

Samrådsunderlag för ansökan om tillstånd för ny fiskväg i Brånsån vid Öjesjödammen, Stigsjö Härnösand – avgränsningssamråd

Beställare: Härnösands kommun

Upprättad av: Michaela Petcovic /michaela.petcovic@geoveta.se

Granskad av: Cecilia Lagerlund /cecilia.lagerlund@geoveta.se

Datum: 2024-02-16

Geoveta AB
Sollentunavägen 102
191 45 Sollentuna
Telefon: 08-410 112 60

1	INLEDNING	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Syfte	1
1.3	Processbeskrivning vattenverksamhet 11 kap miljöbalken	1
1.4	Avgränsningar	2
2	ADMINISTRATIVA UPPGIFTER.....	2
2.1	Sökande	2
3	OMRÅDETS FÖRHÅLLANDEN	3
3.1	Vattensystem.....	3
3.2	Geologi.....	3
3.3	Nuvarande damm.....	4
4	HÄNSYN I OMRÅDET	4
4.1	Vattenförekomster enligt vattendirektivet	4
4.1.1	Brånsån.....	4
4.1.2	Öjesjön	4
4.1.3	Gådeån.....	5
4.2	Vattendom.....	5
4.3	Detaljplan.....	5
4.4	Översiktsplan.....	5
4.5	Naturreservat.....	5
4.6	Riksintresse	6
4.7	Värdefulla vatten.....	6
4.8	Särskilt värdefulla vatten, natur.....	6
4.8.1	Flodpärlmussla	6
5	FÖRSLAG TILL NY FISKVÄG	7
5.1	Lokalisering	7
5.2	Planerade åtgärder och utformning	8
5.2.1	Genombrytning av dammen.....	8
5.2.2	Torrläggning av arbetsområde	8

5.2.3	Utskov	8
5.2.4	Stigränna	8
5.2.5	Befintligt utskov.....	9
5.3	Egenskaper	9
5.4	Återställning	9
5.5	Skadeförebyggande åtgärder	9
6	PRELIMINÄR BEDÖMNING AV BETYDANDE MILJÖEFFEKTER SAMT STÄLLNINGSTAGANDE TILL BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN	10
6.1	Positiva effekter	10
6.1.1	Effekter på miljövården.....	10
6.1.2	Effekter på naturresurser	10
6.2	Risker i byggskedet	11
6.3	Diskussion och slutsats.....	11
7	PRELIMINÄR AVGRÄNSNING AV KOMMANDE MKB	11
7.1	Avgränsning i sak.....	11
7.2	Geografisk avgränsning.....	12
7.3	Avgränsning i tid.....	12
8	ALTERNATIV	12
8.1	Nollalternativ	12
8.2	Sökt alternativ	13
8.3	Alternativ utformning.....	13
9	REFERENSER	14

1 INLEDNING

1.1 Bakgrund

Öjesjön är reservvattentäkt för Härnösands kommun och en regleringsdamm har därför anlagts i utloppet av sjön, vid ån Brånsån som ligger direkt nedströms. Dammen har en dom från 1976 och är tillståndsgiven från MD (Mark- och miljödomstolen). Brånsån tillhör Gådeåns avrinningsområde och rinner genom Brånsåns naturreservat.

Dammen med dess föreliggande vattendom skapar ett onaturligt flöde ut ur sjön och missgynnar på så sätt strömlevande organismer i Brånsån. Dammen utgör dessutom ett vandringshinder för akvatiska arter mellan Brånsån och Öjesjön.

Dammen kräver administrativt arbete och skötsel av Härnösand Energi & Miljö AB, HEMAB. Länsstyrelsen och HEMAB har under flera års tid fört dialog kring hur denna damm skulle kunna omarbetas till fördel för Brånsåns hydrologi men även för att säkra dricksvattenförsörjningen.

Under 2019 lät Länsstyrelsen i Västernorrland genomföra en utredning för att undersöka förutsättningarna på platsen och utföra en hydromorfologisk konsekvensutredning av olika åtgärdsalternativ. Baserat på studien (Fiskevårdsteknik 2019a, b) beslutades att man skulle arbeta vidare med åtgärdsförslaget om att anlägga ett nytt omlöp, det vill säga en konstgjord naturliknande åfåra som möjliggör upp- och nedströms fiskvandring.

