



SVEA HOVRÄTT  
Mark- och miljööverdomstolen  
060204

**DOM**  
2018-12-19  
Stockholm

Mål nr  
M 11358-17

Sid 1 (13)

## ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Nacka tingsrätts, mark- och miljödomstolen, dom 2017-11-15 i mål nr M 1232-16,  
se bilaga A

## PARTER

### Klagande

1. Kammarkollegiet  
Box 2218  
103 15 Stockholm

2. Länsstyrelsen i Örebro län  
701 86 Örebro

### Motpart

Ters AB, 556561-2826  
Idrottsvägen 7  
711 34 Lindesberg

Ombud: W J

## SAKEN

Ansökan om lagligförklaring av anläggningar och tillstånd till avledande av vatten till  
Guldsmedshyttans kraftverk i Hammarskogsån m.m. i Lindesbergs kommun

---

## MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSLUT

Se nästa sida.

Dok.Id 1438325

---

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 2290 103 17 Stockholm	Birger Jarls Torg 16	08-561 670 00 08-561 675 50 E-post: svea.avd6@dom.se www.svea.se	08-561 675 59	måndag – fredag 09:00–16:30

1. Mark- och miljööverdomstolen avslår yrkandet om inhämtande av yttrande från Havs- och vattenmyndigheten.
2. Mark- och miljööverdomstolen ändrar mark- och miljödomstolens dom endast på så sätt att villkoret för Gränsjöns regleringsdamm, villkor 3, beträffande nedan angivna punkter ska ha följande lydelse (ändringar angivna med kursiv stil):

b. Sänkningsgräns *+183,60*

e. En minimitappning ska framsläppas kontinuerligt via fiskvägen omfattande minst nedan angivna flöden:

Vinter, vecka 46–13: *0,07 m<sup>3</sup>/s*

Vår, vecka 14–16: *0,35 m<sup>3</sup>/s*

Sommar, vecka 17–40: *0,07 m<sup>3</sup>/s*

Höst, vecka 41–45: *0,35 m<sup>3</sup>/s*

f. Föreskriven minimitappning får reduceras till tillrinnande vattenmängd (i de fall denna är lägre) endast då nivån i Gränsjön understiger *+183,70*.

*i. Regleringen ska följa de i miljökonsekvensbeskrivningen (s. 26, figur 7) föreslagna årstidsvariationerna, såvitt beror på handhavandet av anläggningen.*

3. Mark- och miljööverdomstolen avslår överklagandena i övrigt.
  4. Länsstyrelsens och Kammarkollegiets yrkanden om ersättning för rättegångskostnader i Mark- och miljööverdomstolen lämnas utan bifall.
-

## YRKANDEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

**Kammarkollegiet** har yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska avslå Ters AB:s ansökan om lagligförklaring och tillstånd. I andra hand har Kammarkollegiet yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska ändra villkor 3 så att det får följande lydelse:

*3. Vid Gränsjöns regleringsdamm ska följande gälla:*

*b. Sänkningsgräns +183,90*

*e. En minimitappning ska släppas fram kontinuerligt via fiskvägen omfattande minst nedan angivna flöden:*

<i>Vinter (v. 46–12)</i>	<i>0,07 m<sup>3</sup>/s</i>
<i>Vår (v. 13–17)</i>	<i>0,5 m<sup>3</sup>/s</i>
<i>Sommar (v. 18–40)</i>	<i>0,07 m<sup>3</sup>/s</i>
<i>Höst (v. 41–45)</i>	<i>0,5 m<sup>3</sup>/s</i>

Kammarkollegiet har vidare yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska inhämta yttrande från Havs- och vattenmyndigheten. Slutligen har Kammarkollegiet yrkat ersättning för sina rättegångskostnader i Mark- och miljööverdomstolen.

**Länsstyrelsen i Örebro län** har yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska ändra villkor 3 så att det får följande lydelse:

*3. Vid Gränsjöns regleringsdamm ska följande gälla:*

*b. Sänkningsgräns +183,90*

*e. En minimitappning ska framläppas kontinuerligt via fiskvägen omfattande minst nedan angivna flöden:*

<i>Vinter, vecka 46–12</i>	<i>0,07 m<sup>3</sup>/s</i>
<i>Vår, vecka 13–17</i>	<i>0,5 m<sup>3</sup>/s</i>
<i>Sommar, vecka 18–40</i>	<i>0,07 m<sup>3</sup>/s</i>
<i>Höst, vecka 41–45</i>	<i>0,5 m<sup>3</sup>/s</i>

*f. Föreskriven minimitappning får reduceras till tillrinnande vattenmängd (i de fall denna är lägre) endast då nivån i Gränsjön understiger +183,90.*

*i. Regleringen ska följa de i MKB s. 26 figur 7 föreslagna  
årstidsvariationerna, såvitt beror på handhavandet av anläggningen.*

Länsstyrelsen har även yrkat ersättning för sina rättegångskostnader i Mark- och miljööverdomstolen.

**Ters AB** har medgett att villkor 3 ändras på så sätt att sänkningsgränsen bestäms till +183,60 och att minimitappningen under vår och höst ökas till 0,35 m<sup>3</sup>/s. Ters AB har vidare medgett en föreslagen årstidsvariation i magasinet. I övrigt har bolaget motsatt sig ändring av mark- och miljödomstolens dom. Bolaget har också motsatt sig Kammarkollegiets och länsstyrelsens yrkanden om ersättning för rättegångskostnader.

## **UTVECKLING AV TALAN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN**

**Kammarkollegiet** har anfört i huvudsak följande:

Ters AB:s ansökan aktualiserar en prövning mot kraven i EU:s ramdirektiv för vatten (Direktiv 2000/60/EG – en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område). Av den s.k. Weserdomen (EU-domstolens dom den 1 juli 2015 i mål C-461/13) följer att en prövningsmyndighet inte får meddela ett tillstånd som innebär att en verksamhet riskerar att försämra aktuell status i en vattenförekomst eller äventyra uppnåendet av gällande miljö kvalitetskrav. Bevisbördan för att verksamheten kan bedrivas på ett sätt som är förenligt med ramdirektivet för vatten, som det tolkats genom Weserdomen, ligger på verksamhetsutövaren. Enligt Mark- och miljööverdomstolens praxis ger bestämmelserna i 2 kap. miljöbalken utrymme för tolkningar i enlighet med ramdirektivet för vatten.

Mark- och miljödomstolens dom strider mot Weserdomen. Genom de föreskrivna villkoren riskerar man att äventyra uppnåendet av gällande miljö kvalitetskrav, i detta fall god ekologisk status. Ansökan borde därför ha avslagits. Den ökade regleringsamplituden i Gränsjön medför en försämrad hydrologi i vattenförekomsten Hammarskogsån mellan Gränsjön och Råsvalen.

Mark- och miljödomstolen har tillämpat Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter, HVMFS 2013:19, felaktigt. De hydrologiska kvalitetsfaktorerna har en avgörande betydelse för uppnåendet av de biologiska kvalitetsfaktorerna. Bestämmelsen i 2 kap. 12 § i de angivna föreskrifterna innebär att om hydromorfologin är klassad som måttlig och det finns en utredning som visar att denna har en avgörande betydelse för de biologiska kvalitetsfaktorerna, kan ytvattenförekomstens status komma att klassas som måttlig.

Vattenförekomsten Hammarskogsån rinner mellan Gränsjön och Råsvalen. Åns ekologiska status är klassad som måttlig. Enligt vad som kan utläsas av Vatteninformationssystem Sverige (VISS) saknas det helt biologiska underlag som berör regleringen av sjön. Länsstyrelsens utredning visar tydligt att de hydrologiska kvalitetsfaktorerna i detta fall har en avgörande betydelse för de biologiska. Det innebär att den bedömning som gjorts av mark- och miljödomstolen är felaktig.

Mark- och miljödomstolen har inte, såvitt framgår av domen, gjort någon skälighetsbedömning av vilka villkor som är möjliga eller rimliga. I bolagets inlagor till mark- och miljödomstolen anges att en av de primära anledningarna till att Gränsjöns reglering tagits med i ansökan är att bolaget vill kunna reglera fram flöde för kylvatten till Global Castings Guldsmedshyttan AB och minimitappning i ett relativt litet vattensystem. Det ifrågasätts om hänsyn ska tas till ett behov av att reglera fram kylvatten till en annan verksamhet, då det motstående behovet är att få en reglering som leder till att miljökvalitetsnormen kan nås.

**Länsstyrelsen** har anfört i huvudsak följande:

Den ekologiska statusen för vattenförekomsten Hammarskogsån mellan Gränsjön och Råsvalen är klassad som måttlig. Den regleringsamplitud i Gränsjön och tappning från Gränsjöns regleringsdamm som mark- och miljödomstolen har föreskrivit bedöms hindra uppnåendet av miljökvalitetsnormen god ekologisk status för vattenförekomsten. Den nu föreskrivna regleringsamplituden och tappningen från Gränsjön

och i viss mån tappningen från Damms damm innebär sammantaget att god status inte uppnås för kvalitetsfaktorn volymsavvikelse, vilket i sin tur innebär att god status inte uppnås för bottenfauna med avseende på flodpärlmussla. De biologiska kvalitetsfaktorerna är styrande för bedömningen av miljökvalitetsnormen.

En grundförutsättning för att nå god ekologisk status i Hammarskogsån är ett livskraftigt bestånd av flodpärlmussla, som är bland de mest känsliga arterna i svenska vatten (se Havs- och vattenmyndighetens rapport 2017:15). Den föreskrivna regleringsamplituden i Gränsjön och tappningen från Gränsjöns regleringsdamm innebär en alltför onaturlig vattenföring och är således inte förenlig med ett livskraftigt bestånd av flodpärlmussla som är beroende en naturlig vattenföring. God status gällande hydrologin gynnar även starkt musslans värdfisk öring. Uppnåendet av god status för de hydrologiska kvalitetsfaktorerna är en förutsättning för att uppnå god status för den biologiska kvalitetsfaktorn bottenfauna, som är avgörande för bedömningen av Hammarskogsåns ekologiska status.

Regleringsamplituden om 1,2 meter innebär att tillrinnande vatten kan magasineras och därmed kan vattenföringen utjämnas och förskjutas. Tappningen innebär att volymsavvikelsen klassas som måttlig status, på gränsen till otillfredsställande. Om god status uppnås gällande volymsavvikelse, uppnås även de andra hydrologiska kvalitetsfaktorerna. Gränsjön utgör avrinningsområdets största sjö och sjöns tillrinningsområde utgör ca 40 procent av avrinningsområdet. Tappningen från sjön påverkar därmed inte bara en kort sträcka utan vattenförekomstens hela 11 km, dvs. hela Hammarskogsån.

Vattenförekomsten Gränsjöns ekologiska status är klassad som måttlig och den dämpnings- och sänkingsgräns som mark- och miljödomstolen har föreskrivit hindrar uppnåendet av miljökvalitetsnormen god ekologisk status. Mark- och miljödomstolen har gjort bedömningen att bolagets verksamhet inte riskerar uppnåendet av god ekologisk status till 2021. Detta grundas på att de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna enligt bestämmelsen i 2 kap. 2 § i HVMFS 2013:19 endast kan försämra den ekologiska statusen från hög till god. Detta gäller dock om inte en särskild

utredning har gjorts. De förhållanden som de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna beskriver påverkar dock de biologiska förhållandena i vattendraget, vilket beskrivs i de biologiska kvalitetsfaktorerna. Länsstyrelsen har gjort en utredning om hydrologins påverkan på biologin i Gränsjön och Hammarskogsån.

God status för de hydrologiska kvalitetsfaktorerna behöver uppnås för Gränsjön, eftersom uppnåendet av god status för vattenståndsvariationen i sjöar är avgörande för att ett sjöekosystem ska fungera samt för att få en god hydrologi i Hammarskogsån. Vattenståndsvariationen avgör klassning för de biologiska kvalitetsfaktorerna makrofyter, fisk och bottenfauna. För Gränsjön saknas biologiska undersökningar med relevans för regleringspåverkan. En regleringsamplitud om 1,2 meter påverkar sjöns strandlinje där en stor del av den biologiska produktionen sker.

Den föreskrivna regleringsamplituden avviker från den naturliga variationen med mer än 0,25 meter, vilket innebär att statusen för kvalitetsfaktorn vattenståndsförändringar i sjöar bedöms som måttlig. Den naturliga vattenståndsvariationen i Gränsjön bedöms vara 0,6–0,7 meter. Regleringsamplituden i Gränsjön har betydelse inte bara för sjön utan för vattenföringen i hela vattenförekomsten Hammarskogsån mellan Gränsjön och Råsvalen. Den av mark- och miljödomstolen föreskrivna amplituden i Gränsjön är större än den som har använts de senaste 27 åren och som legat till grund för statusklassningen. Hur sjön reglerats innan detta är okänt. De föreskrivna villkoren försämrar därmed kvalitetsfaktorerna fisk, bottenfauna och makrofyter för Gränsjön samt bottenfauna och fisk i Hammarskogsån. Villkoren är därför inte förenliga med icke-försämringskravet.

Eftersom det inte finns något tillstånd till den vattenverksamhet i form av dammar och vattenkraftverk som bedrivs ska verksamheten prövas som en ny verksamhet enligt miljöbalken. Det innebär att verksamheten inte ska äventyra uppnåendet av aktuell miljökvalitetsnorm.

Bolaget har inte redovisat om dess nya förslag för flöden under vår och höst är tillräckligt för att uppnå god status för de hydrologiska och biologiska kvalitetsfaktorerna. Länsstyrelsens översiktliga beräkningar och bedömningar visar att en tappning om 0,35 m<sup>3</sup>/s inte är tillräcklig, utan det krävs en tappning om minst 0,50 m<sup>3</sup>/s för att uppnå god status för de hydrologiska kvalitetsfaktorerna.

**Ters AB** har anfört i huvudsak följande:

Guldsmedshyttans kraftverk är en sedan lång tid tillbaka befintlig anläggning för vilken det nu söks tillstånd för fortsatt drift. Den praxis som Kammarkollegiet hänvisar till saknar relevans, eftersom de aktuella målen gällde dels fortsatt och utökad verksamhet, dels en helt ny anläggning. Weserdomen avsåg ett mycket omfattande projekt och den är därför inte relevant för detta mål. Av HaV:s rapport 2016:30 framgår dessutom att Weserdomen bara får relevans vid prövning av nya och ändrade verksamheter.

Enligt ramdirektivet för vatten och CIS-vägledningsdokument är de biologiska kvalitetsfaktorerna utgångspunkten för klassificeringen medan de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna är stödjande. Enligt HaV:s föreskrift HVMFS 2013:19 är det i princip tvärtom, vilket leder till systematiska fel.

Den senaste sommaren har visat att samhället måste hushålla på ett bättre sätt med vattnet i våra vattendrag och sjöar för att skydda det biologiska livet i vattendragen. Länsstyrelsens krav på minimitappning med mera hade med all sannolikhet inneburit att Hammarskogsåns flodpärlmusslor hade försvunnit, precis som resultatet har blivit i ett flertal andra vattendrag i Örebro län. Baserat på SMHI:s dygnsuppdaterade flödesdata för 2018 kulminerade vårfloden omkring den 25 april och därefter var avrinningen under stora delar av sommaren obefintlig. Länsstyrelsens krav på full minimitappning och hög minimitappning vår och höst hade utan tvekan lett till att Gränsjön snabbt nått sänkingsgränsen. En tappning från Gränsjön om 0,07 m<sup>3</sup>/s skulle sänka nivån med cirka tre millimeter per dygn om ingen tillrinning sker och om avdunstning från sjön räknas med sänks nivån med cirka 10–12 millimeter per dygn.



Under sommaren hade därmed nivån sjunkit med cirka 90 cm med föreslagen vattenhushållning. Höstens förhöjda minimitappning hade därmed riskerat att helt utebli om magasinet inte kunnat hållas uppe under sommarmånaderna.

Länsstyrelsens krav på förhöjd minimitappning vår och höst är grundlöst eftersom en betydligt högre tappning ändå måste ske vid normala flödesförhållanden. En vårflood i Hammarskogsån kan inte åstadkommas genom bestämmelser om minimitappning utan kommer att ske på grund av hög tillrinning under den tidsperiod detta inträffar.

Historiskt sett har stor möda lagts på upprättande av tappningsställare och stegvis nedtrappning av minimiflöden. Detta har gjorts i syfte att åstadkomma en god vattenhushållning och inte för att innehålla onödigt stora vattenmängder. Det finns starka skäl att hushålla med flödet ur Gränsjön och det optimala vore att minimitappningen ur sjön reducerades stegvis i takt med sjunkande magasinsnivå vid perioder med negativ tillrinning. När nu ett antal dammbyggnader i Hammarskogsåns avrinningsområde rivits ut är det viktigt att Gränsjöns buffertförmåga bibehålls i så hög grad som möjligt, för att under varma och torra somrar kunna skydda det biologiska livet i ån.

Parterna har åberopat skriftlig bevisning.

## **MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS DOMSKÄL**

### *Inhämtande av yttrande från Havs- och vattenmyndigheten*

Havs- och vattenmyndigheten gavs tillfälle att yttra sig över ansökan i mark- och miljödomstolen men avstod från att göra detta. Det saknas skäl att nu inhämta yttrande från myndigheten. Kammarkollegiets yrkande om inhämtande av yttrande ska därför avslås.

### *Lagligförklaring*

Mark- och miljööverdomstolen finner, i likhet med mark- och miljödomstolen, att det finns förutsättningar att lagligförklara Guldsmedshyttans kraftverk med tillhöriga anläggningsdelar samt regleringsdammarna vid Gränsjön och Damms damm med de villkor om anläggande av fiskvägar som bestämts samt att de minimitappningar som föreskrivits för verksamheten ska framläppas i fiskvägarna.

### *Tillstånd*

Mark- och miljööverdomstolen har i ett antal avgöranden (se t.ex. målen M 5874-16 och M 11365-16) uttalat att utgångspunkten vid prövningen av en ansökan om tillstånd ska vara de faktiska förhållanden som råder när prövningen görs. Det saknas anledning att göra någon annan bedömning i detta fall. Det s.k. nollalternativet ska alltså vara nuvarande förhållanden.

Kammarkollegiet och länsstyrelsen har ifrågasatt de sökta åtgärdernas förenlighet med miljö kvalitetsnormerna enligt ramdirektivet för vatten (direktiv 2000/60/EG).

Ramdirektivet för vatten är genomfört i Sverige bl.a. genom reglerna i 2 och 5 kap. miljöbalken, förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (vattenförvaltningsförordningen) och Havs- och vattenmyndighetens föreskrift HVMFS 2013:19. Genom EU-domstolens förhandsavgörande den 1 juli 2015 i mål C-461/13 (Weserdomen) har kraven enligt ramdirektivet för vatten förtydligats. I domen slås fast att medlemsstaterna är skyldiga att inte ge tillstånd till projekt som riskerar att orsaka en försämring av en ytvattenförekomst status eller äventyrar uppnåendet av god status för vattenförekomsten. Det slås också fast att det är fråga om en försämring i direktivets mening så snart statusen hos minst en kvalitetsfaktor enligt bilaga V till direktivet blir försämrade med en klass, även om den sammanvägda statusen inte försämrades.

För varje ytvattenförekomst sker en klassning av status och ett mål bestäms. Målet benämns miljökvalitetsnorm eller kvalitetskrav enligt 4 kap. vattenförvaltningsförordningen. Miljökvalitetsnormen eller kvalitetskravet kan vara ”god” eller ”hög” ekologisk status eller potential enligt HVMFS 2013:19. Icke-försämringskravet är infört i 4 kap. vattenförvaltningsförordningen, där det framgår att kvalitetskraven för bl.a. ytvatten ska fastställas så att tillståndet i ytvattenförekomsterna inte försämras.

