materialer
- Støy fra arbeidet skal ikke være til plage for naboer og nærmiljø
- Ammoniakkutslipp fra kjøleanlegg skal unngås
- Unngå bruk av materialer som inneholder stoffer som står på Miljødirektoratets prioritetsliste

Tiltak og oppfølging

Tema	Tiltak	Ansvarlig	Frist	Dokumentasjon
Forurenset grunn	Det skal gjøres miljøtekniske grunnundersøkelser for å avdekke om det finnes forurensning i grunnen på prosjektområdet.	Kommunen	Prosjektering	
Gamle basseng	Det er kjent at det ligger gamle basseng under bakken på prosjektområdet. Det skal legges en plan for hvordan disse håndteres på best mulig måte uten negativ miljøpåvirkning.	Kommunen	Prosjektering	

Utslipp fra byggegrop / akutte utslipp	Det skal benyttes sikkerhetstank for drivstoff og anleggsvann skal renses før eventuelt utløp til Storelva. Absorbenter skal være tilgjengelig på anleggsområdet i tilfelle drivstoff/oljelekkasje.	Entreprenør	Byggefase	
Ammoniakkutslipp	Bygget skal rigges for at det ikke forekommer lekkasje av ammoniakk. Dette gjøres iht. kravmatrise etter norsk kuldenorm og innebærer blant annet å sikre tette dører/rom og installere alarmer.	Entreprenør	Byggefase	
Støv	Ved støvende aktiviteter – både på byggeplass og under transport – skal det iverksettes tiltak for å hindre at støv plager naboer, feks vanning av masser.	Entreprenør	Byggefase	
Støy	Støyende arbeider skal begrenses til dagtid.	Entreprenør	Byggefase	
Miljøgiftige kjemikalier	Rutiner for å unngå bruk av kjemikalier på Miljødirektoratets prioriteringsliste etableres og følges.	Entreprenør	Byggefase	

4.3 RESSURSBRUK

Motivasjon

Det er et overordnet mål i prosjektet å velge materialer med lavest mulig utslipp i produksjon og transport over livsløpet, at ishallen skal være energieffektiv og at den skal kunne håndtere avfall på en god måte som gjør at avfallsressursene ivaretas i størst mulig grad. Dette er alle eksempler på effektiv ressursbruk.

Miljøkrav

- I henhold til plan- og bygningsloven skal det tas «klimahensyn gjennom reduksjon av klimagassutslipp og tilpasning til forventede klimaendringer, herunder gjennom løsninger for energiforsyning, areal og transport»
- Forurensningsloven kapittel 5 om avfall
- Avfallsforskriften, der kapittel 7 Emballasje og emballasjeavfall, kapittel 9 Deponering av avfall og kapittel 11 Farlig avfall er særlig relevant
- Plan- og bygningsloven setter krav til at det skal utarbeides en avfallsplan for prosjektet

Miljømål

- Hvilke materialer som benyttes i prosjektet skal vurderes ut ifra et livsløpsperspektiv, der materialer med lave utslipp over livsløpet, samt er egnet for ombruk, prioriteres. Transport skal inkluderes i vurderingen, for å fremme bruk av lokale materialer
- Ishallen skal ha lavt energibruk i drift
- Bruk av fossile energikilder til oppvarming og tørk i byggeperioden skal unngås
- Massebalanse i prosjektet etterstrebes. Dette for å bevare ressursene lokalt og unngå unødvendig transport
- Det skal oppnås en sorteringsgrad på minimum 80 vektprosent
- Det skal være innslag av ombrukte materialer i den ferdige ishallen
- Det skal undersøkes om det er mulig å benytte trevirke fra Omtre³

Tiltak og oppfølging

Tema	Tiltak	Ansvarlig	Frist	Dokumentasjon
Energibruk	Det skal sikres energieffektivitet i bygget. Varme/kjølebehovet utnyttes best mulig.	RIEn / RIV	Prosjektering	
Materialvalg	Valg av materialer skal vurderes ut ifra et livsløpsperspektiv, der transportutslipp inkluderes. Materialer med lavest utslipp prioriteres. Det undersøkes om eksisterende LCA-verktøy (Reduzer) kan	Prosjekteringsleder	Prosjektering	

³ Hjemmesiden til Omtre: <https://www.omtre.no/>

	benyttes for å gjøre alternativsvurderinger på materialvalg.			
Avfall i drift	Det skal etableres gode og solide avfallsløsninger i ishallen. Det vil si løsninger som er lette å forstå for brukerne (gjørne ved bruk av fargekoding), enkle å bruke og som er dimensjonert for antall brukere både i hverdagen og på større arrangement. Det skal ses til andre lignende haller for å hente inspirasjon erfaringer rundt hva som fungerer godt og ikke.	Panthers / Prosjekteringsleder	Prosjektering	
Ombruk	Muligheten for bruk av ombrukstrevirke fra Omtre undersøkes. Det skal være innslag av ombruk i den nye ishallen.	ARK	Prosjektering	

4.4 NÆRMILJØ

Motivasjon

Ringerike Ishockeyklubb ønsker med prosjektet å «legge til rette for gode møteplasser for alle grupper i samfunnet». Som del av et levende område for både idrett, læring og rekreasjon er det en selvfølge at prosjektet ivaretar nærmiljøets interesser både under bygging og drift av ishallen. I tillegg til tilgrensende idrettsbaner og -haller følger blant annet en tursti langs elvebredden som omkranser anleggsområdet. Turstien leder til Schjongslund badestrand i sør-enden av skogsområdet.

Miljøkrav

- Forskrift om miljørettet helsevern
- Det er ikke tillatt å drive virksomhet som er til hinder for områdets bruk som friområde (fra reguleringsplanbestemmelsene for området)
- Minimumskrav til sykkelparkering er: 0,05 sykkelparkeringsplasser per tilskuerplass og 0,2 sykkelparkeringsplasser per utøver, funksjonærer og andre. Parkeringsplasser for sykkel skal ligge nærmere inngang enn parkeringsplass for biler (fra reguleringsplanbestemmelsene for området)

Miljømål

- Det skal sikres fri ferdsel på tursti langs Storelva gjennom hele anleggsperioden og etter ferdigstillelse av prosjektet
- Befolkningen skal oppleve trygghet i anleggsfasen og søvn skal ikke forstyrres
- Ny ishockeyhall skal være tilgjengelig for alle
- Det tilrettelegges for god og sikker sykkelparkering ved hallen

Tiltak og oppfølging

Tema	Tiltak	Ansvarlig	Frist	Dokumentasjon
Turstier	Turveier, -stier og smug kartlegges og det sikres fremkommelighet på disse under anleggsperioden og etter ferdigstillelse. Dersom noen av passasjene blir blokkert under bygging, skal det tilrettelegges for, og skiltes til, sikker alternativ rute.	Entreprenør	Byggefase	
Idrettsanlegg	Det sikres sikker adkomst til omkringliggende idrettsbaner under anleggsperioden og etter ferdigstillelse. Dersom noen av adkomstrutene blir blokkert under bygging, skal det tilrettelegges for, og skiltes til, sikker alternativ rute.	Entreprenør	Byggefase	
Sykkelparkering	Det etableres sykkelparkeringsplasser i henhold til krav i reguleringsplanbestemmelsene for området, dvs. 0,05 plasser per tilskuerplass og 0,2 plasser per utøver, funksjonær, osv.	LARK / ARK	Prosjektering	

	Sykkelparkeringsplassene skal ligge nærmere ishallen enn parkeringsplass for bil.			
--	---	--	--	--