Vandringshindret som finns där idag består av en betongkonstruktion med pegel. Denna kommer behöva tas bort. De gamla dammluckorna kommer att stängas och dammen kommer att bli självreglerande. Projektet kommer att gynna fiskvandring, flodpärlmussla och dricksvattenförsörjningen.

1.2 Syfte

Föreliggande dokument är ett underlag för avgränsningssamråd med Länsstyrelsen enligt 6 kap Miljöbalken gällande vattenverksamhet i form av den nya fiskvägen i Brånsån. Syftet med avgränsningen är att miljökonsekvensbeskrivningen ska få lämplig omfattning och detaljeringsgrad. Projektet gör bedömningen att det kommer att innebära betydande miljöpåverkan. Därför kommer inte något specifikt undersökningssamråd att genomföras. Både undersökningssamråd och avgränsningssamråd samordnas därmed enligt 6 kap. 24 § miljöbalken.

1.3 Processbeskrivning vattenverksamhet 11 kap miljöbalken

Ansökan enligt 11 kap miljöbalken avser ett tillstånd för flytt av en del av Brånsån samt borttagande av vandringshinder och justeringar av åns geometri. Den nya fiskvägen kommer att prövas av Mark- och miljödomstolen. Till ansökan ska bifogas en teknisk beskrivning av den planerade verksamheten och en miljökonsekvensbeskrivning. Tillståndet kan förenas med villkor. Mark- och miljödomstolens dom kan överklagas till Svea hovrätt, Mark- och miljööverdomstolen.

Inlämning av ansökan till mark- och miljödomstolen bedöms kunna ske under tredje eller fjärde kvartalet 2024.

Inom ramen för tillståndsprocessen ska samråd (avgränsningssamråd) enligt miljöbalken äga rum. Samråd ska ske med tillsynsmyndigheten, i detta fall länsstyrelsen, och eventuella enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Även samråd med andra myndigheter, den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda behövs i detta fall, eftersom projektet har gjort bedömningen att verksamheten kommer att innebära så kallad betydande miljöpåverkan. Bedömningen motiveras längre ner. I samrådsfasen ska den planerade verksamheten beskrivas i huvuddrag liksom förväntad miljöpåverkan, vilket sker i detta samrådsunderlag.

Inkomna samrådsyttranden sammanställs och redovisas i en samrådsredogörelse.

1.4 Avgränsningar

De bedömningar som presenteras i detta dokument gör inga anspråk på att vara kvantitativt säkerställda. Bedömningarna är preliminära uppskattningar. Syftet med framställningen är att redovisa vilka frågeställningar verksamhetsutövaren har identifierat och för närvarande utreder eller avser att utreda vidare och fram till det att ansökan om tillstånd för vattenverksamhet lämnas in till Mark- och miljödomstolen.