Ytvattenstatusen klassificeras genom bedömning av ett stort antal parametrar, som grupperas i olika kvalitetsfaktorer vilka i sin tur ingår i antingen ekologisk status eller kemisk status. Den ekologiska statusen består av biologiska kvalitetsfaktorer, fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer och hydromorfologiska kvalitetsfaktorer. Vid klassificeringen av en vattenförekomsts ekologiska status har de olika kvalitetsfaktorerna olika tyngd och ska vägas samman enligt bestämmelser i 2 kap. HVMFS 2013:19.

De i målet aktuella vattenförekomsterna är Gränsjön och Hammarskogsån. Gränsjöns ekologiska status är klassificerad som måttlig. Den beslutade miljökvalitetsnormen är god ekologisk status 2021. Vattenförekomstens nuvarande ekologiska status baseras främst på kvalitetsfaktorn försurning som klassificerats som måttlig och i bedömningen av påverkansfaktorer i vattendraget anges i kommentarerna till Vatteninformationssystem Sverige (VISS) att försurning och konnektivitet behöver åtgärdas för att god ekologisk status ska kunna uppnås. Ett förslag till möjlig förbättringsåtgärd är upprättande av fiskväg. Även vattenförekomsten Hammarskogsåns ekologiska status är klassificerad som måttlig med en beslutad miljökvalitetsnorm att vattenförekomsten ska uppnå god ekologisk status 2027. Det som varit avgörande för Hammarskogsåns nuvarande ekologiska status är kvalitetsfaktorerna fisk och bottenfauna och några av förslagen till förbättringsåtgärder enligt VISS är upprättande av fiskvägar och villkor om minimitappning för Gränsjön.

Mark- och miljödomstolen har förenat sin dom om lagligförklaring och tillstånd med villkor om fiskvägar. Det har även föreskrivits villkor angående regleringsamplitud och en omfattande minimitappning. Villkoren syftar bland annat till att möjliggöra

upp- och nedströms vandring för fiskar och kommer att innebära en förbättring jämfört med situationen i dagsläget. Icke-försämringskravet är därmed uppfyllt.

När det gäller villkor 3 har Ters AB accepterat att punkterna b, e och i ska ha den lydelse som framgår av domslutet. Mark- och miljööverdomstolen anser att dessa ändringar kan godtas. I övrigt finner Mark- och miljööverdomstolen inte skäl att ändra villkoret i de avseenden som Kammarkollegiet och länsstyrelsen har begärt vilket innebär att nivån enligt punkten f ska vara 10 cm över sänkingsgräns, dvs +183,70.

Tillståndet kommer att innebära en förbättrad konnektivitet för både Gränsjön och Hammarskogsån. Mark- och miljööverdomstolen bedömer i likhet med bolaget att den medgivna regleringsamplituden i Gränsjön är väl avvägd och kommer att minska risken för torrläggning av ån i samband med torra somrar då avdunstningen från sjön kan vara stor. De föreskrivna fiskvägarna i kombination med väl tilltagna minimitappningar kommer att öka förutsättningarna för öringens fortplantning och därmed också öka förutsättningarna för flodpärlmusslans föryngring. Mark- och miljööverdomstolen bedömer alltså att tillståndet inte äventyrar möjligheten att uppnå målet god ekologisk status för respektive vattenförekomst i dess helhet.

#### *Rättegångskostnader*

Kammarkollegiet och länsstyrelsen har yrkat ersättning för rättegångskostnader i Mark- och miljööverdomstolen. Enligt 25 kap. 2 § andra stycket miljöbalken ska sökanden i överklagade ansökningsmål om vattenverksamhet svara för de kostnader som uppkommit hos motparterna i högre rätt genom att sökanden har klagat. I detta fall är det Kammarkollegiet och länsstyrelsen som har överklagat och som dessutom ska anses som tappande parter. Det saknas därför laglig möjlighet att bifalla yrkandena om ersättning för rättegångskostnader.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga B  
Överklagande senast den 16 januari 2019.

I avgörandet har deltagit hovrättsråden Per Sundberg, Birgitta Bylund Uddenfeldt och Ingrid Åhman, referent, samt tekniska rådet Dag Ygland.

Föredragande har varit Ote Dunér



NACKA TINGSRÄTT  
Mark- och  
miljödomstolen

**DOM**  
2017-11-15  
meddelad i  
Nacka Strand

Mål nr M 1232-16

## SÖKANDE

Ters AB, 556561-2826  
Idrottsvägen 7  
711 34 Lindesberg

Ombud: W J

## SAKEN

Ansökan om lagligförklaring och avledande av vatten till Guldsmedshyttans kraftverk i Hammarskogsån m.m. i Lindesbergs kommun, Örebro län

AnläggningsID: 43604

Avrinningsområde: 122

Koordinatpar 1: N 6617535 / E 505978 (avser Guldsmedshyttans kraftverk)

Koordinatpar 2: N 6618176 / E 504932 (avser regleringsdammen Damms damm)

Koordinatpar 3: N 6622492 / E 501273 (avser regleringsdammen vid Gränsjön)

---

## 1 DOMSLUT

### *1.1 Lagligförklaring*

Mark- och miljödomstolen lagligförklarar dels regleringsdammarna vid Gränsjön och Damms damm i Hammarskogsån enligt vad som framgår av domsbilaga 1 respektive domsbilaga 2, och dels Guldsmedshyttans kraftverk med tillhöriga anläggningsdelar inklusive Erikakanalen i dess befintliga utformning, enligt vad som framgår av domsbilaga 3.

Fastigheten Lindesberg Guldsmedshyttan 57:12 förordnas som strömfallsfastighet för Guldsmedshyttans kraftverk.

Dok.Id 454257

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 1104 131 26 Nacka Strand	Augustendalsvägen 20	08-561 656 40 <b>E-post:</b> mmd.nacka.avdelning4@dom.se www.nackatingsratt.domstol.se	08-561 657 99	måndag – fredag 08:00-16:30

### ***1.2 Tillstånd***

Mark- och miljödomstolen lämnar Ters AB tillstånd enligt miljöbalken till att

1. Från Hammarskogsån till Guldsmedshyttans kraftverk avleda ett flöde om maximalt 1,2 m<sup>3</sup>/s.
2. Reglera Erikakanalen, Damms damm och Gränsjön.
3. Anlägga fiskväg samt ny fingrind vid Damms damm.
4. Anlägga fiskväg vid Gränsjöns regleringsdamm.
5. Uppföra, och efter åtgärdernas färdigställande, utriva temporära fångdammar för vattenhantering i byggskedet.
6. Fylla och schakta i befintliga vattenområden i anslutning till rubricerade dammar, för att genomföra ovanstående åtgärder på lämpligt sätt.
7. Att, för arbetenas genomförande, tillfälligt sänka av Damms damm och Gränsjön under den i ansökan föreslagna sänkningsgränsen.

Allt i huvudsaklig överensstämmelse med vad som redovisas i ansökan och övriga till ansökan fogade handlingar.

### ***1.3 Villkor***

#### *Villkor för lagligförklaring*

1. Fiskväg ska anläggas vid regleringsdammen vid Gränsjön och utformas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som framgår av domsbilaga 4. Minimitappning motsvarande villkor angivna för verksamheten ska framläggas kontinuerligt via fiskvägen.
2. Fiskväg ska anläggas vid regleringsdammen Damms damm och utformas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som framgår av domsbilaga 5. Minimitappning motsvarande villkor angivna för verksamheten ska framläggas kontinuerligt via fiskvägen.

#### *Vattenhushållningsbestämmelser och skyddsvillkor (RH 2000)*

3. Vid Gränsjöns regleringsdamm ska följande gälla
  - a. Dämningsgräns +184,60
  - b. Sänkningsgräns +183,40

- c. Pegelskala ska monteras väl synligt på dammen med ovan angivna nivåer tydligt markerade.
- d. Regleringen ska bedrivas som säsonsreglering, och tappningsändringar ska ske med mjuka övergångar så att vattennivån nedströms dammen inte stiger eller minskar med mer än 10 cm per timme.
- e. En minimitappning ska framsläppas kontinuerligt via fiskvägen omfattande minst nedan angivna flöden:
- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Vinter, vecka 46-13: | 0,07 m <sup>3</sup> /s |
| Vår, vecka 14-16:    | 0,25 m <sup>3</sup> /s |
| Sommar, vecka 17-40: | 0,07 m <sup>3</sup> /s |
| Höst, vecka 41-45:   | 0,25 m <sup>3</sup> /s |
- f. Föreskriven minimitappning får reduceras till tillrinnande vattenmängd (i de fall denna är lägre) endast då nivån i Gränsjön understiger +183,50.
- g. Fiskvägen vid Gränsjöns regleringsdamm ska utformas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som anges i målet, domsbilaga 4, och dimensioneras för den föreskrivna minimitappningen. Den slutliga detaljutformningen av fiskvägen ska utformas i samråd med tillsynsmyndigheten. Om oenighet i frågan uppstår får frågan hänskjutas till domstolen för slutligt avgörande.
- h. Överskottsvatten ska, så långt möjligt, framsläppas via fiskvägen vid dammen.

#### 4. Vid Damms damm ska följande gälla

- a. Dämningsgräns +111,80
- b. Sänkingsgräns +111,30
- c. Pegelskala ska monteras väl synligt på dammen med ovan angivna nivåer tydligt markerade.
- d. Regleringen ska ske för att hålla nivån i dammen så stabil som möjligt och korttidsreglering är inte tillåten.
- e. Intagsgallret för skydd för nedvandrande fisk framför befintligt intag till Erikakanalen skall ha en gallerbredd av 15 mm och 35° lutning.
- f. En minimitappning ska framsläppas kontinuerligt via fiskvägen omfattande minst nedan angivna flöden, eller tillrinnande vattenmängd om denna är lägre



Vinter, vecka 46-13:	0,16 m <sup>3</sup> /s
Vår, vecka 14-16:	0,6 m <sup>3</sup> /s
Sommar, vecka 17-40:	0,18 m <sup>3</sup> /s
Höst, vecka 41-45:	0,6 m <sup>3</sup> /s

g. Tappningsändringar ska ske med mjuka övergångar så att vattennivån nedströms dammen inte stiger eller minskar med mer än 10 cm per timme.

h. Fiskvägen vid Damms damm ska utformas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som angivits i målet, domsbilaga 5, och dimensioneras för en vattenföring mellan 90-600 l/s för att hantera förekommande överskottsvatten. Den slutliga detaljutformningen av fiskvägen ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten. Om oenighet i frågan uppstår får frågan hänskjutas till domstolen för slutligt avgörande.

i. Överskottsvatten ska, så långt möjligt, framsläppas via fiskvägen vid dammen.

5. Vid Erikakanalen ska följande gälla

- a. Dämningsgräns +110,70
- b. Sänkingsgräns +110,20
- c. Pegelskala ska monteras väl synligt på dammen med ovan angivna nivåer tydligt markerade.
- d. Vattennivån ska så långt möjligt hållas stabil kring normalnivån +110,60.

6. All hydraulisk utrustning i och invid regleringsutrustning och maskinstation ska förses med täta uppsamlingskärl med kapacitet att motta minst den volym hydraulolja som kan läcka ut vid haveri.

7. För anläggningsarbeten ska gälla

- a. Avsänkning, röjning och övriga förberedelser för ombyggnadsåtgärder ska genomföras under senvintern för att minska negativa effekter på fågelliv, groddjur m.m.

- b. Väsentligt grumlande aktiviteter bör huvudsakligen utföras vid låg vattenföring och främst under tidsperioden juli till augusti, för att minimera negativa effekter på vattenekosystem nedströms arbetsområdet.
- c. Markskador, massupplag m.m. till följd av anläggningsarbeten ska återställas till ursprungligt skick snarast efter arbetenas genomförande.

#### *Kontrollprogram*

8. Ett kontrollprogram avseende miljöuppföljning under anläggning ska upprättas av sökanden och godkännas av tillsynsmyndigheten innan arbeten får påbörjas.
9. Ett kontrollprogram avseende miljöuppföljning för den kontinuerliga verksamheten (kraftproduktion respektive reglering) ska upprättas av sökanden senast tre månader efter lagakraftvunnen dom och godkännas av tillsynsmyndigheten. Kontrollprogrammet ska därefter uppdateras efter att fiskvägar enligt nu meddelat tillstånd anlagts. Det uppdaterade kontrollprogrammet ska inges till tillsynsmyndigheten senast en månad efter att arbeten avseende respektive fiskväg slutförts. Kontrollprogrammet ska därefter revideras vid behov av sökanden på eget initiativ efter samråd med tillsynsmyndigheten.

#### *Allmänt villkor*

10. Arbeten och kontinuerlig verksamhet ska i övrigt bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökande angett i ansökningshandlingarna och i övrigt uppgett och åtagit sig i målet.

#### *Rapportering*

11. Det skall ske en årlig rapportering till länsstyrelsen avseende villkorsefterlevnad senast den 31 mars efterföljande år.

#### *Fiskeavgift*

12. Fiskeavgift i enlighet med bestämmelserna i 6 kap. i lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet ska utgå som årlig fiskeavgift med ett

belopp om 1 000 kronor. Betalning ska ske i enlighet med vad som framgår av bestämmelsen i 6 kap 10 § samma lag.

#### ***1.4 Miljökonsekvensbeskrivning***

Mark- och miljödomstolen godkänner miljökonsekvensbeskrivningen i målet.

#### ***1.5 Arbetstid***

De arbeten för vattenverksamhet som medgetts i denna dom avseende regleringsdammen Damms damm ska vara utförda senast inom tre (3) år räknat från dagen för lagakraftvunnen dom. De arbeten för vattenverksamhet som medgetts i denna dom avseende regleringsdammen vid Gränsjön ska vara utförda senast inom fem (5) år räknat från dagen för lagakraftvunnen dom. Sökanden ska meddela tillsynsmyndigheten när respektive tillståndsgivna arbeten utförts.

#### ***1.6 Oförutsedd skada***

Om den vattenverksamhet som avses med tillståndet medför skada, vilka mark- och miljödomstolen inte har förutsett, får den skadelidande framställa anspråk på ersättning. Sådant anspråk ska, för att tas upp till prövning, framställas till mark- och miljödomstolen inom fem (5) år från den längst löpande arbetstidens utgång.

#### ***1.7 Ersättning***

Mark- och miljödomstolen fastställer den del av förlust som inte ersätts enligt 31 kap. 20-22 §§ miljöbalken till en tjugondel av värdet enligt 31 kap. 22 § andra stycket första samt andra punkten.

#### ***1.8 Prövningsavgift***

Mark- och miljödomstolen fastställer prövningsavgiften slutligt till sextontusen åttahundra (16 800) kronor.

#### ***1.9 Rättegångskostnader***

Ters AB ska ersätta Länsstyrelsen i Örebro län dess rättegångskostnad med etthundra sexton tusen (116 000) kr avseende arbete samt ränta på beloppet enligt 6 § räntelagen från dagen för denna dom till dess betalning sker.

Ters AB ska ersätta Kammarkollegiet dess rättegångskostnad med trettioniotusen niohundraåttiosju (39 987) kr, varav 38 400 kr avser arbete, samt ränta på 39 987 kr enligt 6 § räntelagen från dagen för denna dom till dess betalning sker.

---

**Innehåll**

SAKEN.....	1
1 DOMSLUT.....	1
1.1 Lagligförklaring.....	1
1.2 Tillstånd.....	2
1.3 Villkor .....	2
1.4 Miljökonsekvensbeskrivning.....	6
1.5 Arbetstid .....	6
1.6 Oförutsedd skada.....	6
1.7 Ersättning.....	6
1.8 Prövningsavgift.....	6
1.9 Rättegångskostnader.....	6
2 YRKANDEN m.m. ....	10
2.1 Villkorsförslag.....	11
2.2 Motparters inställning.....	14
3 BAKGRUND .....	15
4 ANSÖKAN .....	16
4.1 Rådighet och tidigare prövning .....	16
4.2 Dammanläggningar i avrinningsområdet .....	18
4.3 Hydrologi.....	18
4.4 Teknisk beskrivning (TB).....	19
4.5 Miljökonsekvensbeskrivning.....	22
4.6 Miljökvalitetsnormer för vatten.....	28
4.7 Samråd, skador, ersättningar m.m. ....	32
4.8 Tillåtlighet, Planbestämmelser .....	35
4.9 Arbetstid m.m. ....	37
5 INKOMNA YTTRANDE.....	37
5.1 Remissmyndigheter .....	37
5.2 Sakägare .....	48
6 SÖKANDENS BEMÖTANDE.....	50
7 FORTSATT SKRIFTVÄXLING.....	61
7.1 Länsstyrelsen .....	61
7.2 Kammarkollegiet .....	68
7.3 Sökanden .....	69
8 MÅLETS HANTERING.....	72
9 DOMSKÄL .....	73
9.1 Lagligförklaring m.m. ....	73

9.2 Rådighet.....	74
9.3 Miljökonsekvensbeskrivningen.....	74
9.4 Tillstånd.....	74
9.5 Villkor m.m. ....	75
9.6 Arbetstid .....	77
9.7 Oförutsedd skada.....	77
9.8 Ersättning.....	77
9.9 Prövningsavgift.....	78
9.10 Rättegångskostnader.....	78

**2 YRKANDEN m.m.**

Ters AB som är ägare till Guldsmedshyttans kraftverk i Hammarskogsån i Lindesbergs kommun har som bolaget slutligt bestämt sin talan yrkat att mark- och miljödomstolen

1. Lagligförklarar Guldsmedshyttans kraftverk med tillhöriga anläggningsdelar och regleringsdammarna Gränsjön, Erikakanalen och Damms damm, i dess befintliga utformning enligt 17 och 18 §§ lagen om införande av miljöbalken (SFS 1998:811).
2. Förordnar fastigheten Lindesberg Guldsmedshyttan 57:12 som strömfallsfastighet för det ansökta kraftverket.

Lämnar tillstånd enligt 11 kap. 9 § miljöbalken att

3. Från Hammarskogsån till Guldsmedshyttans kraftverk avleda ett flöde om maximalt 1,2 m<sup>3</sup>/s.
4. Reglera Erikakanalen, Damms damm och Gränsjön.
5. Anlägga fiskpassage och ny fingrind vid Damms damm.
6. Anlägga fiskväg vid Gränsjöns regleringsdamm.
7. Uppföra, och efter åtgärdernas färdigställande, utriva temporära fångdammar för vattenhantering i byggskedet.
8. Fylla och schakta i befintliga vattenområden i anslutning till rubricerade dammar, för att genomföra ovanstående åtgärder på lämpligt sätt.
9. Att, för arbetenas genomförande, tillfälligt sänka av Damms damm och Gränsjön under den i ansökan föreslagna sänkingsgränsen.

Sökande hemställer vidare att

10. Arbetstiden, jämlikt 22 kap. 25 § miljöbalken, för att genomföra ansökta åtgärder vid Damms damm fastställs till tre år.
11. Arbetstiden, jämlikt 22 kap. 25 § miljöbalken, för att genomföra ansökta åtgärder vid Gränsjöns regleringsdamm fastställs till sex år.
12. Att tiden, jämlikt 24 kap. 13 § miljöbalken, för oförutsedd skada skall framställas senast inom fem år efter arbetstidens utgång.

13. Att miljödomstolen, jämlikt 6 kap. 9§ miljöbalken, godkänner den i ärendet inlämnade miljökonsekvensbeskrivningen.

### **2.1 Villkorsförslag**

Sökanden föreslår slutligt följande vattenhushållningsbestämmelser och skyddsvillkor för den ansökta verksamheten

Villkor 1. Vid Erikakanalen ska bedrivas nivåreglering i huvudsak överensstämmande med vad som anges i den tekniska beskrivningen. Villkor för regleringen föreslås enligt följande (*höjder fortsättningsvis angivna i RH 2000*):

- a. Dämningsgräns +110,70
- b. Sänkingsgräns +110,20
- c. Pegelskala ska monteras väl synligt på dammen med ovan angivna nivåer tydligt markerade.
- d. Vattennivån ska så långt möjligt hållas stabil kring normalnivån +110,60.