2 ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

2.1 Sökande

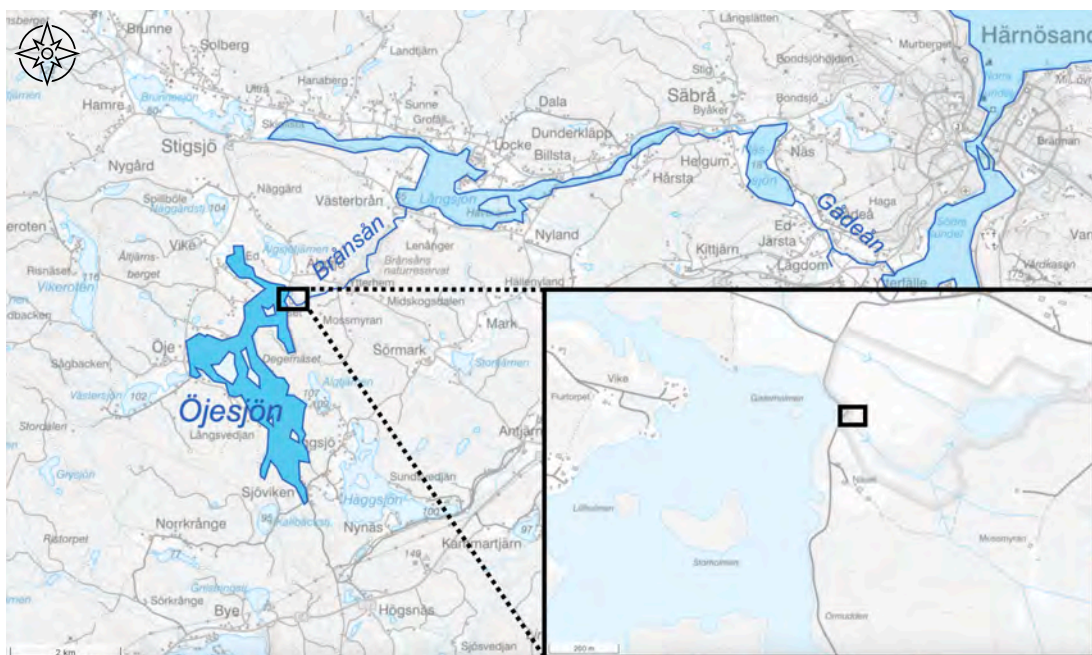
Sökande	Samhällsförvaltningen, Härnösands kommun
Organisationsnummer	212000-2403
Fastigheter där verksamheten kommer att utföras	Älgsjö 1:20
Koordinat för anläggningen	62°36'46.9"N 17°41'16.6"E
Kontaktuppgifter	Peter Norberg Tel: 0611-348186 E-post: peter.rolf.norberg@harnosand.se Postadress: Brunshusgatan 4, 871 80 Härnösands kommun
Lagrum	Skyddat område enligt 7 kap. miljöbalken, artskyddsförordningen, vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken

Vattenverksamhet	Vattenverksamheten avser flytt av en del av Brånsån samt borttagande av vandringshinder och justeringar av åns geometri
Skyddade områden som berörs:	Brånsåns naturreservat Riksintresse för naturvård
Vattenförekomster som berörs:	Brånsån, VISS-id: SE694633-159803 Öjesjön, VISS-id: SE694598-159662 Gådeån, VISS-id: SE694672-160658

3 OMRÅDETS FÖRHÅLLANDEN

3.1 Vattensystem

Öjesjön, som ligger 12 km väster om Härnösands centrum (figur 1), är Härnösands kommuns reservvattentäkt och har en regleringsdamm vid utloppet till Brånsån. Brånsån strömmar österut och passerar genom Brånsåns naturreservat. Söder om Härnösands centrum rinner vattnet ut i Östersjön genom Gådeån.



Figur 1. Öjesjødammens lokalisering i vattensystemet. Vatten rinner från dammen i Brånsån och når Östersjön genom Gådeån.

3.2 Geologi

Geologin i närheten av dammbyggnaden består av ett tunt sedimentlager lerig siltig jord. Berget ligger mellan +99,5 och +100,4.

3.3 Nuvarande damm

Området där den nuvarande dammen ligger utgörs av åker-/ängsmark och har nära åtkomst från vägen som går på dammvallen. Terrängen är relativt flack.

Utskov och inlopp är beläget cirka 30 meter ovan befintlig dammbyggnad och utlopp strax nedströms dammbyggnaden.

Anläggningens dämmningsgräns respektive sänkningsgräns är enligt vattendom +101,8 och +100,6 (RH70). Öjesjöns vattenstånd har mätts kontinuerligt sedan 1988 och uppmätt medelvattenstånd är +101,42. Lägsta respektive högsta uppmätta vatten är +100,4 och +102,1.

En bäverdamm finns sedan några år tillbaka cirka 700 meter nedströms dammen och vid höga flöden orsakar den problem med begränsad avbördning, vilket lett till att dämmningsgränsen överskridits.

Regleringsdammen är en jorddamm/vägbank uppbyggd av tätjord, stödjord och erosionsskydd med ett luckutskov över Brånsån. Utskovet är gjutet av betong med en fri bredd om 4 meter. Dammkronets nivå är +102,7 och nivå för utskovets botten är +99,8.

Regleringsdammen skapar ett onaturligt flöde ut ur sjön och missgynnar strömlevande organismer, som flodpärlmusslan, och är ett vandringshinder för fiskar.

4 HÄNSYN I OMRÅDET

4.1 Vattenförekomster enligt vattendirektivet

4.1.1 Brånsån

Brånsån – VISS-id SE694633-159803 är definierad som vattenförekomst i vattenförvaltningens indelning, tillhör Bottenhavets vattendistrikt och är en del av Gådeåns avrinningsområde. Åns totala längd är 3 km från Öjesjön till Långsjön och rinner nordöst genom Härnösands kommun.

Brånsån har en ekologisk status som klassas som måttlig. Konnektiviteten i uppströms och nedströms riktning i vattendrag är klassad till sämre än måttlig status. Därför bedöms vattendraget enligt VISS påverkas så mycket att förutsättningarna för ett långsiktigt fisksamhälle inte finns.

Likt övriga ytvattenförekomster i Sverige uppnår Brånsån inte god kemisk status med avseende på bromerade difenyletrar (PBDE) och kvicksilver (Hg).

4.1.2 Öjesjön

Öjesjön är en ytvattenförekomst enligt vattendirektivet, och dess ekologiska status klassas som måttlig. Vattenförekomstens konnektivitet har bedömts till dålig status utifrån parameter 5.2 Längsgående konnektivitet i sjöar. Bedömningen är enligt VISS baserad på regionala GIS-analyser utifrån kännedom om vandringshinder samt manuell bedömning. Sjöar med dålig status har minst ett definitivt vandringshinder i uppströms eller nedströms riktning inom 50 meter från sjöns in- eller utlopp.

Öjesjön uppnår inte god kemisk status med avseende på bromerade difenyletrar (PBDE) och kvicksilver (Hg).

4.1.3 Gådeån

Gådeån, som är en ytvattenförekomst, har även den klassats med måttlig ekologisk status. Statusen är bestämd utifrån kvalitetsfaktorn 'Fisk'.

Gådeån uppnår inte heller god kemisk status med avseende på bromerade difenyletrar (PBDE) och kvicksilver (Hg).

4.2 Vattendom

En vattendom finns sedan tidigare.

4.3 Detaljplan

Området ligger utanför detaljplanelagt område. Den nuvarande regleringsdammen ligger mellan två fastigheter; Älgsjö 1:20 i norr och Älgsjö 1:8 i söder, Härnösands kommun. Själva omlöpet kommer att ligga på den norra sidan, Älgsjö 1:20.

4.4 Översiktsplan

I Härnösands kommuns översiktsplan framhålls att Gådeåns värden ska bevaras genom att vattensystemet ska anta ett så naturligt miljötillstånd som möjligt. Borttagning av onaturliga vandringshinder för fisk nämns som en åtgärd i området. Inga dikningar ska göras, och träd och vegetation ska i stor utsträckning bevaras som en skyddszon längs stranden. Friluftslivet på vandringsleden Gådeåleden ska kunna samspela med naturvärden i området.

4.5 Naturreservat

Området ligger inom Brånsåns naturreservat, vars syften är:

Bevara biologisk mångfald

- Lavflora
- Övriga evertebrater

Skydda och återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer

- Limniska miljöer, vattendrag

Skydda, återställa eller nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter

- Limniska miljöer, vattendrag

Tillgodose behov av område för friluftslivet

- Naturpedagogik

Vårda och bevara värdefulla naturmiljöer

- Limniska miljöer, vattendrag
- Skogsmiljöer, barrskog, intern dynamik

4.6 Riksintresse

Gådeåns vattensystem (vattendraget och faunan) utgör riksintresse för naturvård. Gådeån är lek- och uppväxtområde för havsöring. I ån förekommer också de hänsynskrävande arterna flodkräfta och nattsländan *Beraoedes minutus*. Dessutom finns ett reproducerande flodpärlmusslebestånd (sårbar) i Brånsån.