Villkor 2. Vid Damms damm ska bedrivas nivåreglering i huvudsak överensstämmande med vad som anges i Teknisk beskrivning. Villkor för regleringen föreslås enligt följande:

- a. Dämningsgräns +111,80
- b. Sänkingsgräns +111,30
- c. Pegelskala ska monteras väl synligt på dammen med ovan angivna nivåer tydligt markerade.
- d. Regleringen ska ske för att hålla nivån i dammen så stabil som möjligt och korttidsreglering är inte tillåten.
- e. Intagsgallret för skydd för nedvandrande fisk framför befintligt intag till Erikakanalen skall ha en gallerbredd av 15 mm och 35° lutning.
- f. En minimitappning ska framsläppas kontinuerligt via fiskvägen omfattande minst nedan angivna flöden, eller tillrinnande vattenmängd om denna är lägre

Vinter, vecka 46-13: 0,16 m<sup>3</sup>/s

Vår, vecka 14-16: 0,6 m<sup>3</sup>/s

Sommar, vecka 17-40: 0,18 m<sup>3</sup>/s

Höst, vecka 41-45: 0,6 m<sup>3</sup>/s



- g. Tappningsändringar ska ske med mjuka övergångar så att vattennivån nedströms dammen inte stiger eller minskar med mer än 10 cm per timme.
- h. Fiskvägen vid Damms damm ska utformas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som angivits i målet och dimensioneras för en vattenföring mellan 90-600 l/s för att hantera förekommande överskottsvatten. Den slutliga detaljutformningen av fiskvägen ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten. Om oenighet i frågan uppstår får frågan hänskjutas till domstolen för slutligt avgörande.
- i. Överskottsvatten ska, så långt möjligt, framsläppas via fiskvägen vid dammen.
- j. Till dess att Global Castings Guldsmedshyttan AB har erhållit tillstånd för- och tagit i drift, ett alternativt vattenuttag, ska kylvattenuttaget prioriteras före föreskriven minimitappning till Hammarskogsån vid Damms damm.

Villkor 3. Vid Gränsjöns ska bedrivas säsongreglering i huvudsak överensstämmande med den normalkurva som anges i den tekniska beskrivningen. Villkor för regleringen föreslås enligt följande:

- a. Dämningsgräns +184,60
- b. Sänkningsgräns +183,40
- c. Pegelskala ska monteras väl synligt på dammen med ovan angivna nivåer tydligt markerade.
- d. Regleringen ska bedrivas som säsongreglering, och tappningsändringar ska ske med mjuka övergångar så att vattennivån nedströms dammen inte stiger eller minskar med mer än 10 cm per timme.
- e. En minimitappning ska framsläppas kontinuerligt via fiskvägen omfattande minst nedan angivna flöden:
- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Vinter, vecka 46-13: | 0,07 m <sup>3</sup> /s |
| Vår, vecka 14-16:    | 0,25 m <sup>3</sup> /s |
| Sommar, vecka 17-40: | 0,07 m <sup>3</sup> /s |
| Höst, vecka 41-45:   | 0,25 m <sup>3</sup> /s |
- f. Föreskriven minimitappning får reduceras till tillrinnande vattenmängd (i de fall denna är lägre) endast då nivån i Gränsjön understiger +183,50.

- g. Fiskvägen vid Gränsjöns regleringsdamm ska utformas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som anges i målet och dimensioneras för den föreskrivna minimitappningen. Den slutliga detaljutformningen av fiskvägen ska utformas i samråd med tillsynsmyndigheten. Om oenighet i frågan uppstår får frågan hänskjutas till domstolen för slutligt avgörande.
- h. Överskottsvatten ska, så långt möjligt, framsläppas via fiskvägen vid dammen.

Villkor 4. All hydraulisk utrustning i och invid regleringsutrustning och maskinstation ska förses med täta uppsamlingskärl med kapacitet att motta minst den volym hydraulolja som kan läcka ut vid haveri.

Villkor 5. Som skyddsvillkor för anläggningsarbeten föreslås följande:

- a. Avsänkning, röjning och övriga förberedelser för ombyggnadsåtgärder ska genomföras under senvintern för att minska negativa effekter på fågelliv, groddjur m.m.
- b. Väsentligt grumlande aktiviteter bör huvudsakligen utföras vid låg vattenföring och främst under tidsperioden juli till augusti, för att minimera negativa effekter på vattnekosystem nedströms arbetsområdet.
- c. Markskador, massupplag mm till följd av anläggningsarbeten ska återställas till ursprungligt skick snarast efter arbetenas genomförande.

Villkor 6. Ett kontrollprogram avseende miljöuppföljning under anläggning, samt för den kontinuerliga verksamheten ska upprättas av sökanden och godkännas av tillsynsmyndigheten innan arbeten får påbörjas.

Villkor 7. Arbeten och kontinuerlig verksamhet ska i övrigt bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökande angett i ansökningshandlingarna och i övrigt uppgett och åtagit sig i målet.

Villkor 8. Det skall ske en årlig rapportering till länsstyrelsen avseende villkorserfoterlevnad senast den 31 mars efterföljande år.

### ***2.2 Motparters inställning***

Länsstyrelsen tillstyrker ansökan under förutsättning att villkor meddelas enligt deras yrkanden, bland annat avseende minimitappning och fiskväg vid respektive regleringsdamm samt kontrollprogram och arbetstid.

Kammarkollegiet tillstyrker ansökan under förutsättning att yrkade villkor föreskrivs, bland annat utöver bifall i stort till vad som anförts av länsstyrelsen vad Kammarkollegiet anförts avseende ersättningsfri del av produktionsvärdet samt villkor knutna till lagligförklaringen.

Kammarkollegiet och länsstyrelsen har yrkat ersättning för rättegångskostnader.

### 3 BAKGRUND

Det strömfall som Guldsmedshyttans kraftverk i dag använder sig av, har under mycket lång tid tillbaka använts för kraftproduktion. År 1905 installerades befintliga turbiner i för elproduktion i Guldsmedshyttans kraftverk.

Kraftverket med tillhöriga dammanläggningar, kraftanläggningar har under dominerande del av 1800- och 1900-talet tillhört Guldsmedshytte Bruk AB (GBAB). GBAB avyttrade senare rättigheter, vattenkraftverk m.m. till statliga Vattenfall. De kom senare att tillhöra L G, som sålde till nuvarande ägare Ters AB år 2001.

Hammarskogsån (även benämnd Danshytteån och Hammarbacksån längre uppströms) sträcker sig mellan Gränsjön och sjön Råsvalen längs en ca 9 km lång sträcka. Vattendraget rinner i sitt nedre lopp genom Guldsmedshyttan, och passerar riksväg 50 och Elzwiks väg innan Branddammen. Branddammen är belägen ca 1 km uppströms åns utlopp i Råsvalen och ca 300 m uppströms Guldsmedshyttans kraftverk.

Från Damms damm avleds vatten via Erikakanalen till en verksdamm och tilloppstub som leder flöde till kraftstationen som ligger i Hammarskogsåns huvudfåra inom industriområdet i Guldsmedshyttan. Sugröret från turbinerna mynnar direkt i huvudfåran utan någon utloppskanal. Vattnet avleds totalt sett förbi en sträcka om ca 750 m av naturfåran.

Ters AB har förelagts av Länsstyrelsen Örebro län att inlämna en ansökan om tillstånd enligt miljöbalken för Guldsmedshyttans kraftverk samt för lagligförklaring och tillstånd för den verksamhet som bedrivs vid övriga regleringsdammar i avrinningsområdet. Syftet är att kraftverket och verksamheten, enligt länsstyrelsens uppfattning, saknar tillstånd enligt vattenlagen eller miljöbalken.

#### 4 ANSÖKAN

Ansökan så som den slutligt utformats av sökanden sammanfattas enligt följande.

##### *4.1 Rådighet och tidigare prövning*

Vattnet i Hammarskogsåns vattensystem har nyttjats för gruvdrift, hytt drift, flottning och kvarnar under mycket lång tid.

Markägare och intressenter fastställde på marknaden i Lindesberg den 21 september 1821 tappningsbestämmelser i sjösystemet. Den rätt som där tillskrevs Guldsmedshytte Masugnar, övergick sedan till Guldsmedshytte Aktiebolag när detta bildades år 1868. Bolaget var då huvudsaklig ägare till den mark som omger sjösystemet.

Den 2 december 1912 sålde Guldsmedshytte Aktiebolag markområden kring sjösystemet till Frövifors Bruks AB. Av köpeavtalets § 10 och § 11 framgår dock att säljaren förbehöll sig rätten att för all framtid hushålla med vattnet i sjösystemet.

Under 1956 uppköptes aktierna i Guldsmedshytte AB av Trafikaktiebolaget Grängesberg Oxelösund och blev ett helägt dotterbolag. Detta fusionerades 31 december 1960 med Trafikaktiebolaget Grängesberg Oxelösund (sedermera Gränges AB).

Gränges AB sålde slutligen år 1970 verksamheten i Guldsmedshyttan jämte anläggningar med rättigheter och skyldigheter till det nybildade Guldsmedshytte Bruks AB, helägt av Sandvik Jernverks AB. Då rättigheterna till vattenkraften m.m. särskilt inskrevs i köpeavtalet har parterna i efterhand avgett en förklaring om att överlåtelsen på Guldsmedshytte Bruks AB (Sandvik AB) avsåg samtliga av Gränges tillhöriga rättigheter av betydelse för kraftproduktion vid Guldsmedshyttans kraftverk.

Enligt avtal från 23 december 1976 fusionerades Guldsmedshytte Bruks AB med Sandvik AB varigenom de nämnda rättigheterna till vattenkraft, fallhöjder, regleringsrättigheter, rätt att avleda vatten, och rättigheter till dammar och regleringsutrustning överfördes på Sandvik AB.

1981 genomfördes fastighetsreglering mellan Sandvik AB och Lindesbergs kommun. Av punkt 6 i avtalet framgår att Sandvik AB gavs rätt att för all framtid nyttja Erikakanalen, tillhörig dammanläggning och trycktub. Underhållsansvaret för dessa anläggningar åvilades Sandvik AB. I servitutsavtal från 1984 gavs Sandvik AB nyttjanderätt, underhållsansvar mm för Damms damm, Erikakanalen, verksdammen, trycktub m.m. Servitut belastar de av Lindesbergs kommun ägda Guldsmedshyttan 4:42 och 8:59, till förmån för den av Sandvik AB ägda Guldsmedshyttan 57:1.

Sandvik AB sålde kraftverket samtliga ingående rättigheter till Vattenfall AB 1991. Genom fastighetsbildning 1992 tryggades rättigheter för köparen att underhålla anläggningar, nyttja vägar m.m. inom Guldsmedshyttan 57:1 (*Fastighetsbildningsmyndigheten akt 1885 - 92/84*). Aktuell del av Vattenfall uppköptes av Örebro Energi AB 1995. Örebro Energi AB uppköptes av Sydkraft AB 1997.

Guldsmedshyttans kraftverk ägdes under en kort period av Närsen Kraft AB och såldes år 2001 till Ters AB. Av köpeavtalet framgår att samtliga anläggningstillgångar och till verksamhet/anläggning knutna rättigheter omfattades av köpet.

I övergångsbestämmelserna till Vattenlagens (1983:291) införande den 5 maj 1983, framgår av 9 § andra stycket att frågan om lagligheten av en vattenkraftanläggning som har tillkommit före ikraftträdande av den nya vattenlagen utan tillstånd enligt vattenlagen (1918:523) eller motsvarande äldre bestämmelser bedöms enligt de bestämmelser som gällde vid anläggningens tillkomst. Samma bestämmelser finns införda i 18§ i Lag om införande av miljöbalken (SFS 1998:811).

Enligt ovan relaterade övergångsbestämmelser skall lagligheten avseende Guldsmedshyttans vattenkraftverk, således prövas av lagstiftning som gällde före den äldre vattenlagens tillkomst. Lagligheten avseende Guldsmedshyttans kraftverk bör då prövas efter 1880-års vattenrättsförordning.

Totalt sett kan det konstateras, att under den tid som Guldsmedshyttans kraftverk har funnits, har kraftverk och tillhöriga anläggningsdelar opåtalat skötts. Då kraftverket inte tidigare har förnärmat annans rätt, i förekommande fall annat än genom medgivande, och inte allmänna intressen, bör nämnda dammbyggnader med nyttjad uppdamning presumeras vara lagligen tillkomna.

Sökanden har som ägare av fastigheten Lindesberg Guldsmedshyttan 57:12, samt via servitutsrättigheter på berörda fastigheter, ensam rätt till den fallrättighet som avses disponeras i planerat vattenföretag och har därmed rådighet enligt bestämmelserna i 2 kap. lagen med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet (SFS 1998:812).

#### ***4.2 Dammanläggningar i avrinningsområdet***

Guldsmedshyttans kraftverk har sin belägenhet vid Hammarskogsåns utlopp i Råsvalen i Guldsmedshyttan ca 13 km norr om Lindesberg. Hammarskogsån ingår i Arbogaåns delavrinningsområde och Norrströms huvudavrinningsområde med belägenhet inom Lindesbergs kommun, Örebro län.

Hammarskogsån avvattnar flera sjöar väster om Råsvalen och huvudfåran rinner från Dammsjön (ca 1 km), via Gränsjön till Råsvalen (ca 11 km). Vid utloppet i Råsvalen är avrinningsområdet ca 85,6 km<sup>2</sup> stort (SMHI 2014). Medelvattenföringen är vid denna plats ca 1 m<sup>3</sup>/s. Sjöandelen är ca 6,3 % varav stor del utgörs av sjöarna Gränsjön och Dammsjön.

Inom avrinningsområdet förekommer ca 15 dammanläggningar. Samtliga sjöar är reglerade sedan hytt drift och flottning och några dammar utgör s.k. prydnadsdammar i vattendraget. De flesta dammarna ägs av Sveaskog Förvaltnings AB och för dessa har drift och underhåll ombesörjts av Ters AB.

#### ***4.3 Hydrologi***

Avrinningsområdet som avvattnas genom Hammarskogsån är 85,6 km<sup>2</sup> stort varav sjöarealen utgör ca 6.3 %.

Följande karakteristiska vattenföringar gäller för avrinningsområdet (*Hydrologiskt dimensioneringsunderlag för Hammarskogsån, SMHI 2016*).

	Utflöde Råsvälen (100 % av ARO)	Utflöde Gränsjön (38 % av ARO)
HHQ100	16	6,1
HHQ50	14	5,3
MHQ	6,7	2,5
MQ	1,0	0,38
MLQ	0,09	0,035
LLQ	0,015	0,006

Inom avrinningsområdet finns flera regleringsmagasin, varav Gränsjön utgör det mest betydande omfattande nästan hälften av den totala regleringsvolymen i avrinningsområdet.

#### **4.4 Teknisk beskrivning (TB)**

##### Höjdsystem, fixpunkter m.m.

Samtliga inmätta, projekterade och illustrerade höjder och koordinater är angivna i:

- Plan: SWEREF 99 15 00
- Höjd: RH2000

Som fixpunkter för anläggningen föreslås de rostfria ståldubb som för projektet anbringats:

- Vid Damms damm i betongmur t.v. i strömriktningen om högra luckutskovet till Erikakanalen (fixdubb bilaga 1.2A TB) med höjden +112,07.
- Vid Gränsjön i betongmur (dammfront) t.h. i strömriktningen om vänstra luckutskovet (fixdubb bilaga 1.3A TB) med höjden +184,78.

Enligt sökandens inmätningar har kraftverkets centrumpunkt koordinaterna N 6620191 respektive E 155970 i koordinatsystem SWEREF 99 15 00.

Nedan angivna koordinater har hämtats från lantmäteriverkets databas:

Guldsmedshyttans kraftverk x= 50 59 64 y= 66 17 55



Befintlig utformning, vattenhushållning och planerade åtgärder

För detaljerad beskrivning av anläggningarnas befintliga utformning, vattenhushållning och planerade åtgärder hänvisas till den till ansökan fogade Teknisk beskrivning och kan i korthet sammanfattas enligt följande.

Kraftverket inklusive dammanläggning togs i drift år 1906 och har delvis renoverats sedan dess. Guldsmedshyttans kraftverk med tillhöriga anläggningsdelar består i huvudsak av följande:

- Damms damm som fördelar flödet mellan intagskanal och Hammarskogsåns huvudfåra.
- Intagskanal (Erikakanalen, ca 1 km lång) från Damms damm till verksdamm vid tubintaget.
- Verksdamm och tubintag vid intagskanalens slut.
- Tilloppstub (ca 600 m lång) som är nedgrävd i övre delen och kommer ut ur mark nedströms Branddammen i Hammarskogsån.
- Kraftverk (stationsbyggnad och produktionsutrustning) med sugrör som
- mynnar direkt i Hammarskogsåns huvudfåra.
- Regleringsdammar i avrinningsområdet.

Nuvarande kraftverk nyttjar en maximal fallhöjd på ca 48 m mellan nivåerna +110,54 vid inloppskanalen, och +62,74 vid utloppet av kraftverket, men pga. fallförluster i tub och varierande nedströmsvattenyta är nettofallhöjden normalt kring 45-46 m. Från Damms damm avleds maximalt ca 1,2 m<sup>3</sup>/s av flödet via kanal och tilloppstub till kraftverket.

Kraftverksbyggnaden är försedd med tre stycken horisontalaxlade aggregat med löphjul av Francistyp. Den maximala sammanlagda effekten är ca 450 kW. Maximal och total slukförmåga är 1,2 m<sup>3</sup>/s och kraftverket kan köras på vattenföringar ned mot uppskattningsvis 0,1 m<sup>3</sup>/s. Nuvarande årsproduktion uppgår till ca 1,8 GWh.

*Nuvarande vattenhushållning* - Vattendomar/miljödomar enligt modern lagstiftning saknas för anläggningen. Verksamhet och anläggning har dock anlagts/bedrivits med stöd av den lagstiftning som gällde vid anläggandet och den vattenhushållning som tillämpats har genomförts i enlighet med historiskt hävdade förhållanden. Den reglering som sker och har utförts under mer än hundra år av sjöar i avrinningsområdet saknar vattendom enligt nya- eller äldre vattenlagen och miljöbalken. Därmed saknas även villkor avseende sjöarnas reglering, minimiflöden m.m.

Minimitappning från Damms damm har inte genomförts kontinuerligt sedan verksamhetens start. Dock har bolaget efter överenskommelse med länsstyrelsen, tillsett ett minimiflöde om minst 20 l/s till Hammarskogsåns huvudfåra under 2000-talet. Efter föreläggande av Länsstyrelsen om ökad minimitappning har bolaget framsläppt minst 110 l/s eller tillrinnande vattenmängd om denna varit lägre. Bolaget har även att tillse (genom servitutsavtal) att tilloppstuben har tillräckligt flöde för Global Castings i Guldsmedshyttan AB:s vattenuttag. Detta sker genom anslutning till kraftverkstuben strax uppströms kraftverket och omfattar max 45 l/s.

*Planerade ombyggnadsåtgärder* - Inga ombyggnadsåtgärder planeras för kraftverkets stationsbyggnad och intagsdamm, annat än vad som krävs för eventuella skadeförebyggande åtgärder, t.ex. invallning av hydraulisk utrustning. Inga åtgärder annat än normala underhållsåtgärder planeras heller för tubintag, verksdamm och tilloppstub.

De åtgärder som planeras för en fortsatt drift av Damms damm omfattar; (i) Ombyggnad av dammens sättutskov genom upptröskling nedströms utskovet och anläggande av en 10-20 meter lång skiljevägg av betong i åfåran för denna utfyllnad. Lutningen blir ca 10 % vilket bedöms rimligt med hänsyn till funktion och naturliga fallprofiler; (ii) Installation av fingrind för skydd av nedvandrande fisk framför befintligt intag till Erikakanalen. Denna utförs som en s.k. flackt lutande alfa-grind med vertikala grindstål och lutning ca 35 grader i förhållande till horisontalplanet. Avledning av fisk sker via fiskvägen på dammens vänstra sida; (iii) Installation av

pegelskala för övervakning av vattenstånd, samt; (iv) Invallning av förekommande hydraulisk maskinutrustning.

De åtgärder som slutligen planeras för en fortsatt drift av dammen vid Gränsjön omfattar; (v) Renovering av reglermekanik m.m.; (vi) Installation av fjärrstyrd och automatiserad reglerlucka i mittre luckutskovet; (vii) Installation av fiskväg (slitsränna) på dammens högra sida med lutningen ca 10-20 %, dvs. ca 30 cm fallskillnad mellan bassänger och bassänglängd ca 2 m; (viii) Installation av pegelskala för övervakning av vattenstånd, samt; (ix) Invallning av förekommande hydraulisk maskinutrustning.

#### Mark och tillfart för anläggningen

Ombyggnadsarbeten ska utföras vid dammanläggningar vid Damms damm och Gränsjön. Vid Erikakanalen, intagsdamm, tub och stationshus planeras inga anläggningsåtgärder annat än normalt underhåll.

Nedan anges i lista vilka fastigheter som berörs av ombyggnadsåtgärder, vilken fastighet respektive damm är belägen på, ägare, samt eventuellt behov av tillträde på ytterligare fastigheter för tillfart, massupplag mm. Sökande har erhållit överenskommelse respektive medgivande av berörda fastighetsägare.

Dammanläggning	Ägare	Belägen på fastigheten	Ytterligare fastigheter som berörs av planerade åtgärder
Gränsjön	Sveaskog AB	Gränshyttan 3:1	Gränshyttan 2:12
Damms damm	Fastigheter i Linde AB	Ingelshyttan 1:66	

#### **4.5 Miljökonsekvensbeskrivning**

Miljökonsekvenserna kan i korthet sammanfattas enligt följande.

#### Planförhållanden och skyddade områden

Planerade åtgärder och verksamhet är inte i konflikt med intentioner kommunens ÖP. Runt Guldsmedshyttan finns flera områden med detaljplan och områdesbestämmelser men inget av dessa berör planerad verksamhet.

De skadeförebyggande åtgärder, och det sätt som ansökt reglering utformats på, innebär en varsam hantering av vattenmiljön som sådan, och till viss del en restaureringsåtgärd avseende konnektivitet för vattenlevande organismer.

### Hydrologi

Hydrologiska effekter och konsekvenser av den planerade ombyggnaden bedöms sammantaget som måttliga och kan delas upp i konsekvenser för Gränsjön och Hammarskogsån.

Fortsatt drift av Guldsmedshyttans kraftverk innebär en nästintill oförändrad reglering av Gränsjön från dagens förhållanden. Ansökt reglering är dock betydligt mildare än den historiskt nyttjade för flottning och gruvsdrift. Föreslagen reglering följer nästintill de förväntade naturliga fluktuationerna i sjön (dock med viss tidsförskjutning och större amplitud) och har anpassats för att reducera negativa effekter på häckande fågelarter, friluftsliv mm runt sjön, bl.a. genom en långsam avsänkning sommartid.

För Hammarskogsån kan effekter av kraftverket och dess reglering indelas i storskaliga (som påverkar hela Hammarskogsån mellan Gränsjön och Råsvalen), samt småskaliga (lokal påverkan i Hammarskogsån genom vattenbortledning). De lokala hydrologiska konsekvenserna för den 1600 m långa sträckan av naturfåran mellan Damms damm och kraftverksutloppet är stora vid jämförelse med oreglerade förhållanden. Driften av kraftverket innebär att vatten bortleds från en ca 1600 m lång sträcka av den naturliga åfåran vilket ofrånkomligen innebär hydrologiska konsekvenser på den berörda sträckan. Kraftverket har relativt liten utbyggnadsvattenföring (medelvattenföringen +20%). Flera av befintliga regleringsdammar i vattensystemet kommer att rivs ut/avregleras. Östra grenen i vattensystemet (från Myggsjöarna m.fl. sjöar) kommer att bli helt oreglerad. Tilloppet till Gränsjön (från Dammsjön) kommer att avregleras. Därmed kommer oreglerad vattenföring framrinna från åtminstone 85 % av avrinningsområdet. Viss möjlighet finns att buffra flöden vid Gränsjön, men den är begränsad p.g.a. reducerad amplitud och periodvis kraftig tillrinning. Detta medför att naturfåran stora delar av året endast kommer

avbörda föreskriven minimitappning, men under vår- och höstflod samt vid kraftig tillrinning, även det överskottsvatten som tillrinner Damms damm. Dessa perioder kommer efter avreglering bli mer frekventa och varaktiga.

För Hammarskogsån som helhet påverkas vattenföringen genom en något utjämnad flödesregim över året (jämfört med helt oreglerade förhållanden). Syftet med säsongsregleringen i Gränsjön är att magasinera upp vatten inför kommande torrperioder. De långsiktiga konsekvenserna som regleringen medför på Hammarskogsån och Gränsjön är:

- Kraftigt reducerad vattenföring i en 1600 m lång strömsträcka av Hammarskogsån (jämfört med oreglerade förhållanden).
- Något reducerade flödestoppar, och ökad lågvattenföring (jämfört med oreglerade förhållanden). Dock ökade flödestoppar och variabel lågvattenföring vid jämförelse med befintliga förhållanden.
- Säsongsreglering av Gränsjön med amplitud och nivåvariation som liknar oreglerade förhållanden.

Sammanfattningsvis bedöms åtgärderna medföra måttliga konsekvenser avseende kvalitetsfaktorn hydrologi.

#### Natur- och vattenmiljö

De planerade åtgärderna bedöms långsiktigt enbart förbättra förutsättningarna för fiskbestånd i samtliga sjöar och Hammarskogsån. Temporär, begränsad påverkan på vattenkvalitén uppkommer i anläggningsfasen vid schakt/masshantering i vatten vilket bedöms medföra små konsekvenser för fiskfaunan.

Regleringen av Gränsjön syftar till att jämna ut höga flöden och nyttjas främst för vårflodsmagasinerings. Regleringen kan dock inte helt eliminera de höga flöden som uppstår vid snösmältning eller häfta regn i området. Den främsta effekten av regleringen är därför att högflöden blir något mindre frekventa/varaktiga samtidigt som lågvattenföringen förhöjs jämfört med oreglerade förhållanden. Regleringen av sjön

har enligt förslaget anpassats för att tillgodose behov för strandhäckande fågelarter, friluftsliv mm.

Hammarskogsån ca 1600 m nedanför Damms damm kommer även fortsättningsvis vara påverkad av vattenbortledning. Sträckan kommer därmed ha begränsade förutsättningar som reproduktions- och uppväxtområde för fisk och bottenfauna. Utifrån genomförd provtappning bedöms dock sträckan kunna utgöra ett potentiellt lek- och uppväxtområde för öring och flodpärlmussla vid föreslagen nivå på minimitappning.

Frågan om öringens möjligheter att vandra upp i "torrfåran" och vidare upp i Hammarskogsån är av central betydelse för utveckling av fisk- och musselbestånd i vattendraget. Möjligheterna för uppvandring kan vara begränsade vid föreslagen minimitappning. Då det kommer ske en större avreglering av övriga dammar i avrinningsområdet kommer större del av höst- och vårfloden behöva spillas förbi kraftverket. Detta medför att spill av överskottsvatten förbi Damms damm blir mer frekvent under t.ex. öringens lekvandring. Analys av dygnsflöden under ett medianår med ansökta förutsättningar visar att minimitappning kommer hade varit gällande ca 71 % av tiden. Övrig tid hade flödet varit högre. Vår bedömning är därför att behoven av ökad vattenföring under lekvandring tillgodoses genom ökade spillmängder förbi Damms damm (utöver föreskiven minimitappning).

Sammanfattningsvis leder planerad verksamhet till:

- Effekter på hydrologiska förutsättningar för fisk jämfört med oreglerade förhållanden, bl.a. genom vattenbortledning från 1600 m av vattendraget. Skillnaden jämfört med idag är dock obefintlig och utgör snarare en förbättring genom införande av kontinuerlig minimitappning förbi kraftverket.
- Positiva effekter för fiskvandringens möjligheter i berört vattenområde.
- Kortvariga negativa effekter på fisk och bottenfauna av t.ex. grumling i samband med anläggningsarbeten i vatten.
- Kortvariga negativa effekter på fisk, fågelliv och bottenfauna runt Gränsjön av temporär sänkning i samband med byggande av fiskvägen.

- Små långsiktiga effekter på fågelliv mm då regleringsregim i hög grad är anpassad för känsliga fågelarter i t.ex. Gränsjön.

Åtgärder och verksamhet bedöms sammantaget medföra små konsekvenser avseende kvalitetsfaktorn natur- och vattenmiljö.

#### Kulturmiljö

Planerad verksamhet innebär tillvaratagande och fortsatt vidmakthållande av en verksamhet, och anläggningar/byggnader med mycket lång historik.

Planerade anläggningsåtgärder medför inga ingrepp i områden utpekade som övrig kulturhistorisk lämning eller fornlämning. Fiskvägens placering vid Gränsjödammen har skett med hänsyn till den värdefulla kulturmiljön på norra sidan av dammen.

Sammanfattningsvis bedöms planerad verksamhet och åtgärder medföra små konsekvenser avseende kvalitetsfaktorn kulturmiljö.

#### Friluftsliv

Ansökt verksamhet pågått under mycket lång tid. Vad som nu avses förändras får betraktas som inskränkningar i tidigare verksamhet (mildare reglering av Gränsjön) samt ombyggnad för genomförande av skadeförebyggande åtgärder. Förutsättningarna för friluftsliv i form av fiske, vandring, vintersport mm är därför antingen oförändrade eller förbättrade.

Sammanfattningsvis bedöms åtgärderna därför medföra små eller obefintliga konsekvenser avseende kvalitetsfaktorn friluftsliv.

#### Vatten- och markkemi

Vattenkemin i sjöarna och vattendragen bedöms inte påverkas av ombyggnaden. Då arbeten kommer att utföras i torrhet påverkas heller inte vattenkemin nedströms kraftverket, annat än temporärt. Hydraulisk utrustning för luckreglering, maskinstat-

ion mm kommer att vallas in med täta kärl. Därmed föreligger ingen risk för spill till vattenområdet.

Den reglering som ansöks för, har i praktiken bedrivits under många år, och blir väsentligt mildare i karaktär jämfört med den historiska. Detta borgar för att ansökt verksamhet inte förändrar förutsättningar för t.ex. utlakning av eventuella sedimentbundna föroreningar m.m. Inga potentiella markföroreningar berörs av schakt- eller byggnadsarbeten. Anläggningsåtgärder vid Damms damm och Gränsjön kommer ske på mark dominerad av berg eller morän.

Sammanfattningsvis bedöms åtgärderna medföra små konsekvenser avseende kvalitetsfaktorn mark- och vattenkemi.

#### Risk och sårbarhet

Avbördningskapacitet för både Damms damm och Gränsjödammen ökas genom anläggande av fiskvägar.

Installation av automatiserad lucka vid Gränsjön ger bättre möjligheter för precis reglering och en säkrare situation då luckan förses med nivåautomatik och vid behov kan fjärrmanövreras.

Under anläggningsskede bedöms förutsättningarna vara goda avbörda flödet förbi dammanläggningen. Avbördning kan ske via ordinarie luckutskov utan att inkräkta på anläggningsarbeten. Med normal god planering av arbetenas genomförande förväntas flöden kunna hanteras riskfritt under byggprocessen.

#### Hushållning med naturresurser

Planerad verksamhet innebär fortsatt tillvaratagande av naturresursen vattenkraft i området. Planerade åtgärder och verksamhet innebär inga förändrade förutsättningar att tillvarata övriga naturresurser i området.



Sammanfattningsvis bedöms åtgärderna därför medföra små/obefintliga konsekvenser avseende kvalitetsfaktorn hushållning med naturresurser.

#### Allmänna hänsynsregler

Iakttagande av de allmänna hänsynsreglerna enligt 2 kap. miljöbalken behandlas i bifogad miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 3 till ansökan).

#### **4.6 Miljö kvalitetsnormer för vatten**

Planerad verksamhet medför lokal påverkan på hydrologisk regim i den 1600 m långa delsträckan som påverkas av vattenbortledningen. Vidare medför reglering av Gränsjön hydrologiska effekter i Hammarskogsån nedströms. Verksamheten påverkar även konnektivitet i vattenförekomsten, både i upp- och nedströms riktning. Genom denna påverkan, kan verksamheten medföra effekter på vattenförekomstens ekologiska status.

De hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna kan normalt enbart försämra den ekologiska statusen från hög till god. Men Vattenmyndigheten kan efter dokumenterad utredning, klassa vattenförekomstens ekologiska status till sämre än god om biologiska undersökningar saknas och utredningen påvisar sådan påverkan (§12 i HVMFS 2013:19). Någon sådan utredning har inte genomförts, varför normalläget är tillämpligt, dvs. status för hydromorfologiska faktorer kan endast sänka ekologisk status från hög till god.

EU-domstolen har i dom från 1 juli 2015 (mål C-461/13) tagit ställning till vad som avses med försämring i vattendirektivssammanhang och om tillståndsgivande myndigheter är skyldiga att inte meddela tillstånd för verksamheter som riskerar att medföra att direktivets mål om god ytvattenstatus inte nås. Domstolens bedömning är att medlemsstaterna är skyldiga att inte meddela tillstånd till verksamheter som riskerar att orsaka en försämring av status eller när uppnående av god ytvattenstatus eller god ekologisk potential och god kemisk ytvattenstatus äventyras. Begreppet försämring ska tolkas som att en försämring till en sämre klass för en enskild kvalitetsfaktor räcker för att försämring ska uppstå, även om inte den sammanvägda statusen försämras.

Vattenkraftverksamhet i en vattenförekomst innebär dock alltid avvikelser från naturliga hydromorfologiska förutsättningar, åtminstone i delar av vattenförekomsten.

De viktiga frågorna avseende hydromorfologisk påverkan är därför:

- Vad utgör referensvärdet? Vattenbortledning till kraftverket är enligt myndigheterna inte tillståndsgiven. Vattenbortledning till förmån för gruvindustri m.m. härstammar sedan 1846, och såvitt känt har aldrig lagligheten ifrågasatts avseende denna verksamhet. Att jämföra ansökt verksamhet med fullt oreglerade förhållanden är därför orimligt.
- Är den hydromorfologiska påverkan är så pass kraftig att ekologisk status och övriga enskilda kvalitetsfaktorer påverkas negativt i hela vattenförekomsten? Den sträcka som tydligast påverkas av verksamheten är 0,75 km lång, i relation till vattenförekomstens totallängd om 11 km. Sträckan utgör 14,5 % av vattenförekomstens längd.

#### Biologiska kvalitetsfaktorer

Nedan redogörs för de biologiska kvalitetsfaktorer som kan påverkas av planerad verksamhet.

Undersökning av bottenfauna i Hammarskogsån uppvisar hög status. Statusen är dock klassad som måttlig mot bakgrund av flodpärlmusslans situation. Bottenfauna är inte klassad i Gränsjön. Planerade skadeförebyggande åtgärder innebär förbättrade möjligheter för bottenfauna, ex. stormusslor, att etablera sig i den gamla torrfåran nedanför Damms damm, och sprida sig i vattensystemet. Grumling m.m. av ombyggnader bedöms få mycket begränsade effekter. Därmed föreligger ingen risk för försämring av ansökt verksamhet.

Fiskfaunans status bedöms som måttlig i Hammarskogsån och är en expertbedömning baserad på elprovfisken. Fiskfaunan är starkt påverkad av vandringshinder eftersom öring från sjön Råsvalen endast kan nå kortare forssträckor i åns nedre del. I övriga ån finns endast stationära öringbestånd. I Gränsjön är fiskfaunans status klassad som god. Planerade skadeförebyggande åtgärder innebär förbättrade möj-

ligheter för fisk, att etablera sig i den gamla torrfåran nedanför Damms damm, och sprida sig i vattensystemet. Därmed föreligger ingen risk för försämring av ansökt verksamhet.

#### Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer

Enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2013:19) är utgångspunkten för klassificering av de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna att:

- klassificeringen görs för hela ytvattenförekomstens längd eller yta, i detta fall en 11 km lång sträcka av Hammarskogsån.
- I de fall där det finns behov av att analysera delar av ytvattenförekomsten separat, på grund av väsentligt olika hydromorfologiska referensförhållanden, beräknas statusen för den enskilda parametern med hänsyn till delsträckans storlek.
- Vid sammanvägningen av parametrarna specifik flödesenergi, volymsavvikelse, flödets förändringstakt samt vattenståndets förändringstakt ska den parameter vara utslagsgivande som har sämst status.

Nedan redogörs för de hydromorfologiska kvalitetsfaktorer som kan påverkas av planerad verksamhet.

Konnektivitet klassas som dålig i Hammarskogsån och måttlig i Gränsjön och Råsvalen. Detta eftersom flera vandringshinder i vattenförekomsten hindrar fiskar och andra vattenlevande djur att vandra naturligt. De vandringshinder som omfattas av ansökt verksamhet kommer att åtgärdas inom ramen för föreslagna skadeförebyggande åtgärder. Därmed finns ingen risk att denna kvalitetsfaktor försämras ytterligare.

Hydrologisk regim klassas som måttlig i Hammarskogsån (volymsavvikelse till följd av vattenbortledning), och måttlig i Gränsjön och Råsvalen (avvikande vattenståndsvariation mer än 0,25-1 meter). Ansökt verksamhet medför en lokal påverkan av vattenbortledning i en sträcka som utgör 14,5 % av Hammarskogsåns total längd.

Detta påverkar kvalitetsfaktorn volymsavvikelse som idag klassas som måttlig, men egentligen är opåverkad för stora delar av Hammarskogsån, d.v.s., hög status i hela Hammarskogsån utom "torrfåran" nedanför Damms damm.

Statusen förblir otillfredsställande i delsträckan, men fortsatt hög i övriga delar av vattendraget, särskilt mot bakgrund av den avreglering och de utrivningar som planeras i övriga vattensystemet. Någon ytterligare försämring utifrån dagens, och historiska förhållanden, sker därför inte, och den sammanvägda statusen för Hammarskogsån blir god.

Vår bedömning är att ansökt reglering för Gränsjön avviker ca 0,4 meter från oreulerad nivåvariation. Statusen är därför fortsatt måttlig avseende denna kvalitetsfaktor för Gränsjön. Någon ytterligare försämring sker inte.

Flödets förändringstakt, eller vattenståndets förändringstakt bedöms inte påverkas av projektet då ingen form av korttidsreglering planeras. Statusen är idag oklassad.

#### Sammanfattning konsekvenser för MKN-vatten

Biologiska kvalitetsfaktorer påverkas lokalt av planerad verksamhet, både i positiv och i negativ riktning. De hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna påverkas mer tydligt i negativ riktning, men endast vid jämförelse med oreulerade förhållanden. Vid jämförelse med dagens, och de senaste århundradenas förhållanden, är förändringen antingen obefintlig, eller i positiv riktning.