4.7 Värdefulla vatten

Gådeån hör till "Värdefulla vatten, natur" enligt Nationell inventering av sjöar och vattendrag", NV rapport 4554. Den mynnar i Fällövikens i södra utkanten av Härnösand tätort. Gådeåns nedre delar är ett betydande lek- och uppväxtområde för havsöring. I ån finns även ett bestånd av flodkräfta och flodnejönöga. Idag används Gådeåns avrinningsområde som vattentäkt för Härnösands tätort. Öjesjön regleras därför för vattenförsörjningen och ett medeluttag av 200 l/s tas ur Bondsjön, Nässjön och Långsjön. Nuvarande vattenuttag har dock ringa inverkan på ån under normala vattenföringar.

4.8 Särskilt värdefulla vatten, natur

I Brånsån förekommer ett reproducerande bestånd av flodpärlmussla som har "högt skyddsvärde" enligt NV rapport 4887 och tillhör de värdefullaste i Sverige. Längs åns övre delar finns skyddsvärd skog med bland annat förekomst av långskägg, grenlav, ringlav, norsk näverlav och rosenticka. Brånsåns vattensystem har en hög grad av naturlighet, med en nära naturlig vattenkvalitet, vattenregim och strandzon.

4.8.1 Flodpärlmussla

Flodpärlmusslan (*Margaritifera margaritifera*) är skyddad enligt 8 kap miljöbalken och den tillhörande artskyddsförordningens bilaga 1, och är enligt rödlistan (Artdatabanken SLU) listad som starkt hotad. Den är helt försvunnen från 1/3 av de vattendrag den fanns i under början av 1900-talet. Reproduktion sker enbart i 1/3 av kvarvarande vattendrag, dock med stora regionala skillnader. En minskning av populationen pågår eller förväntas ske. Minskningen avser kvalitén på artens habitat och antalet reproduktiva individer. Flodpärlmusslan är knuten till strömmande vattendrag med grus- och stenbottnar, mera sällsynt kan man hitta den i partier med sandbotten. För att föryngringen ska fungera krävs reproducerande bestånd av lax eller öring, ett permanent vattenflöde, relativt hög vattenhastighet och klart, syrgasrikt, näringsfattigt vatten med stabila pH-förhållanden. Flodpärlmusslan har en komplicerad livscykel med såväl ungomvårdnad som ett parasitärt stadium innan de små musslorna börjar ett frilevande liv. De små larverna måste lyckas haka fast på gälbladen av en fisk för att utvecklas vidare, uppskattningsvis lyckas 1 av 100 000 glochidier med detta. Huruvida glochidierna lyckas fästa in på någon fisk är till viss del beroende av fiskbeståndens täthet. Är värdfisktätheterna allt för låga blir antalet infesterade fiskar mycket litet och rekryteringen kan upphöra. Glochidielarverna lever som parasiter på fisken. Även om glochidierna kan fästa in på flera arter av fisk är det enbart på lax och öring som de kan utvecklas vidare. I Sverige är öring den i särklass vanligaste värdfisken. Det parasitära stadiet gör att musslorna kan spridas uppströms som fripassagerare på den infesterade fisken. Därigenom motverkas den kontinuerliga driften nedströms hos bestånden. Fiskstadiet möjliggör också spridning och genetisk kontakt med andra musselbestånd. De små musslorna lever interstitiellt i

5.2 Planerade åtgärder och utformning

5.2.1 Genombrytning av dammen

Befintlig damm behålls i sin nuvarande utformning, bortsett från den genombrytning på norra stranden som måste utföras i koppling till omlöpets inlopp.

5.2.2 Torrläggning av arbetsområde

Det nya omlöpets utskov och stigränna grävs i torrhet, det vill säga i en torr schaktgrop. Det uppnås genom att en fångvall anläggs på vardera sida om arbetsområdet. Inläckande vatten och tillflödande grundvatten pumpas ut under arbetet. Efter torrläggning schaktas dammvallen till erforderligt djup för att kunna anlägga utskovet. Fångvallen plockas bort när utskov och omlöp är färdigställda och vatten skall släppas på. Under tiden när utskovet anläggs uppförs en temporär väg runt arbetsområdet.