Vattensystemet har under lång tid nyttjats för omfattande vattenverksamheter, bl.a. gruvdrift, såg- och kvarndrift, flottning, och är en av Örebro läns äldsta platser för vattenkraftproduktion. Vår bedömning är därför att en jämförelse med oreulerade, jungfruliga, förhållanden är irrelevant. Tidigare verksamheter såsom vattenreglering har aldrig ifrågasatts avseende dess laglighet, och Guldsmedshyttans kraftverk är uppfört långt innan införande av 1918 års vattenlag.

De ekologiska-, fysiska- och hydrologiska förutsättningar som är tänkta att gälla efter ansökans utformning, kommer möjliggöra en utveckling av naturvärden i Hammarskogsån och skapa långsiktiga förutsättningar för bevarande och utveckling av fisk- och bottenfauna i både vattendraget och berörda sjöar.

Av de totalt 15 åtgärder som föreslagits av Vattenmyndigheten ingår 6 stycken i planerad ansökan för Guldsmedshyttans kraftverk. Ansökan är därmed väl anpassad för att klara aktuell miljökvalitetsnorm för Hammarskogsån och Gränsjön.

Sammanfattningsvis bedöms inte ansökt verksamhet försämra statusen ytterligare avseende någon kvalitetsfaktor, och det föreligger därmed inget hinder att uppnå gällande miljökvalitetsnorm för den berörda vattenförekomsten.

En återställning av konnektivitet m.m. i vattenområdet är helt i linje med EU:s ramdirektiv för vatten, kommer förbättra den ekologiska statusen i vattenförekomsten, och därmed bidra till att gällande miljökvalitetsnorm kan uppnås. Den påverkan som kvarstår av hydrologisk karaktär i begränsad del av vattensystemet, leder inte till någon försämring av status för de kvalitetsfaktorer som tillämpas för statusklassificering i berörda vattenförekomster. Därmed föreligger ingen risk att gällande miljökvalitetsnormer skulle komma att överskridas till följd av ansökt verksamhet.

#### ***4.7 Samråd, skador, ersättningar m.m.***

##### ***Samråd***

Samråd genomförts med Länsstyrelsen Örebro län och Bergslagens Miljö- och Bygghälsöversyn (BMB). BMB har inte yttrat sig över ansökan i samrådsskede. Länsstyrelsen har påtalat behovet av fria vandringsvägar för fisk, till gagn för den värdefulla fauna som förekommer i vattenområdet. Länsstyrelsen har belyst behovet av en provtappning från Damms damm med syfte att utvärdera funktionellt ekologiskt flöde. En sådan utredning genomfördes den 24 september 2014. Länsstyrelsen har vidare önskat att i alternativredovisningen bör ett alternativ då kraftverket körs som strömkraftverk, utan uppströms reglerade sjöar, beskrivas. Länsstyrelsen har också uttryckt vikten av att vattenföring till Hammarskogsåns huvudfåra (vid t.ex.

Damms damm) alltid prioriteras före produktionsvatten för kraftverket och kylvat-  
ten för industri i Guldsmedshyttan.

Sökanden har i övrigt samrätt med fiskevårdsområdesförening som förvaltare av  
fisket i Råsvalen, i övrigt berörda fastighetsägare och andra intresserade. Inga hin-  
der mot ansökan har framförts av berörda sakägare och intressenter vid samråd.

Separat kommunikation med sakägare som Lindesbergs kommun (såsom fastighets-  
ägare), FALAB (Fastigheter i Lindesberg AB), miljöorganisationer (Älvräddare,  
SNF) samt statliga verk (Havs- och Vattenmyndigheten, Naturvårdsverket, Myn-  
digheten för samhällsskydd och beredskap, Riksantikvarieämbetet, Energimyndig-  
heten samt Kammarkollegiet) har skett.

#### Ersättning för skada

Åtgärderna bedöms inte påverka andra sakägare negativt. De åtgärder som genom-  
förs innebär ett vidmakthållande av befintliga sedan lång tid hävdade vattennivåer,  
dock med en justering vilket endast utgör en mildare form av reglering än den histo-  
risk. Utrivning av övriga dammar innebär en återställning till naturliga vattenstånd,  
och minskad risk för översvämning.

De områden där anläggningsarbeten har sökanden tillträde till genom servitutsrät-  
tigheter eller överenskommelse med berörda fastighetsägare.

Någon ersättningsgill skada på grund av vattenverksamheten bedöms inte upp-  
komma. Om skador likväl skulle uppkomma, kan anspråk på ersättning prövas en-  
ligt reglerna för oförutsedd skada.

#### Närliggande vattenanläggningar

Global Castings Guldsmedshyttan AB bedriver vattenuttag i Hammarskogsån för att  
förse industrin med kylvatten. Uttaget sker från kraftverkstuben strax ovan in-  
gången i maskinstationen. Uttaget får enligt köpekontrakt från 2001 uppgå till max-

imalt 160 m<sup>3</sup> per timme. Vattenuttaget sker genom anslutning till kraftverkets tilloppstub strax uppströms kraftverkets stationsbyggnad.

Någon ersättningsgill skada på detta vattenuttag uppkommer inte då uttaget saknar tillstånd enligt miljöbalken, samt då planerad verksamhet och förändringar i vattenhushållning är i linje med de prioriteringar om miljöhänsyn som Länsstyrelsen i detta fall kräver.

Inga ytterligare vattenanläggningar förekommer som berörs av planerade åtgärder, annat än vad som angetts i tabell ovan.

Skador på fiske, bygdeavgift och fiskeavgift

Fiskenäring förekommer inte i närområdet, varför hinder inte kan mötas från denna synpunkt. Vattnet är sedan gammalt påverkat av vattenkraftutvinning i samband med nuvarande kraftverk och tidigare industriell verksamhet i området. Skador på fiske uppkommer inte av utrivningen.

*Bygdeavgift* - Bygdeavgift enligt bestämmelserna i 6 kap. 2§ (SFS 1998:812) ska inte utbetalas. Avgift ska inte betalas för vattenkraftverk eller vattenregleringar, om antalet avgiftsenheter är mindre än femhundra (6 kap. 2 § punkt 2 i SFS 1998:812).

*Fiskeavgift* - Den sammanlagda effekten av de 3 aggregaten i kraftverket vid medelvattenföring är teoretiskt ca 424 kW. Vid 150 % av medelvattenföringen således 636 kW. Antalet avgiftsenheter är därmed 63 st.

Den totala regleringsvolymen enligt planerad ansökan omfattar 2,9 Mm<sup>3</sup>, således motsvarande 116 avgiftsenheter.

Totala antalet avgiftsenheter är därmed 179 st.

Sett till de åtaganden om miljöhänsyn för framförallt fiske sökanden åtagit sig i målet, och det faktum att flera av åtgärderna är återställningsåtgärder till naturligt tillstånd, bör kraftverket hänföras till klass 1.

Prisbasbeloppet 2015 är 44 500 kronor. Sökanden föreslår baserat på detta att allmän fiskeavgift enligt bestämmelserna i 6 kap 7§ (SFS 1998:812) ska utbetalas om 1 000 kronor.

#### Rörligt friluftsliv

Det rörliga friluftslivet påverkas inte av företaget då ansökan endast omfattar stadfästade av befintlig verksamhet, och villkor för denna.

### **4.8 Tillåtlighet, Planbestämmelser**

#### Tillåtlighet

Att ansöka om tillstånd samt lagligförklara befintligt vattenkraftverk och därigenom trygga dess fortsatta drift, samt genomföra de investeringar som krävs, beräknas motsvara en investering på 1,8 miljoner kr. Produktionen ett normalår kan beräknas vara 1 800 000 kWh. Den specifika kostnaden för genomförd effektivisering och fortsatt drift av kraftverket har beräknats till 1 kr/kWh. Värdet på den producerade energin är således betydligt högre än den investering som krävs.

Kostnader: Miljöåtgärder m.m. (se teknisk beskrivning)	1 300 000 kr
Diverse kostnader (tillstånd, projektering etc.)	<u>500 000 kr</u>
Totalt	1 800 000 kr

Med hänsyn till arbetenas olika karaktärer, har för beräkning av avskrivningar, underhåll och driftskostnader anläggningskostnaderna uppdelats enligt följande.

I	Byggnadsarbeten	1 300 000 kr
III	Miljödom, projektering mm	<u>500 000 kr</u>
IV	Summa anläggningskostnader	1 800 000 kr

Årskostnader (ränta 4% av IV)                      72 000 kr



Avskrivning (0,42 % av I, 60 år)	5 460 kr
Underhåll (0,5% av I)	6 000 kr
Administration och drift	<u>50 000 kr</u>
Summa årskostnad	133 460 kr

Normalårsintäkten hamnar på 468 000 kr beräknat efter 26 öre/kWh (handelspris 22 öre/kWh, nätnytta 4 öre/kWh). Uttagskostnaden är 7 öre/kWh.

Företaget innebär delvis en återställning till naturgivna förhållanden, och kommer i stora delar medföra en betydande naturvårdsnytta. De skador som företaget kan anses förorsaka är i sammanhanget försumbara, särskilt mot beaktande av de ambitiösa skyddsvillkor som föreslås förenas med tillståndet. Företaget är således samhällsekonomiskt tillåtligt enligt 11 kap. 6§ miljöbalken. Det trots att byggande av fiskvägar läggs in i den kostnad som kraftverket skall bära. Nyttan av fiskväg ensam bör vara större än kostnaden för anläggande av fiskväg. I vart fall är det tolkningen av 11 kap. 6§ där det inte finns något kraftverk att överföra kostnaderna på.

#### Planbestämmelser

Lindesberg har en översiktsplan som är antagen av kommunfullmäktige den 17 april 2007. Det övergripande målet är att till nästa generation lämna över ett hållbart samhälle där de stora miljöproblemen är lösta.

Vid planering och planläggning ska kommuner iaktta miljökvalitetsnormer. Vattnet i sjöar och vattendrag ska bevaras i eller på sikt uppnå ett sådant tillstånd att vattenlevande livsformer långsiktigt kan fortleva.

Forssträckor som i nuläget inte utnyttjas för kraftproduktion ska i största möjliga utsträckning bevaras. Naturliga forssträckor där varken dom eller hävd avseende utnyttjande föreligger ska bevaras.

Kommunen ska verka för att industrins, lantbrukets och andra verksamheters föroreningar av grundvatten, ytvatten och andra recipienter minimeras. Detaljplan eller

områdesbestämmelser motverkas inte av det ansökta företaget såvitt sökande kunnat finna.

#### **4.9 Arbetstid m.m.**

##### Arbetstid

Projektet innebär relativt omfattande åtgärder spridda på olika områden i vattensystemet. Flera av regleringsdammarna ligger otillgängligt. Det är av yttersta vikt att väderförhållanden är gynnsamma vid ett genomförande av arbetena.

Med hänsyn till miljömässiga och ekonomiska fördelar av att samordna anläggningsarbeten hemställs om en arbetstid om 3 år för Damms damm och 10 år för Gränsjön.

##### Tid för oförutsedd skada

Med hänsyn till företagets ringa komplexitet föreslår sökande att tid för oförutsedd skada sätts till 5 år.

##### Verkställighetstillstånd

Inget verkställighetstillstånd yrkas.

## **5 INKOMNA YTTRANDEN**

### **5.1 Remissmyndigheter**

#### Kammarkollegiet (KK)

Om mark- och miljödomstolen finner att Ters ABs yrkanden om lagligförklaring av anläggningarna och tillstånd till vattenverksamhet kan bifallas yrkar Kammarkollegiet att ytterligare eller mer långtgående villkor än de som Ters AB föreslår föreskrivs för såväl verksamheten som lagligförklaringen.

- Yrkandet avser villkor om minimitappning och fiskvägar och preciseras nedan.
- Kammarkollegiet bestrider Ters ABs yrkande om att arbetstiden för att genomföra ansökta åtgärder vid Gränsjöns regleringsdamm sätts till tio år. Kammarkollegiet yrkar att arbetstiden i denna del sätts till tre år.

- Kammarkollegiet yrkar att den ersättningsfria delen bestäms till en femtedel av produktionsvärdet.

I Hammarskogsåns avrinningsområde pågår ett flertal projekt för att förbättra och återställa vattenmiljön. Enligt uppgift från länsstyrelsen kommer tolv dammar att rivas ut. Fyra dammar revs ut förra året och i år rivs ytterligare fyra dammar ut. Ut-rivningen av Branddammen är en av de största dammutrivningarna som skett i Sverige och kostar flera miljoner kronor. Under 2017 planerar Sveaskog att riva ut ytterligare fyra dammar. Det arbete som pågår är viktigt för att Sverige ska leva upp till de krav som EU-rätten ställer på vattenförekomsterna i avrinningsområdet och för bevarandet av arten flodpärlmussla.

Det är därför positivt att sökanden nu ansöker om lagligförklaring av anläggningarna och tillstånd till den vattenverksamhet som redan idag bedrivs på platsen. För att yrkandena ska kunna bifallas måste dock villkor föreskrivas som säkerställer att vattenförekomsterna uppnår god ekologisk status samt att de allmänna hänsynsreglerna efterlevs.

*Villkor för lagligförklaringen* - Enligt 17 § lagen (1998:811) om införande av miljöbalken kan en lagligförklaring förenas med villkor. Frågan om lagligheten av en vattenanläggning bedöms enligt de regler som gällde vid dess tillkomst men enligt 6 § samma lag ska bestämmelserna om miljö kvalitetsnormer tillämpas omedelbart. Det innebär enligt Kammarkollegiet att lagligförklaringen ska förenas med de villkor som krävs för att miljö kvalitetsnormen för berörda vattenförekomster inte äventyras.

*Villkor om minimitappning* - Sökanden har föreslagit minimitappningar vid Gränsjöns regleringsdamm och Damms damm vars volym överensstämmer med vad MLQ är vid respektive damm enligt de hydrologiska uppgifterna som återfinns på s.17 i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). Av MKB:n framgår att sträckan nedströms Damms damm kommer att ha "begränsade förutsättningar som reproduktions- och uppväxtområde för fisk och bottenfauna" samt att öringens möjlighet att

vandra upp i Hammarskogsån fram till Dammas damm "kan vara begränsade vid föreslagen minimitappning". Just möjligheten för öring att vandra upp är "av central betydelse för utveckling av fisk- och musselbestånd i vattendraget". Den föreslagna minimitappningen kommer enligt MKB:n vara det enda vattnet som rinner i Hammarskogsån under 60-75% av årets dagar.

Mot bakgrund av att ett stort åtgärdsarbete pågår i Hammarskogsån är det av yttersta vikt att sökandens anläggningar och verksamhet inte blir en flaskhals i Hammarskogsån. Som sökanden själv har uppgett är det av central betydelse att öring kan ta sig förbi sträckan mellan kraftverkets utlopp och Damms damm. Om det är MLQ som ska vara bestämmande för minimitappningens storlek anser Kammarkollegiet att följande bör beaktas. De hydrologiska uppgifter som sökanden redovisar i sin ansökan avviker från de som SMHI uppger på Vattenwebb. Där anges 121 l/s vara MLQ vid Hammarskogsåns utflöde i Råsvalen. Vidare har författaren av MKB:n bestämt de dimensionerande flödena enligt Flödeskommitténs riktlinjer varvid MLQ Hammarskogsåns utflöde i Råsvalen uppges vara 200 l/s. Sökanden har dock inte tagit med den uppgiften, som fanns tillgänglig under samrådet, i ansökningshandlingarna.

Kammarkollegiet anser att det redan framgår av MKB:n att den föreslagna minimitappningen är för låg. Om MLQ ska bestämma storleken på minimitappningen så bör enligt Kammarkollegiet, med tillämpning av försiktighetsprincipen, det största värdet användas. Mot bakgrund av de stora naturmiljövärdena och med hänsyn till de stora ansträngningar som görs inom avrinningsområdet yrkar Kammarkollegiet att minimitappningen bestäms till 200 l/s vid Damms damm. Därutöver bör minimitappningen vara större under den tid på året då fisken vanligtvis vandrar. Tappningen ska dock inte tillåtas understiga 200 l/s om inte tillrinningen är lägre.

*Villkor om fiskvägar* - Sökanden har föreslagit att fiskvägar ska utformas i huvudsaklig enlighet med vad som uppges i den tekniska beskrivningen. Enligt den tekniska beskrivningen ska fiskvägen vid Damms damm vara naturlig med en längd på 10-20 m och en lutning på 10 %. Fiskvägen vid Gränsjöns regleringsdamm ska vara

av typen slitsränna med en lutning på 10-20 %. Enligt den tekniska beskrivningen är den naturliga fallprofilen vid Gränsjöns regleringsdamm 2,4 %. Enligt MKB:n är den naturliga fallprofilen mellan Damms damm och kraftverksutloppet i genomsnitt 3 %.

Kammarkollegiet konstaterar att de fiskvägar som föreslås är betydligt brantare än vad fallprofilerna är på platsen. Fiskvägarna ska göra det möjligt för de fiskar som kunnat passera platsen där dammen idag står att ta sig förbi dammen. Det är därför inte relevant om det är brantare nedströms.

Kammarkollegiet yrkar att det som villkor för lagligförklaringen av anläggningarna och tillstånd till vattenverksamheten ska föreskrivas att fiskvägarna vid Damms damm och Gränsjöns regleringsdamm inte får ha en lutning som överstiger den naturliga fallprofilen.

*Arbetstiden för Gränsjöns regleringsdamm - Vattenförekomsterna Gränsjön och Hammarskogsån ska uppnå god ekologisk status 2021.* Av detta skäl kan inte sökandens yrkande om en arbetstid på tio år bifallas. Kammarkollegiet yrkar att arbetstiden även för arbetena vid Gränsjöns regleringsdamm bestäms till tre år.

*Ersättningsfria delen - De åtgärder som behöver vidtas vid sökandens anläggningar är beroende av tillräckligt med vatten för att fungera tillfredsställande.* Därför bör domstolen utnyttja hela det utrymme som finns i 31 kap. 22 § miljöbalken. En sådan tillämpning skulle stämma väl överens med såväl principen om att förorenaren ska betala som försiktighetsprincipen.

#### Länsstyrelsen

Länsstyrelsen yrkar att miljökonsekvensbeskrivningen och ansökan i övrigt kompletteras med de uppgifter som saknas i enlighet med följande:

- Förslag på fiskvägar enligt bästa möjliga teknik. Vid Damms damm inlöp och vid Gränsjön omlöp.

- Förslag till ökad mintappning till naturfåran vid Damms damm och nedan Gränsjön.
- Förslag till reglering av Gränsjön för att uppnå MKN.
- Mätning av minvattenföringen samt vattenstånd.
- Dammbesiktningar av dammar som ska lagligförklaras.
- Förslag till kortare arbetstid vid Gränsjön.
- Utveckling av villkorsförslag.

Det är positivt att Ters AB nu söker tillstånd för den vattenverksamhet som sökande sedan länge har bedrivit i Hammarskogsån. Det är mycket känsligt med produktion av vattenkraft i små vattendrag som t.ex. Hammarskogsån eftersom vattenmängden är begränsad. För att uppnå miljömålet om levande sjöar och vattendrag och god ekologisk status med livskraftiga populationer av öring och flodpärlmussla behövs väl fungerande lösningar och lämpliga mintappningar.