5.2.3 Utskov

Utskovet utformas enligt den tekniska beskrivningen Öjesjön, Gådeån Ny Fiskväg (Fiskevårdsteknik 2019b). Utskovet vid omlöpets inlopp placeras vid den norra stranden, cirka 30 meter från befintligt utskov, och bryter genom befintlig dammvall. Utskovet ges en tät anslutning till den genombrutna dammvallen genom att en tätskärm gjuts in i utskovet. Utskovet kommer att utgöra en vägbro och kommer att dimensioneras enligt SS-EN 1990–1999 och TFS 2018:57.

Arbeten som kommer att utföras för anläggning av det nya utskovet:

- Anläggning av temporär väg runt anläggningsområdet
- Torrläggning av arbetsområde för nytt utskov, schaktmassor för utskov används primärt som fångvall och i andra hand tas massor från omlöpets sträckning
- Schakt och anläggning av tätskärm för utskov
- Formning och gjutning av nytt utskov
- Återfyllnad av dammvall kring utskov
- Fångvall tas bort och botten ansluts till sjöbotten

5.2.4 Stigränna

Från omlöpets utskov och inlopp grävs stigrännan som mynnar nedströms befintligt utskov. Stigrännan utformas enligt den tekniska beskrivningen (Fiskevårdsteknik 2019b). Stigrännans längd kommer minst vara 50 meter och ha en jämn lutning i vattnets fallriktning på 1,6%. Lågvattenrännans in- och utloppströskel kommer att placeras på en nivå av cirka +100,8 respektive +100,0.

Stigrännan ges ett slingrande, oregelbundet lopp, vilket skapas genom urschaktning i befintliga jordlager. Schaktmassor används lokalt, exempelvis genom att bredda dammvallen söder om utskovet. Organiska jordlager under stigrännan ersätts av väl packad mineraljord inom ett sidavstånd av minst 1 meter från erosionsfodrets kant. Stigrännan täcks med geotextil och ett 500 millimeter tjockt erosionsfoder av naturligt avrundad sten appliceras. Fodrets porutrymme fylls med naturligt rundat grus. Rännan erosionsfodras till nivån +102,7 vid den flödesbestämmande tröskeln och har samma djup längs hela sträckningen.

På erosionsfodret placeras naturligt avrundade block >500 mm i oregelbundet mönster längs botten, 2–3 block per längdmeter. Block som påträffas under schaktningen lyfts åt sidan för senare användning. Om block är för stora anpassas dragningen för att undvika flyttning, och vid berggrund anpassas dragningen för att undvika sprängning, om möjligt. Bergsprängning kan dock bli nödvändig.

Arbeten som kommer att utföras för anläggning av den nya stigrännan:

- Schakt och formning av ny stigränna där nedre delen bevaras som fångdamm för arbete i torrhet
- Anläggning av geotextil och erosionsfoder
- Utplacering av strömstyrande block
- Schakt av anslutning till åfåra nedan regleringsdammen
- Anläggning av erosionsfoder vid anslutning till åfåra
- Provtappning och flödesmätning
- Eventuell finjustering av flödesbestämmande sektion

5.2.5 Befintligt utskov

Befintligt utskov behålls i sin nuvarande utformning.

5.3 Egenskaper

Det nya omlöpet kommer att medföra följande egenskaper:

- Magasinering av vatten under torrperioder samt maximering av avbördning vid högflöden
- Dammens totala avbördningsförmåga ökar vilket minskar risken för att dämmningsgränsen överskrids.
- Minimitappningen till Brånsån uppgår till 70 l/s, vilket avbördas vid en nivå i Öjesjön på minst +101,1. Under extrema torrperioder kan nivån i Öjesjön sjunka under +101,1 varpå befintliga dammluckor behöver användas för att upprätthålla minimitappningen till Brånsån.
- Vid högflöden då tillrinningen under längre perioder kan överstiga omlöpets avbördningsförmåga behövs luckreglering med befintliga dammluckor för att undvika att DG överskrids. Detta är aktuellt främst under de förhöjda vårflödena och genomförs likt dagsläget.
- Flödesmätning i omlöpet kan ske genom att mäta nivån i Öjesjön och använda avbördningskurvan i den tekniska beskrivningen.
- För att underlätta skötseln av dammen kan ett larm kopplas till nivåmätaren. Det är även möjligt att installera automatiska luckor för reglering.

5.4 Återställning

- Återställning av arbetsvägar
- Slänter utan erosionsskydd gräsbesås

5.5 Skadeförebyggande åtgärder

För att förebygga skador på naturmiljön och olägenheter för intilliggande fastigheter planeras arbetet och utförs på så vis att:

- Buller minimeras genom att tillämpa Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggarbetsplatser, NFS 2004:15.
- Dammspridning minimeras genom vattenbegjutning av arbetsvägar och arbetsområde vid långvarig torr väderlek
- Grumlande arbeten undviks under perioden april-juni.
- Aktsamhet iaktas med smörj- och drivmedel intill öppet vatten.
- Aktsamhet iaktas med betongarbeten i anslutning till öppet vatten.

Ett kontrollprogram upprättas för att säkerställa att anläggningsarbetena inte medför oönskade effekter för Öjesjön, Brånsån eller omgivande fastigheter och anläggningar, och för att i övrigt uppfylla villkor i befintliga och nya tillstånd. Kontrollprogrammet kommer att omfatta följande parametrar:

- Vattenstånd
- Grumling
- Tekniska anläggningar

Omfattningen av angivna kontroller anpassas efter de resultat som erhålls.

6 PRELIMINÄR BEDÖMNING AV BETYDANDE MILJÖEFFEKTER SAMT STÄLLNINGSTAGANDE TILL BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Projektet har gjort bedömningen att den planerade nya fiskvägen utgör vattenverksamhet och att den kommer att innebära betydande miljöpåverkan. I nedanstående stycken presenteras den inledande analys som har lett till beslutet.

6.1 Positiva effekter

6.1.1 Effekter på miljövärden

Projektets utmärkande egenskaper är förhållanden som är viktiga för flodpärlmusslan och fiskvandring. Den planerade fiskvägen kommer att leda till ett antal positiva miljöeffekter jämfört med nuvarande förhållanden. Brånsåns nya utformning kommer att medföra bättre förutsättningar för såväl fiskvandring som -lek. Det kommer att påverka reproduktion hos den rödlistade flodpärlmusslan positivt eftersom dess larver parasiterar på fisken. Det kommer att påverka naturmiljön och den biologiska mångfalden i driftskedet i och i närheten till ån positivt. Det nya omlöpet kommer även att bli mer rekreativt för människor, och kunna användas av gymnasieelever i utbildningssyfte. Inga miljövärden bedöms bli negativt påverkade i driftskedet.

6.1.2 Effekter på naturresurser

De viktigaste naturresurserna som påverkas permanent av verksamheten är Brånsåns och Gådeåns vatten, som utgör livsmiljö för flora och fauna och omfattas av miljö kvalitetsnormer och naturreservat, samt dricksvattentäkten Öjesjön. Effekterna bedöms bli positiva då ett vandringshinder som finns idag tas bort. Sträckan som kommer att påverkas av omläggningen är för närvarande negativt påverkad av vandringshindret och den ekologiska statusen är måttlig.

6.2 Risker i byggskedet

Under byggskedet kommer det att finnas risk för grumling av vattnet. Det kan medföra negativa miljöeffekter på de skyddsvärda arterna. Flodpärlmusslan är extra känslig för grumlingsarbeten. Den finns inte bara i närliggande vattendrag utan i just den ån där arbetena kommer att utföras, och är där redan negativt påverkad av att öringen inte kan komma förbi den existerande betongpegeln. Åtgärdens lokalisering bedöms därmed riskera att medföra betydande miljöpåverkan under byggskedet.

Det kommer även uppkomma visst buller och dammspridning. Det kommer även finnas risk för spill av smörj- och drivmedel, och betongarbeten kommer att ske nära vattnet.