*Den värdefulla Hammarskogsån* - Hammarskogsån hyser flera värdefulla arter t.ex. flodpärlmussla och öring. Ån är därför klassad som nationellt särskilt värdefull av Naturvårdsverket. Öringbeståndet är kraftigt försvagat av rensningar, regleringar och vandringshinder. Nu återstår endast en spillra av det sjövandrande öringbeståndet och öringtätheterna i övriga ån är sparsamma. Uppströms vattenbortledningen till kraftverket finns beståndet av flodpärlmussla som endast utgörs av mycket gamla individer. Det är helt avgörande för flodpärlmusslorna att öringen kan vandra upp i naturfåran och förbi Damms damm för att musslornas fortplantning ska fungera. Anledningen är att flodpärlmusslan är direkt beroende av höga tätheter av öringungar för att mussellarverna ska fastna på en öringgäle där de lever som parasit under ett år. I Hammarskogsån finns betydande arealer forsmiljöer som har hög potential för strömvattenlevande fauna och i stora delar av ån finns lämpliga miljöer för flodpärlmussla och öring. Sträckorna som direkt påverkas av reglering vid Damms damm (ca 1,6 km) och vid Gränsjön (ca 1,2 km) är långa och är i hela sin längd av forsande karaktär och har därmed hög potential för strömvattenlevande fauna. Hammarskogsån är klassad som måttlig ekologisk status och miljökvalitetsnormen är god ekologisk status till år 2021.

*Genomförda åtgärder i Hammarskogsån* - Målet är att skapa fri fiskvandring i hela Hammarskogsån och skapa förutsättningar för flodpärlmussla att reproducera sig. Många åtgärder har genomförts och fler är på gång. Under 2015 togs fyra dammar bort i ån, varav tre mindre revs genom föreläggande från Länsstyrelsen och en äldre fyra meter hög kraftverksdamm åtgärdades och områdena utgör nu naturligt habitat i Hammarskogsån. Under 2016 revs den sju meter höga dammen som utgör det nedersta vandringshindret i ån. Hela projektet med den höga dammen beräknas kosta ca 6 miljoner kronor och finansieras till stor del med statliga bidrag och bidrag från Svenska Naturskyddsföreningen. Under 2016 har Sveaskog Förvaltning AB genomfört åtgärder vid ytterligare tre dammar för att förbättra fiskvandring och vattenflöden.

*Kommande åtgärder i Hammarskogsån* - Vad gäller de återstående dammarna i Hammarskogsån som utgör vandringshinder pågår tillståndsprövningar. Förutom det som beskrivs i denna ansökan gällande Damms damm och Gränsjön har Sveaskog Förvaltning AB skickat in en ansökan om åtgärder för att förbättra fiskvandring och vattenflöden avseende dammarna Dammsjön, Rösjön, Gräntjärn samt Stora och Lilla Myggsjön (M 3408-16).

*Miljö kvalitetsnormer* - Hammarskogsån är bedömd som måttlig status enligt vattendirektivet och MKN är god ekologisk status 2021. Anledningen till att Hammarskogsån inte uppnår god ekologisk status är att fisk och bottenfauna (flodpärlmussla) är negativt påverkade av vandringshinder, reglering och rensning. De hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna bedöms ha måttlig till dålig status. Den ansökta verksamheten påverkar i hög grad kvalitetsfaktorerna inom konnektivitet och hydrologisk regim som i nuläget har stor negativ påverkan på fisk och bottenfauna. För att uppnå god ekologisk status är det därför helt avgörande med väl fungerande fiskvägar och en miljöanpassad reglering.

Vidare har Gränsjön måttlig status och MKN är god 2021. Statusen är måttlig bland annat på grund av att vattenståndet avviker från oregrerade förhållanden med 0,25

till 1 m och att det finns vandringshinder i anslutning till vattenförekomsten det vill säga dammen i Gränsjön samt vid Dammsjön.

EU-domstolen har i dom den 1 juli 2015 (mål C-461/13, Weserdomen) uttalat att medlemsstaterna är skyldiga att inte lämna tillstånd till ett projekt när detta är ägnat att försämra den aktuella vattenförekomstens status eller när projektet äventyrar uppnåendet av god status hos en ytvattenförekomst.

I miljökonsekvensbeskrivningen, MKB, (s. 33) bedömer sökanden att den ansökta verksamheten inte försämrar statusen ytterligare avseende någon kvalitetsfaktor för den berörda vattenförekomsten och det finns därför inget hinder att uppnå gällande MKN. Det bedöms dock att statusen förblir otillfredsställande i delsträckan nerströms Damms damm (s. 32). Vidare bedömer sökanden att statusen blir fortsatt måttlig för Gränsjön p.g.a. den reglering som kommer att pågå (s. 33). Sökanden framhåller att någon försämring inte sker av kvalitetsfaktorerna. Även om någon försämring inte skulle ske mot nuvarande status så kommer inte MKN kunna uppnås till 2021. Länsstyrelsen gör därför bedömningen att med de försiktighetsmått som föreslås av sökanden, kommer det ansökta projektet innebära att projektet äventyrar uppnåendet av en god status hos ytvattenförekomsterna.

Med anledning av rådande rättspraxis enligt Weserdomen anser länsstyrelsen att tillstånd inte kan lämnas så som ansökan nu är utformad. Nedan presenterar länsstyrelsen vilka förslag som krävs för att den ansökta verksamheten inte ska äventyra uppnåendet av MKN.

*Fiskvägar* - Enligt det förslag som sökande har presenterat kommer fiskvägen vid Damms damm att börja 10-20 meter nerströms vandringshindret och ha en lutning på ca 10 % enligt Tekniska beskrivningen och 5-10 % enligt MKB, Vid Gränsjön kommer en slitsränna att anläggas med en lutning på 10-20 %.

Länsstyrelsen bedömer att sökandes förslag på fiskväg vid Damms damm och Gränsjön inte uppfyller miljöbalkens krav på bästa möjliga teknik och att föreslagna



fiskvägar inte kommer att fungera tillfredsställande. Vid Damms damm är bristerna främst den kraftiga lutningen och att fiskvägen inte mynnar där fisk ansamlas d.v.s. direkt nerströms dammen. Vid Gränsjön är ur naturvårdssynpunkt en naturlig lösning i form av ett omlöp en självklar lösning som borde tas fram. Att detta skulle omöjliggöras genom att området är klassad som fornlämning bedöms inte vara grund för att ett omlöp inte ska utredas och föreslås. Länsstyrelsen förordar i regel naturliga lösningar framför tekniska när det gäller öring eftersom flera fördelar finns med naturliga lösningar.

Av HaV:s rapport *Anordningar för upp- och nerströmspassage av fisk vid vattenanläggningar 2013:14* framgår det (s. 59) att en fiskväg generellt bör placeras vid den översta punkten som fisk ansamlas nedom hindret så att fiskvägens ingång får ett lockande vattenflöde och är lätt för fisken att finna. Enligt uppgifter från O C, forskare på fiskvandring vid Karlstad Universitet, är det alltid bättre om fiskvägens nedre mynning är så nära vandringshindret som möjligt. Vad gäller lutningen är det enligt E D, fiskeribiolog och expert på fiskvandring vid Sveriges Lantbruksuniversitet, lämpligt med en lutning på 1-3 % avseende inlöp.

Med anledning av detta yrkar länsstyrelsen att sökande ska ta fram förslag på naturlig fiskväg som mynnar direkt nerströms Damms damm och med en lutning om högst 3 %. Detta överensstämmer med vad experterna anser är lämpligt för ett inlöp. Detta skulle även efterlikna den naturliga lutningen på platsen, vilket innebär att den fisk som naturlig skulle kunna vandrat på platsen kan vandra vid Damms damm. För att skapa ytterligare lockvatten och strömmande miljöer ska mintappning inklusive föreslagna högflödestappningarna vår och höst kunna gå i fiskvägen.

Även vid Gränsjön är det lämpligt att förslag på ett omlöp presenteras. En naturlig fiskväg är att föredra för öring som finns i Gränsjön och i bäcken nedströms. Länsstyrelsen är medveten om att det finns berg på den ena sidan och fornlämning (Hammarbacken) på andra sidan. Det är ändå möjligt att ett omlöp kan byggas även om det sker inom fornlämningen.

För att ta ställning ur fornlämningsynpunkt behövs ett förslag på hur ett omlöp vid Gränsjön kan utformas. Det är först när storlek på markingrepp och hur omlöpet visuellt kommer att upplevas i närheten av fornlämningen som det går att bedöma vad ingreppet innebär för fornlämningen. Länsstyrelsen kan då ta ställning till hur det vetenskapliga värdet kommer att påverkas och hur det kan tas till vara samt hur fornlämningen kommer att påverkas rent upplevelsemässigt. Därefter kan bedömas vad de olika alternativen innebär för fornlämningen och vad som krävs i form av tillstånd enligt kulturmiljölagen. Om ett omlöp i fornlämningen blir aktuellt kommer det att innebära att tillstånd behöver sökas från länsstyrelsen till ingrepp i fornlämning. Tillståndet kan komma att villkoras med krav på arkeologisk dokumentation.

Sökanden kan redan under projekteringen välja att anlita arkeolog som då kan vara behjälplig i utformandet av omlöpet så att ingreppet i fornlämningen blir så litet som möjligt samt att omlöpet smälter in på bästa sett för att minimalt störa upplevelsen av fornlämningen.

*Vattenhushållning* - Sökanden inte redogjort för hur mätning av minimivattenföringen samt avläsning av vattennivåer ska genomföras t.ex., stationär vattenståndsskala och digital avläsning samt bästa möjliga teknik avseende detta för den ansöka verksamheten.

*Damms damm, vattenhushållning* - Det förekommer uppgifter om tre olika nivåer på medellågvattenföringen (MLQ) vad gäller Damms damm. När länsstyrelsen den 6 augusti 2013 förelade Ters AB att söka tillstånd för verksamheten angavs minimi-tappning motsvarand 1101/s (dnr 535-5246-2012). Länsstyrelsen utgick då från SMHIs vattenweb vilket är vedertaget när annan kunskap saknas. Denna minimi-tappning fastställdes av mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt i dom den 30 april 2014 (mål nr M 6390-13). Därefter har sökandens konsult Norconsult AB gjort en beräkning som visar att MLQ är 200 l/s. Därefter beställde sökanden en beräkning av SMHI som kom fram till att MLQ är 90 l/s. Orsaken till de olika resultaten

är att olika referensavrinningsområden använts för beräkningar och att det är mycket svårt att fastställa MLQ i små vattendrag som saknar mätningar.

Definitionen av medellågvattenföring, MLQ, förklaras enligt SMHI vara medelvärdet av varje års lägsta dygnsvattenföring. Utifrån SMHI:s vattenwebb där modellerade naturliga flöden i Hammarskogsån anges, har 90 l/s eller lägre förekommit under 60 av 5844 dagar vilket är något mer än 1 % av dagarna under perioden. Med sökandes förslag på vattenhushållning skulle 90 l/s släppas under 71 % av årets dagar vilket utgör ca 260 dagar per år, medan SMHI:s beräkning visar att naturligt skulle det endaste rinna 90 l/s under ca 4 dagar per år. Detta medför en avsevärd försämring på vattenmiljön i naturfåran. Länsstyrelsen ställer sig även frågande till om det beräknade värdet om 90 l/s som MLQ kan anses vara en rimlig siffra.

Länsstyrelsens anser att en mintappning om minst 200 l/s är nödvändigt till naturfåran nerströms Damms damm för att naturfåran ska kunna fungera som uppväxtmiljö för öringungar, levnadsmiljö för stationär öring och levnadsmiljö för flodpärlmussla samt fungera som en vanlig bäckmiljö. Behovet av minst 200 l/s framgår också av den provtappning som sökandes konsult Norconsult AB redovisade vid samrådsmötet. Detta är också den högst framtagna beräkningen av MLQ vilket i detta fall motsvarar 20 % av medelvattenföringen, MQ. Vid lägre tappningar blir habitatet sämre för strömvattenlevande organismer t.ex. öring och flodpärlmussla, risken ökar för förhöjda temperaturer och risken ökar också för att mintappningen störs vid Damms damm, vilket redan inträffat flera gånger sedan mintappning om 110 l/s börjat gälla. Sträckan nerströms Damms damm är dessutom mycket viktig för öringreproduktionen eftersom lutning- och strömförhållanden är optimala. Sträckan är utan vandringshinder och belägen längst ner mot Råsvalen. Provtappingsrapporten ger viss vägledning men haltar betänkligt eftersom högre tappningar inte är genomförda och att naturfåran till stor del är rensad. För att fisk ska kunna vandra behöver det under hösten vara ett högre flöde på minst 1 m<sup>3</sup>/s under oktober månad då fisk brukar vandra. Under våren (april) behöver minst 0,5 m<sup>3</sup>/s släppas för att efterlikna vårflo- den i naturfåran. Länsstyrelsen anser att villkor för detta ska tas fram.

*Gränsjön, vattenhushållning* - Regleringsamplituden i Gränsjön behöver minskas för att uppnå MKN. Vad gäller arbetstid för byggande av fiskväg vid Gränsjön anser länsstyrelsen att det inte är möjligt för domstolen att tillåta en arbetstid som är längre än att fiskvägen kan tas i bruk senast under år 2021. Detta eftersom att miljö-kvalitetsnormen ska uppnås senast år 2021.

Bäcken från Gränsjön är mycket liten och vattenwebbs uppgift om MLQ är inte relevant som mintappning i så små vattendrag. Länsstyrelsen föreslår därför en säsongsvarierad mintappning om minst 70 l/s och 500 l/s under oktober samt april. En minimivattenföring om 70 l/s vid Gränsjön motsvarar 20 % av MQ precis om 200 l/s motsvarar 20 % av MQ vid Damms damm, vilket länsstyrelsen bedömer som ett lämpligt sätt att räkna fram minimivattenföringen eftersom någon provtappning inte har genomförts vid Gränsjön.

*Dammanläggningarnas skick och lagligförklaring* - Enligt Tekniska beskrivningen har varken Erikakanalen, Gränsjön eller Damms damm genomgått konsekvensklassning enligt RIDAS eller erhållit dammsäkerhetsklass enligt förordning (2014:214) om dammsäkerhet. Eftersom varken Damms damm, Gränsjön eller Erikakanalen har en dammhöjd om minst fem meter eller där ett dammhaveri skulle kunna innebära att det vid haveritidpunkten strömmar ut mer än 100 000 kubikmeter vatten finns det inte något krav enligt dammsäkerhetsförordningen att konsekvensutredning och förslag på klassning ska lämnas till länsstyrelsen enligt 11 §. Länsstyrelsen har inte heller enligt 10 § begärt att en sådan redovisning ska göras.

Länsstyrelsen menar dock att för att kunna tillstyrka en lagligförklaring av dammarna behöver dammarna vara i gott skick alternativt att det finns en åtgärdsplan för hur det ska kunna uppnås. Länsstyrelsen anser därför att sökande ska komplettera den tekniska beskrivningen med dammbesiktningar där det ingår en bedömning av vad det föreligger för behov av åtgärder samt när dessa behöver genomföras. Vid behov av åtgärder ska dessa ingå i denna tillståndsprövning.

*Villkor* - För att det ska vara tydligt för bolagets skötsel och drift såväl som för länsstyrelsens tillsyn bedömer länsstyrelsen att en kommande tillståndsdom behöver förenas med konkreta och uppföljningsbara villkor. De villkorsförslag som sökande tagit fram är en början samtidigt som de behöver utvecklas och nya villkor läggs till. Detta gäller framför allt:

- Lagligförklaring av dammarna förenas med villkor för minimivattenföring och fiskvägar för upp- och nerströmsvandring.
- En högre generell minimivattenföring samt högre vår- och höstflöden.
- Funktions- eller uppföljningsvillkor avseende fiskvägar för uppströmsvandrande och nedströmsvandrande fisk inklusive vattenmängd.
- Årlig rapportering till länsstyrelsen avseende villkorsefterlevnad senast den 31 mars efterföljande år.
- Gallrets utformning t.ex. lutning och spaltvidd.
- Att tillrinningen först ska framläppas då vattenståndet är lägre än sänkningensgränsen i Gränsjön, innan dess ska minimivattenföringen framläppas.
- Start och stopp av kraftverket ska genomföras så att hastiga flödesförändringar i huvudfåran undviks. Tappningen till huvudfåran får inte ökas snabbare än 2 m<sup>3</sup> per timme eller minskas snabbare än 0,5 m<sup>3</sup> per timme.

Länsstyrelsen förordar att sökanden tar fram en sammanställning över samtliga av sökandens yrkanden och förslag på villkor. Detta för att länsstyrelsen utifrån sammanställningen ska kunna göra en bedömning av om villkorsförslagen för driften av verksamheten och skötseln av anläggningarna är tillräckliga för att länsstyrelsens ska ges möjlighet att uppfylla sin skyldighet att bedriva tillsyn enligt 26 kap. 1 § miljöbalken.

## **5.2 Sakägare**

### *Global Castings Guldsmedshyttan AB (GCG)*

Som fastighetsägare och verksamhetsutövare på fastigheten Lindesberg Guldsmedshyttan 57:1 välkomnas ansökan för tillstånd till vattenverksamhet då GCG ser positivt på att kraftverket i fråga är i drift. Idag köper GCG all el som produceras i kraftverket, likaså förser kraftverket GCG med kylvatten, detta sker från redan uttaget vatten vilket beskrivs i Ters AB:s ansökanshandlingar. Detta kylvatten är det

absolut viktigaste i GCGs verksamhet, ett fungerande kylvattensystem är nödvändigt för att kunna bedriva en säker produktion. Med anledning av detta vill GCG framhålla betydelsen av följande.

- Avseende att för arbetenas genomförande, tillfälligt sänka Damms damm och Gränsjön under den i ansökan föreslagna sänkingsgränsen: Då en sänkning kan påverka GCGs produktion så pass mycket att ett produktionsstopp blir nödvändigt (kostnadsmässigt innebär detta 1 000 000 SEK/dygn) ser GCG att detta måste planeras ihop med GCG för att minimera risken för störningar. Likaså ska sänkningen planeras under den tid då vattentillgången är som störst.
- Avseende villkor för reglering vid Damms damm där en minimitappning ska framsläppas kontinuerligt via fiskvägen omfattande minst 90l/s, eller tillrinande vattenmängd om denna är lägre och att tappningsändringar sak ske med mjuka övergångar: GCG anser att förslaget till denna minimitappning är befogad och stödjer därför denna, konsekvenserna av en högre minimitappning kan ge stora konsekvenser i form av produktionsstörningar. GCG kan behöva investera i en ny kylvattenlösning om minimitappningen är högre, vilket skulle innebära en ökad miljöpåverkan i form av ökad elförbrukning. Dagens lösning kräver ingen el för drift, likaså skulle en alternativ lösning inte vara lika driftsäker då el och teknik inte är lika tillförlitliga som dagens lösning som går på självtryck.
- Övrigt: Då kraftverket idag påverkar GCG i stor omfattning genom att GCG köper 100% av elen som produceras, kraftverket förser GCG med det nödvändiga kylvattnet och att kraftverket är beläget inom GCGs område yrkar bolaget på att planerade ändringar som på något sätt kan ha en betydande påverkan på GCG meddelas bolaget minst 12 månader innan planerade ändringar genomförs.

Förklaring till varför bolaget är angelägna om att ha kvar dagens kylvattenlösning:

- Miljömässigt; dagens metod kräver ingen elförbrukning då det går på självtryck

- Tekniskt; dagens metod är mycket enkel och driftsäker, genom att addera mer komplex utrustning ökar risken för störningar och därmed risk för stora skador (främst personskador men också skador på utrustning)
- Ekonomiskt; dagens metod är otroligt kostnadseffektiv då den går på självt-ryck, likaså krävs ingen dyr utrustning som ska underhållas

## 6 SÖKANDENS BEMÖTANDE

Såväl länsstyrelsen som Kammarkollegiet hänvisar återkommande till Havs- och Vattenmyndighetens vägledning om bästa möjliga teknik vid vattenanläggningar.