De huvudsakliga riskerna föreligger nedströms dammen, men även Öjesjön kan påverkas.

6.3 Diskussion och slutsats

De möjliga miljöeffekternas typ och egenskaper i byggskedet kommer att kunna beskrivas närmare när projektering, masshanteringsplan och miljökonsekvensbeskrivning med mera har tagits fram. Sannolikheten för att ovanstående effekter uppkommer är hög. De negativa miljöeffekterna i byggskedet är övergående (reversibla) och de positiva effekterna i driftskedet är bestående, så länge underhållet av ån bedrivs på ett adekvat sätt.

Projektets intention är att begränsa de negativa effekterna i byggskedet till en nivå som är tekniskt rimlig och ekonomiskt skälig i förhållande till den effektreduktion som kan uppnås. Allmänhetens behov av information bedöms som relativt stort. Det finns en allmän medvetenhet om fiskvandringens problematiken i Brånsån och ett intresse för flodpärlmusslans fortlevnad i ån. Det finns ett starkt informationsbehov hos de markägare som äger mark i och i anslutning till Öjesjön. Informationsbehovet rör främst möjlig uppkomst av miljörisker kopplade till eventuell spridning av grumlighet i samband med anläggningsarbeten i Brånsån.

Den totala förväntade miljöpåverkan består alltså av olika aspekter, vilka förväntas bli mer eller mindre betydande. Det finns ett stort behov av att skydda de höga naturvärdena så att ingen betydande miljöpåverkan sker i byggskedet. Även om den negativa inverkan endast förväntas pågå under en kortare tid, bedöms den innebära betydande miljöpåverkan eftersom den riskerar att påverka värdena som skyddas inom dricksvattentäkten, naturreservatet och riksintresset.

7 PRELIMINÄR AVGRÄNSNING AV KOMMANDE MKB

7.1 Avgränsning i sak

MKB för Öjesjödammen i Brånsån föreslås beskriva konsekvenser avseende följande miljöaspekter:

- Uppfyllande av **miljömål**.
- Uppfyllande av **MKN för ytvattenförekomster**. Öjesjön, Brånsån och Gådeån är alla vattenförekomster som klassas som måttliga och har MKN för

god status till 2027. I MKB bedöms hur ett genomförande av fiskvägen kan påverka ytvattenförekomsterna.

- Bedömning av påverkan på **naturmiljö**. Skyddsvärda arter (flodpärlmussla) och fiskvandring (havsöring).
- Bedömning av påverkan på **riksintresse**.

7.2 Geografisk avgränsning

Geografiskt avgränsas MKB till området som ligger direkt i anslutning till det nya omlöpet (fiskvägen). Den nya fiskvägen innebär en förändring som kan komma att påverka ytvattenförekomster både uppströms och nedströms anläggningsområdet. MKB tar därför även hänsyn till Öjesjön, Brånsån och Gådeån som helhet. MKB tar även hänsyn till att rekreationsvärden kommer påverkas för människor som utövar friluftsliv i naturreservatet. MKB tar även hänsyn till buller i byggskedet.

7.3 Avgränsning i tid

MKB avser att följa samma tidsmässiga avgränsning i tid som översiktsplanen, det vill säga år 2040.

8 ALTERNATIV

8.1 Nollalternativ

I MKB för den nya fiskvägen innebär nollalternativet att förslaget till nytt omlöp inte antas och i stället fortsätter Brånsåns sträckning så som den ser ut idag. Nollalternativet innebär därmed att förutsättningarna för flodpärlmussla och fiskvandring fortsatt är begränsade.

9 REFERENSER

Fiskevårdsteknik AB (2019a). Öjesjön – Konsekvenser av olika regleringsanordningar. 30497-02 Lund 2019-02-07.

Fiskevårdsteknik i Sverige AB (2019b). ÖJESJÖN, GÅDEÅN NY FISKVÄG
TEKNISK BESKRIVNING. 30497-02 Lund 2019-10-28.

SLU (2023). Artdatabaken Artfakta Flodpärlmussla. URL:
<https://artfakta.se/artinformation/taxa/margaritifera-margaritifera-101268/detaljer>