Denna vägledning har blivit flitigt nyttjad i samband med prövning av framförallt kraftverk. Tyvärr visar myndigheternas yttranden brist på insikt i att denna vägledning är just en vägledning. Den är med andra ord inte ett komplett facit över vad som är den bästa lösningen i varje enskilt fall, och gör heller inte anspråk på att vara det. Exempelvis har länsstyrelsen och Kammarkollegiet i en rad ärenden yrkat att den oreglerade medellågvattenföringen utgör bästa möjliga teknik avseende minimitappning förbi ett kraftverk. Det faktum att myndigheterna i detta mål gör ett avsteg från detta påvisar med tydlighet att vägledningen inte kan, eller bör, tillämpas strikt i varje enskilt fall.

Vägledningen är vidare starkt ifrågasatt av flera nationella specialister på fiskvand-ringsfrågor, fiskesakkunniga inom kraftbranschen m.fl., till stor del beroende på att den alltför enögt lyfter fram naturlika faunapassager som bästa teknik, medan tekniska faunapassager/fiskvägar endast ska nyttjas i undantagsfall. Det finns en bred varians av tekniska fiskvägar, en del anpassade och enbart lämpade för laxfiskarter, medan andra bevisligen kan fungera väl för ett lika brett spektrum av arter som t.ex. ett omlöp (en naturlig fiskväg som ofta favoriseras av myndigheterna).

*Frågan om minimitappning* - Länsstyrelsen menar att rapporten om provtappning nedanför Damms damm tydligt visar att minimitappningen behöver vara minst 200 l/s. Sökanden gör inte samma analys av rapporten om man läser slutsatserna. Snarare att en tappning mellan 100- 200 l/s, kombinerad med biotopvårdande insat-

ser, förefaller utgöra ett slags optimum i förhållandet mellan ekologisk nytta och bibehållen utvinning av klimatneutral och förnybar energi.

Länsstyrelsen anser vidare att den provtappning som genomförts "haltar betänkligt". Det hade varit lämpligt att länsstyrelsen framfört detta i tidigt skede. Särskilt mot bakgrund av att länsstyrelsen själv medverkade vid provtappningen, och var delaktig i val av vilka flöden som var relevanta att studera.

Det kan vidare konstateras att länsstyrelsens krav på att minst  $1 \text{ m}^3/\text{s}$  ska släppas under öringens vandrings- och lekperiod haltar ännu mer. Argument för varför detta värde valts saknas fullständigt och nivån förefaller vara gripen ur luften. Sökanden har presenterat en utredning med fysiska mätningar i fåran vid utvärderade flöden. Länsstyrelsen har i detta avseende levererat en skrivbordsprodukt som saknar förankring i den fysiska miljön.

*Säsongsvarierad minimitappning vid Damms damm* - Att länsstyrelsen menar att minst  $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$  behövs under våren för att simulera en vårflood visar att myndigheten inte har förstått vad effekterna av en omfattande avreglering (regleringsmagasin i vattensystemet har, och kommer att, rivas ut), i kombination med en relativt låg utbyggnadsvattenföring, betyder för strömfåran vid Damms damm under våren. Av MKB:n (fig.9) framgår att vattenföringen i naturfåran uppnår nära  $1 \text{ m}^3/\text{s}$  under alla tre analyserade år, trots att vattenbortledning sker. Denna effekt kommer bli än tydligare efter en avreglering då inte vatten kan hållas i uppströms magasin på samma sätt som skett historiskt.

Av Hammarskogsåns avrinningsområde kommer 63 % efter samtliga utrivningsprojekt vara oreglerat. Endast i Gränsjön kommer det vara möjligt att hushålla med vattnet och till viss del magasinera en vårflood. Till Gränsjön kommer oreglerad tillrinning ske om planerade ombyggnader av Dammsjöns damm genomförs. Månadsmedelflödet för denna oreglerade del av avrinningsområdet har enligt SMHI:s data (1999-2011) varierat mellan  $0,3- 3,4 \text{ m}^3/\text{s}$  med medelvärdet  $1,2 \text{ m}^3/\text{s}$ . Motsvarande siffror för oktober månad är  $0,15- 2,8 \text{ m}^3/\text{s}$  med medelvärdet  $1,2 \text{ m}^3/\text{s}$ .



Månadsvärden illustrerar inte kortare extremflöden som kan uppstå på dygnsbasis under perioden. De år då månadsmedelflödet varit lågt beror sannolikt på att vårfloden varit tidig/sen, eller helt enkelt uteblivit p.g.a. mindre snömängder. Samma resonemang kan användas för oktober månad som t.ex. innevarande år varit extremt torrt.

Detta visar sammantaget att:

- Det är svårt att tidsmässigt detalj reglera när vår- eller höstflod ska inträffa. Om höstfloden blir tidig eller sen kommer fiskens vandring och lek behöva anpassas till dessa förhållanden. Något som naturen löst i årtusenden. Exempelvis i år har hösten varit mycket torr varpå öringens lek sker senare än normalt.
- Det är omotiverat att ha så pass omfattande tappningskrav under april och oktober månad. Dessa förefaller gå utöver vad vattensystemet många år klarar att "leverera" varpå villkoret blir tandlöst. Eftersom sökanden inte kan åläggas att framsläppa mer än tillrinnande vattenmängd kommer flödet ofta understiga länsstyrelsens nivåer, oavsett villkorskrav.

Sökandens strategi har därför istället varit att prioritera ett rimligt grundflöde under hela året med tilltro till att kommande flödesvariationer kommer leda till naturligt spill (ökad tappning) vid Damms damm och därmed passa in bättre tidsmässigt under olika hydrologiska år.

Det kan konstateras att beräkningar av MLQ på platsen har gett olika resultat. SMHI får i detta sammanhang anses kunna leverera tillförlitliga data. Men, fokus bör främst ligga på den ekologiska effekt som är nödvändig för att säkerställa långsiktig reproduktion-, uppväxt- och vandringsframgång av öring och andra naturligt förekommande arter i Hammarskogsån.

Det ligger i sökandens eget intresse att den minimitappning som släpps, och resulterar i produktionsbortfall, gör stor ekologisk nytta i Hammarskogsån, och möjliggör

för uppvandrande fisk att passera den fiskväg som sökanden själv avser att installera. Sökanden är därför beredd att justera föreslaget grundflöde vid Damms damm och Gränsjön, samt förhöjd minimitappning under främst hösten (då simulerad vårfloed av nyssnämnda skäl är omotiverat).

Sökanden justerar därför sitt förslag till minimitappning vid Damm's damm enligt följande:

vecka 45-15 (vintertappning):	0,12 m <sup>3</sup> /s
vecka 16-19 (vårtappning):	0,5 m <sup>3</sup> /s
vecka 20-39 (sommartappning):	0,12 m <sup>3</sup> /s
vecka 40-44 (hösttappning):	0,5 m <sup>3</sup> /s

Detta innebär en tappning på nästan 0,19 m<sup>3</sup>/s i årsgenomsnitt, vilket får anses vara väl tilltaget sett till vattensystemets storlek. Ytterligare tappningsbehov i framtiden får hanteras inom ramen för en omprövning.

*Säsongsvarierad tappning ur Gränsjön* - Länsstyrelsens förslag till tappningsbestämmelser vid Gränsjön utgör en minimitappning om i årsgenomsnitt 140 l/s, medan sökandens eget förslag är 40 l/s utgående från SMHI:s uppgifter om MLQ (vilka proportionerats till delavrinningsområdets storlek). Sökanden är medveten om att en fungerande fiskväg kan vara svår att upprätthålla vid så pass låga vattenföringar, och p.g.a. regleringen i Gränsjön, bedöms det i detta fall vara mer motiverat med en förhöjd minimitappning under framförallt hösten, dvs. oktober månad. Samtidigt har bolaget GCG tydligt belyst vikten av en god vattenhushållning i avrinningsområdet, så att kylvattenuttaget kan säkras för framtiden. Sökanden har att balansera dessa intressen. Om minimitappningen ur Gränsjön blir alltför hög, faller motiven för en magasinering i sjön, och risken ökar att vatten inte finns tillgängligt under torrperioder, varken för industrins kylvatten, eller för minimitappning vid Damms damm.

För att tillmötesgå vissa av länsstyrelsens önskemål justerar sökanden sitt förslag till minimitappning vid Gränsjön enligt följande:

vecka 45-15 (vintertappning):	0,06 m <sup>3</sup> /s
vecka 16-19 (vårtappning):	0,25 m <sup>3</sup> /s
vecka 20-39 (sommartappning):	0,06 m <sup>3</sup> /s
vecka 40-44 (hösttappning):	0,25 m <sup>3</sup> /s

Detta innebär en tappning på nästan 0,09 m<sup>3</sup>/s i årsgenomsnitt, vilket får anses vara väl tilltaget sett till vattensystemets storlek. Ytterligare tappningsbehov i framtiden får hanteras inom ramen för en omprövning.

*Regleringsamplitud Gränsjön* - Uppnåendet av gällande miljö kvalitetsnorm för Gränsjön enligt de riktlinjer som länsstyrelsen utgår från, kan försvåras om inte regleringsamplituden reduceras. Sökanden vill dock framhålla att bedömningsgrunden har begränsad relevans och saknar vetenskaplig underbyggnad om de egentliga skillnaderna i miljöpåverkan av varierande regleringsamplitud. Hastigheten av, och tidpunkten för vattenståndsförändringar är betydligt mer relevant för den faktiska miljöpåverkan som vattenreglering kan ha på en sjö och dess flora och fauna. Det är också angeläget att bibehålla en reglervolym i Gränsjön av tillräcklig kapacitet för att förse Hammarskogsån med ett tillräckligt grundflöde, och säkerställa möjligheter till vattenuttag för GCG.

Sökanden vidhåller därför att en reglering av Gränsjön kan ske enligt föreslagen amplitud i ansökan utan risk för att miljö kvalitetsnormen för vare sig Hammarskogsån eller Gränsjön riskerar att överskridas. Det bör i sammanhanget observeras att de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna (som här diskuteras) enbart kan försämra den ekologiska statusen från hög till god. Vattenmyndigheten kan efter dokumenterad utredning, klassa vattenförekomstens ekologiska status till sämre än god om biologiska undersökningar saknas och utredningen påvisar sådan påverkan (§12 i HVMFS 2013:19).

Någon sådan utredning har inte genomförts, varför normalläget är tillämpligt, d.v.s, status för hydromorfologiska faktorer kan endast sänka ekologisk status från hög till god. Sjöns ekologiska status har bedömts som måttlig p.g.a. försurningsproblem.

Fiskfaunan uppnår redan idag god status. Vidare anges att det förekommer vandringshinder i anslutning till vattenförekomsten, något som planeras att åtgärdas om ansökan ges tillstånd.

*Frågan om fiskvägars utformning, Gränsjön* - Den fiskväg som föreslagits i ansökan är väl anpassad för de naturgivna förhållandena på platsen. Det är en teknisk fiskväg som är beprövad i flera sammanhang med goda resultat. I flera fall bättre resultat än motsvarande naturlika fiskvägar.

Ofta prioriteras naturlika fiskvägar av myndigheter, framför tekniska varianter då dessa i allmänhet kan passeras av de flesta vattenlevande djur och, med rätt förutsättningar, är kostnadseffektiva att bygga.

Vid anläggande av fiskvägar eftersträvar man numera ofta att utforma fiskvägen så den även kan forceras av simsvaga arter som t ex ål och karpfiskar. Fiskvägar kan emellertid utformas för att enbart fungera för starksimmande fiskarter, om det anses motiverat med hänsyn till naturliga förhållanden.

Fallprofilen vid Gränsjöns utlopp nedströms dammen uppgår till ca 2,4 %. Naturlig fallprofil i läget för själva dammen är svårare att bedöma. Bottenkartering indikerar dock att sjöns utlopp sannolikt utgjorts av berg, som sprängts ned för att kunna anlägga dammen och reglera enligt tidigare förutsättningar. Det bedöms därför som högst sannolikt att platsen endast varit passerbar för starksimmande fisk.

En slitsränna med lutning 10 % kan inte jämföras med en naturlig fiskväg med motsvarande lutning. Som exempel kan anges att för svagsimmande fisk eftersträvas 2 % lutning, medan i slitsrännor kan 5 % lutning nyttjas för likvärdiga förutsättningar. En slitsränna med lutningen 10 % ska därför jämföras med ett omlöp med lutning 4-5 %.

Slitsrännan är fördelaktig vid varierande vattenstånd. Länsstyrelsen önskar en naturlig fiskväg på platsen, och ser det inte som omöjligt att utföra denna inom fornlämningsområde. Vad som inte framgår av länsstyrelsens yttrande är att:

- Ett eventuellt omlöp ändå skulle behöva förses med en slitsränna i övre delen för att hantera de vattenståndsvariationer och föreskrifter om minimi-tappning som uppkommer. Av totalt 3,8 m fallhöjd skulle därför 1,2 m (eller mer än 30 % av fallhöjden) behöva hanteras av en slitsränna, oavsett om man bygger omlöp eller inte. Alternativa luckutskov mm (för att istället hantera detta) skulle kunna motsvara vattenhushållningskrav men riskera att försvåra fiskens vandring vid olika regleringslägen, och har därför inte bedöms vara motiverade.
- Ingrepp i fornlämningsområde är kraftigt fördyrande. En uppskattad kostnad är 50-100 tkr enbart för administrativa kostnader, utredningskostnader m.m. som tillkommer. Sökanden ställer sig frågande till om länsstyrelsens kultur- miljöskunniga deltagit i denna bedömning. Detta då det är uppenbart att ett omlöp på dammens vänstra (eller norra) sida skulle innebära omfattande schakter. Om utloppet skulle placeras nära dammens utskov (vilket anses viktigt vid Damms damm) innebär det att stensättningar, ingång till masugn m.m. nästintill skulle utraderas av fiskvägens anläggning.
- Marken på dammens vänstra sida är höglänt och är inte lämplig för anläggning av en naturlig fiskväg. Detta har tydligt framgått vid tidigare samråd med länsstyrelsen och det framstår som resursslöseri att utreda "omöjliga" alternativ.
- Vid flöden under  $0,3 \text{ m}^3/\text{s}$  förefaller slitsrännor erbjuda bättre hydrauliska egenskaper än omlöp gör. Detta eftersom utflödet koncentreras i den smala "slitsöppningen" och skapar en tydlig lockvattenström där större fisk skyddat kan gå in i fiskvägen. I ett omlöp av normal dimension är större fisk mer oskyddade och behöver ofta passera trösklar med ryggen ovanför vattenytan. En slitsränna erbjuder ca 40 cm vattendjup (med 20 cm öppningsbredd i slitsen) vid vattenföringen 701/s. Motsvarande nivå är ca 15-20 cm i ett mindre omlöp med samma vattenföring. Vattendjupet bedöms vara kritiskt avgö-

rande i detta fall med låga vatten föringar vid Gränsjön. Därav har valet fallit på en slitsränna.

Ett omlöp framstår därför inte som en "självklar lösning" vid Gränsjön.

*Frågan om fiskvägars utformning, Damms damm* - Sökanden instämmer i den problembild som kan uppkomma genom att föreslagen fiskväg mynnar 10-20 m nedströms dammens luckutskov. Det bör dock sättas i sammanhanget att föreslagen fiskväg dimensioneras för flöden upp mot 0,5 m<sup>3</sup>/s. Detta innebär att luckspill endast skulle förekomma vid totalflöden över 1,7 m<sup>3</sup>/s. Flöden i Hammarskogsån överstiger denna nivå ca 20 % av ett medelår, och med hög sannolikhet under öringens lekvandring.

Sökanden är därför villig att justera förslaget så att mynningen placeras närmare dammens utskov (inom 5 m), eller genom att öka kapaciteten i fiskvägen så att sannolikheten för luckspill istället minskas. Det föreslås därför att den slutliga detaljutformningen av fiskvägen ska utformas i samråd med tillsynsmyndigheten. Ett förslag till anpassning framgår av ritning 1.2C där en större del av marken på vänster sida av sättutskovet nedanför dammen nyttjas. Det skapar utrymme att göra en U-sväng och låta fiskvägen mynna närmare dammen, samtidigt som fallprofilen reduceras till ca 5 %. Vidare är denna fallprofil beräknad på att dämningen uppgår till dämningegräns, något som normalt inte kommer att gälla. För att säkerställa viss marginal mot DG bör istället normalvattenytan ligga kring 10 cm under gällande DG, vilket reducerar fallprofilen ytterligare.

Vad gäller fiskvägens lutning undviker såväl Kammarkollegiet som länsstyrelsen det faktum att åfåran nedanför Damms damm innehåller lokalt brantare partier än den genomsnittliga lutningen. Exempelvis i läge för Branddammen i Guldsmedshyttan uppkommer vid utrivningen lutningar kring 5 % lokalt. Kammarkollegiet hävdar att det är irrelevant om det är brantare nedströms. Sökanden menar att det är högst relevant med tanke på vilka fiskarter som kan tänkas vilja passera Damms damm (även Gränsjödammen). Det framstår nog för de flesta, med fiskeribiologisk kompe-

tens, att forsarna vid Guldsmedshytan främst har nyttjats av vandrande och lekande öring. Det är därmed fullt rimligt att dimensionera fiskvägen primärt för denna målart. Dock har även andra fiskarter, t.ex. mört möjlighet att passera forsar med motsvarande fallgradient.

*Frågan om mätning/kontroll av vattennivåer och flöden* - För samtliga dammar föreslås i ansökan att pegelskala monteras vid dammen med angiven dämning- och sänkningsgräns.

Fiskvägar m.m. kommer att dimensioneras för att avbörda föreskriven minimitappning vid aktuell dämningnivå, och en avbördningstabell kommer att framräknas för att direkt kunna koppla aktuell vattennivå till ett flöde genom fiskvägen. Detta gäller för Gränsjön där aktiv magasinsreglering ska ske.

För respektive dammanläggnings DTU-manual kommer driftinstruktion att biläggas för att säkerställa föreskriven minimitappning, samt innehålla instruktion för hur slitsrännan vid Gränsjön ska regleras.

Någon ytterligare mätning av flöden eller nivåer bedöms inte vara nödvändig.

*Arbetstiden för Gränsjöns regleringsdamm* - Sökanden kan acceptera en arbetstid på 6 år för genomförande av arbetena vid Gränsjön.

*Ersättningsfria delen* - Det vidhålls enligt tidigare yrkande att det ersättningsfria utrymmet vid en omprövning skall kvarstå vid en tjugondel av produktionsvärdet. Sökanden har accepterat att öka minimitappningen från 90 l/s vid Damms damm till ett medelvärde över året om 190 l/s (19 % av MQ). Sökanden hävdar att ytterligare utökning av minimivattenföringen med 20 % skulle innebära ett alltför stort ingrepp i kraftverksdriften. Medellågvattenföringen har i SMHI:s vattenwebb angivits till 120 l/s, som på goda grunder kan antas bli lägre med tanke på att man totalt river ut tolv stycken dammbyggnader som tidigare ha legat som buffertar i vattensystemet och samlat upp vatten vid stora nederbördsmängder. Det uppsamlade vattnet har

sedan kunnat portioneras ut på tider under torrperioder och kalla vintrar för att upprätthålla livet i vattendraget. En utökad minimitappning med ytterligare 20 % skulle antagligen även drabba Global Castings kylvattensystem på ett mycket negativt sätt och tvinga fram en mer miljövänlig lösning.

Med tanke på att tolv dammbyggnader rivs ut i vattensystemet så är det viktigt att Gränsjöns reglering kan bibehållas med föreslagen amplitud, för att kunna begränsa skador under torrperioder och även begränsa bottenfrysning under kalla vintrar. Historiskt har regleringen av Gränsjön med övriga dammbyggnader i systemet, varit en viktig del vid stora nederbördsmängder och häftig snösmältning i att begränsa översvämningsskador nedströms dammbyggnaden. Det är av därför av största vikt att den föreslagna regleringsamplituden på 1,2 m i Gränsjön kan bibehållas. Det är även i överensstämmelse med EU:s översvämningdirektiv.

Kammarkollegiet skriver utan närmare förklaring till vad det är för föroreningar som kraftverket bidrar med följande *En sådan tillämpning skulle stämma väl överens med såväl principen om att förorenaren ska betala som försiktighetsprincipen.* Vad känt är bidrar kraftverket inte med några föroreningar i vattendraget. Däremot ingår sökandens kraftverk som en del i att begränsa den pågående klimatförändringen, som i dag utgör vårt största miljöproblem. Genomförda Livscykelanalyser visar att vattenkraften är det energislag som ger minst utsläpp av CO<sub>2</sub>.

*Dammanläggningarnas skick och lagligförklaring* - Översiktlig besiktning av dammbyggnader och tilloppskanal har genomförts 25 oktober 2016. Det har då konstateras att det finns en del fel och brister, men inte något som äventyrar dammsäkerheten eller som kräver tillstånd enligt miljöbalkens bestämmelser. Det som är mest akut och som bör genomföras under en tre års period, är borttagande av träd och buskar utefter tilloppskanalen, som dock inte är någon tillståndspliktig vattenverksamhet.



Med hänvisning till länsstyrelsens yttrande görs ytterligare tillägg till villkoren enligt följande:

- Det skall ske en årlig rapportering till länsstyrelsen avseende villkorsefterlevnad senast den 31 mars efterföljande år
- Intagsgallret skall ha en gallerbredd av 15 mm och 35° lutning

Länsstyrelsen förslag om att tappningen till huvudfåran inte får ökas snabbare än 2 m<sup>3</sup>/timme, låter sig inte göras. På grund av borttagande av tolv dammbyggnader i vattendraget kommer det att bli betydligt snabbare och högre tillrinning vid stora nederbördsmängder än tidigare och snabba flödesförändringar i vattendraget. Det kommer innebära att tillrinningen vida periodvis kommer att överstiga 2 m<sup>3</sup>/s inberäknat kraftverkets utbyggnadsvattenföring. Högsta högvattenföringen är satt till 16 m<sup>3</sup>/s, som antagligen kommer att bli högre efter genomförda åtgärder i vattensystemet. Damms damm har inte någon indämningsförmåga, utan det framrinnande vattenet måste släppas ograverat vidare. Att då skriva in ett villkor om att få släppa maximalt 2 m<sup>3</sup>/timme är inte möjligt. Det kommer att innebära att man äventyrar såväl dammsäkerheten som riskerar kanalgenombrott.

Runt Gränsjön finns bebyggelse och ett relativt omfattande friluftsliv. Med hänsyn till boendemiljöer och det rörliga friluftslivet så vore det mycket olyckligt att sänka av Gränsjön till sänkingsgränsen under sommarperioden. Sökanden har den uppfattningen att man skall hålla en trivselnivå i sjön som ligger 2-3 dm under dämningens gräns. När nivåerna ligger där så skall tillrinningen släppas vidare, dock är avdunstningen större än tillrinningen så bör vatten tas från magasinet för att upprätthålla det biologiska livet i vattendraget. Under vinterperioden är det möjligt att släppa minimitappningen ur Gränsjön ned till sänkingsgränsen och därefter tillrinningen.

Sökanden har inget att erinra mot vad bolaget GCG anför i sitt yttrande. Det framstår som naturligt att bolaget meddelas i god tid innan väsentliga förändringar genomförs på bolagets fastighet.

Vidare ligger det i sökandens eget intresse att upprätthålla vattenföringen i Hammarskogsån under tid då magasinet i Gränsjön och Damms damm tillfälligt avsänks för att genomföra ombyggnadsåtgärder. Det bör påpekas att sänkning inte behöver ske under nivån för de djupaste luckutskoven, utan en marginal kommer således finnas för att framläppa föreskriven flödesmängd ur bägge dammarna under arbetstiden.

Sökanden delar bolagets uppfattning att befintligt kylvattenuttag utgör en säker och stabil lösning, men inser samtidigt att miljöbalkens krav på minimiflöde och reducerad regleringsgrad, kan komma att påverka denna stabilitet. Detta är en av de primära anledningarna till att Gränsjöns reglering medtagits i ansökan, med ett av syftena att kunna "reglera fram" flöde för kylvatten och minimitappning i ett relativt litet vattensystem.

## **7 FORTSATT SKRIFTVÄXLING**

### ***7.1 Länsstyrelsen***

Länsstyrelsen har i yttrande daterat 8 december 2016 anfört följande.

#### *Yrkanden*

Länsstyrelsen yrkar att miljökonsekvensbeskrivningen och ansökan i övrigt kompletteras med de uppgifter som saknas i enlighet med följande:

- Miljöanpassad mintappning
- Fiskvandring under vår- och hösttappning
- Mjuka övergångar
- Fungerande fiskvägar
- Vattenhushållning Gränsjön
- Arbetstid
- Dammanläggningarnas skick och laglighet

Utveckling av länsstyrelsens ställningstagande

Hammarskogsån är ett av länets mest värdefulla vattendrag och fiskvandringen är central för att vattenekosystemet ska fungera. Värdet av Hammarskogsån visar sig inte minst genom att Länsstyrelsen satsat och kommer satsa över 10 miljoner kronor på restaurering av Hammarskogsåns vattensystem. Bara i naturfåran vid Damms damm har flera finansiärer satsat nästan sex miljoner kronor hittills på åtgärder för att möjliggöra fiskvandring. Naturfåran vid Damms damm är belägen längst ner i Hammarskogsån och hyser potentiellt optimala förhållanden för lek och uppväxt av öring, vilket innebär att fiskvandring måste möjliggöras på denna sträcka för att åns ekosystem som helhet ska fungera. Den begränsade produktionen av förnybar el vid Guldsmedshyttans kraftverk bedöms i detta sammanhang vara underordnat naturvården men skulle kunna fortgå med ett tillstånd med miljöhänsyn enligt bästa möjliga teknik.

GCGs vattenuttag saknar tillstånd. Sökande kan därför inte använda GCGs vattenuttag som motivering för avledning till kraftverket. För att säkerställa vattenuttag ur Hammarskogsån behöver bolaget söka tillstånd för vattenverksamhet precis så som sökande nu gör för sin verksamhet. Det är länsstyrelsens uppfattning att minvattenföringen till naturfåran alltid ska gälla före vattenuttag och avledning till kraftverket.

*Miljöanpassad intappning* - Länsstyrelsen är väl medveten om att avregleringen av Hammarskogsån påverkar hydrologin i vattensystemet men det berör inte sökandes tappning av minvattenföring vid Damms damm. Avsikten är inte att minvattenföringen vid Damms damm ska regleras fram genom sänkning av Gränsjön. Tappningen till naturfåran vid Damms damm säkerställs genom minvattenföring från Gränsjön och naturlig tillrinning från övriga området. Även om Gränsjön är Hammarskogsåns största sjö så utgör sjöns avrinningsområde knappt 40 % av Hammarskogsåns avrinningsområde. Det innebär att en stor del av grundflödet till mintappningen och vår- och hösttappningen rinner fram från det övriga oreglerade avrinningsområdet. Enligt SMHIs vattenweb rinner 200 l/s från det oreglerade avrinningsområdet under nästan 72 % av tiden vilket tillsammans med mintappningen

från Gränsjön skulle säkerställa mintappningen om 200 l/s under stor del av tiden. Om tillrinningen är lägre gäller tillrinningen som tappning till naturfåran vid Damms damm. Tappningen till naturfåran är således en fråga om fördelning mellan kraftverk och naturfåra.

Länsstyrelsen deltog vid provtappningarna och önskade bland annat att fler flöden överstigande 200 l/s skulle tappas vilket sökande motsatte sig. Enligt sökandes konsult fanns en osäkerhet i hur mycket vatten som egentligen tappades vid de olika nivåerna. Eftersom de var så små flöden som tappades kunde flödena differera med 10-20 l/s mot det önskade flödet. Provtappingsrapporten redovisar heller inga mätningar, d.v.s. vattendjup, vattenbredd och vattenhastighet vilket försvårar granskningen. Provtappningen visar att det lägsta flödet som visar relativt bra uppväxtförhållanden för ungfisk är 100 l/s, men vid flödet 200 l/s visar naturfåran högre kvalitéer som ståndplatser för större fisk och tydliga förändringar i djup- och vattenhastighet. Vi bedömer utifrån detta att variationen av habitat ökar och att detta främjar öringens utrymme för olika livsstadier. Strömvattenlevande fisk är beroende av just strömmande vatten med höga vattenhastigheter där de har konkurrensfördelar gentemot generalister och sjölevande arter. Om vattenhastigheterna är lägre minskar konkurrensfördelen. Sökandes förslag om 120 l/s är i rätt riktning men saknar stöd i provtappingsrapporten och är i närheten av det minsta acceptabla flödet för ungfisk enligt provtappingsrapporten. Det är inte minsta möjliga hänsyn och flöde som innebär bästa möjliga teknik. Länsstyrelsens bedömning är därför, med utgångspunkt från vår närvaro vid provtappningen, att 200 l/s ska släppas till naturfåran för att säkerställa goda uppväxtförhållanden och en levande vattenmiljö. De 200 l/s motsvarar också konsultens egen beräkning av MLQ för Hammarskogsån.

För att visa hur sällan 120 l/s naturligt inträffar kan man jämföra med SMHIs vattenweb. Under perioden 1999-2015 (5844 dagar) var flödet 120 l/s eller lägre vid endast 193 dagar (ca 3,3 % av tiden). Med sökandes förslag på vattenhushållning skulle 120 l/s släppas under ca 85 % av årets dagar vilket innebär 309 dagar under ett år, medan SMHIs beräkning visar att det naturligt skulle rinna 120 l/s under ca 12 dagar per år. Detta innebär en avsevärd försämring på vattenmiljön eftersom ett

lågflöde kommer gälla under en stor del av året. Medan flödet 200 l/s eller lägre inträffar vid 630 dagar (ca 10,8 % av tiden) innebär en betydligt naturligare flödesregim, men fortfarande en väsentlig minskning jämfört med naturlig vattenföring. Under hösten 2016 har det varit bottenfrysningar i Hammarskogsån vilket är ett problem som förstärks av låg mintappning. I föregående yttrande uppmärksammade länsstyrelsen att låg mintappning ökar temperatursvängningar vilket får negativ effekt på vattenmiljön vilket kan få ännu större påverkan i och med klimatförändringarna.

*Fiskvandring under vår- och hösttappning* - Fisk vandrar under högflöden och i små vattendrag som Hammarskogsån tvingas fisken vandra under extrema högflöden för att nå lekområden. Vad gäller vår- och hösttappning menar sökande att det under de flesta år är höga flöden i ån som tillgodoser både kraftverket och möjliggör fiskvandring. Länsstyrelsen ställer sig därför undrande till varför sökande motsätter sig en ökad tappning om 1 m<sup>3</sup>/s (motsvarande ungefär medelvattenföringen) under vår och höst när vatten oftast finns. Inga provtappningar eller mätningar finns för sökandes förslag om 0,5 m<sup>3</sup>/s eller för 1,0 m<sup>3</sup>/s. Det finns alltså inga mätningar som kan visa vilket flöde som behövs för fiskvandringen. Länsstyrelsen bedömning grundar sig på att medelflödet i Hammarskogsån bör vara tillräckligt för viss vandring och lek för öring. Det är alltså medelflödet i ån som ska efterlikna ett högflöde. Sannolikt behövs ännu mer vatten för att fisk med lätthet ska kunna passera hela naturfåran upp till flodpärlmusslorna. Vad som bör påpekas är att perioden för högflödestappning är relativt kort, endast en månad, vilket gagnar kraftverksdriften och bedöms vara kortare än en normal vår- och höstflod. Därmed har hänsyn tagits till både miljö- och kraftverksintresset. Det är viktigt att framhålla att vid torrår ska inte naturvården drabbas mer negativt än nödvändigt genom utebliven eller försenad lek till följd av avledning till kraftverket. Vid exceptionella torrår eller vid utebliven eller försenad höst- och vårflod ska därmed medelvattenföringen eller tillrinningen släppas till naturfåran innan vatten avleds till kraftverket, Det är således fördelningen mellan kraftverket och naturfåran som länsstyrelsen avser, inte att den ökade tappningen ska regleras fram genom sänkning av Gränsjön. Därför anser länsstyrelsen att höstflöden om minst 1 m<sup>3</sup>/s ska släppas under minst en månad för att säker-

ställa öringens vandring och lek och 0,5 m<sup>3</sup>/s under minst en månad på våren för att efterlikna vårflod under t.ex. smoltutvandring, Övrig tid att en minimivattenföring om 200 l/s ska framläppas.

*Mjuka övergångar* - Mjuka övergångar ska tillämpas vid Damms damm så väl som vid Gränsjön. Tanken är inte att mjuka övergångar ska tillämpas vid t.ex. höga flöden eller liknande då vatten snabbt måste tappas förbi för att säkerställa dammsäkerheten. Mjuka övergångar gäller vid normaldrift och framförallt vid på och avstängning av kraftverket eller reglering vid normaldrift vid Gränsjön. I föregående yttrande från länsstyrelsen föreslogs villkor om ökning av max 2 m<sup>3</sup>/s och minskning av max 0,5 m<sup>3</sup>/s per timme till naturfåran. Länsstyrelsen vill precisera detta och anser att vattennivån nedströms inte får stiga eller minska med mer än 5-13 cm vid normaldrift under en timme. Detta bygger på forskning från norska älvar. Framförallt bedöms hastiga sänkningar vara till skada för vattenmiljön då t.ex. fisk riskerar att stranda eller låsas fast (*NINA Temahefte 62, Miljøvirkninger av effektkjøring: Kunnskapsstatus og råd til forvaltning og industri, 2016*). Med tanke på att Hammarskogsån är ett mindre vattendrag bedöms nivåförändringar om 10 cm i naturfåran vid normaldrift vara ett rimligt och uppföljningsbart mått.

*Fungerande fiskvägar* - Sökandens nya förslag om fiskväg vid Damms damm är förenligt med bästa möjliga teknik men fiskvägens utlopp ska placeras så att fiskvandring inte försvåras av höga vattenhastigheter när spilluckorna är fullt öppna. Utloppet kan t.ex., placeras närmare den östra stranden och/eller så kan sten armearas fast för att skapa en vilopool i anslutningen till utloppet för att minska vattenhastigheterna.

Länsstyrelsen vidhåller att ett omlöp vid Gränsjön är ett självklart alternativ att utreda noggrannare för främst öring och de fiskarter som finns i Hammarskogsån. Att sökande hävdar att en teknisk fiskväg ändå behöver byggas i inloppet till ett omlöp är med utgångspunkt från den ännu inte tillståndsgivna regleringen av Gränsjön som dessutom överskrider MKN. Sökande skriver i ansökan att omlöp förkastats främst till följd av regleringsamplituden. Sökande skriver vidare att den tekniska

lösning som planeras vid Gränsjön är beprövad med goda resultat i flera sammanhang. Sökande behöver därför visa exempel på slitsrännor från andra platser med motsvarande utformning, storlek och vattenföring som fungerar för upp- och nedvandring av fisk. Eftersom Gränsjön endast är en regleringsdamm så spelar fördelning av vatten mellan utskov och fiskväg mindre roll. För att förbättra möjligheten för fisk att vandra bör därför fiskvägen utformas för att avbörda så höga flöden som möjligt och vatten från Gränsjön ska i största möjliga mån tappas genom fiskvägen. Länsstyrelsens bedömning är därför att ett flöde om minst medelvattenföringen (380 l/s) ska kunna tappas i fiskvägen. Enligt en rapport om fiskvägar från FNs livsmedels- och jordbruksorganisation (FAO) bör medelstora stenar läggas i botten på slitsrännor för att minska vattenhastigheten längs botten och därmed förbättrar fiskvandringen särskilt för små fiskar och svagsimmande fiskar samt ger möjlighet för bottenfauna att etablera sig m.m. (*Fish passes - Design, dimensions and monitoring. Rome, FAO. 2002*). Biotopvård ska genomföras nedströms dammen för att minska fallhöjden i fiskvägen och därmed förkorta fiskvägen så långt möjligt. Länsstyrelsen anser därför att ansökan ska kompletteras med utredning av ett omlöp vid Gränsjön, uppföljning av andra fiskvägar av liknande storlek och utformning och ev. förbättringsåtgärder vid nu föreslagen slitsränna.

Sökande har i ansökan angett att amplituden som ska användas vid Damms damm är DG 111,8 och SG 111,3. I ritningar för fiskvägen vid Damms damm anges dock DG 111,6 och SG 110,05. Detta bör korrigeras så att gränserna överensstämmer.

*Vattenhushållning Gränsjön* - Om sökande anser att regleringen inte skadar Gränsjöns strandzon bör sökande genomföra undersökningar av påverkan på strandzonen t.ex. makrofytinventering eller bottenfaunainventering. Länsstyrelsen vill poängtera att bevisbördan vad gäller påverkan ligger på sökande. Oavsett om tappningen har påverkan på de biologiska kvalitetsfaktorerna eller inte innebär föreslagen regleringsamplitud att kvalitetsfaktorn hydrologisk regim inte uppnår god status.

Mintappning från Gränsjön ska gälla hela vägen ner till sänkingsgräns oavsett om tillrinningen är lägre, Vid sänkingsgräns gäller tillrinningen. Vattenföringen i ån

bedöms som viktigare än att upprätthålla vattennivån i Gränsjön. Sökandes nya förslag om ökad mintappning vid Gränsjön om 60l/s är positiv men Länsstyrelsen står fast vid att 70l/s är en mer rimlig tappning med motivering enligt föregående yttrande.

*Dammanläggningarnas skick och laglighet* - För att avgöra om den genomförda besiktningen av dammanläggningarna är tillräcklig för att länsstyrelsen ska kunna tillstyrka en lagligförklaring av dammanläggningarna Erikakanalen, Damms damm och vid Gränsjön behöver länsstyrelsen få ta del av de dokumenterade protokollen och bedömningarna.

*Arbetstid* - En arbetstid på 5 år från att domen vunnit laga kraft skulle kunna accepteras.

Länsstyrelsen har därefter i yttrande daterat 4 april 2017 yrkat

1. Att domstolen förelägger sökanden att komplettera miljökonsekvensbeskrivningen samt ansökan i övrigt i enlighet med vad anges i yttrandet.
2. Att domstolen med stöd av 22 kap. 12 § miljöbalken förordnar en sakkunnig för att:
  - a. Besikta dammsäkerheten vid Erikakanalen, Damms damm och Gränsjödammen.
  - b. Med utgångspunkt från punkt a ovan föreslå lämpliga åtgärder för att säkerställa dammarnas säkerhet samt tidsplan för detta. De av sökande föreslagna ombyggnationerna av Gränsjödammen och Damms damm ska beaktas.

I fråga om komplettering av miljökonsekvensbeskrivningen lyfter länsstyrelsen särskilt fram behov av undersökning av Gränsjöns strandzon med avseende på påverkan från regleringen.

Länsstyrelsen anser även att villkorsförslag 6 (kontrollprogram) ska utformas enligt följande: *Ett kontrollprogram avseende miljöuppföljning under anläggning samt för*



*den kontinuerliga verksamheten ska upprättas av sökanden senast tre månader efter lagakraftvunnen dom och godkännas av tillsynsmyndigheten. Kontrollprogrammet ska sedan uppdateras efter att fiskväg m.m. anlagts. Det reviderade kontrollprogrammet ska inges till tillsynsmyndigheten senast en månad efter arbetenas slutförande.*

Avseende den kontinuerliga verksamheten ska kontrollprogrammet huvudsakligen redovisa; start och stopp av kraftverket; mätning av kraftverkets elproduktion; vattenmängd i liter per sekund som avleds till kraftverkstuben; dämmnings- och sänkningstränser; mjuka övergångar; funktion av fingaller; funktion av fiskvägar; vid varje tidpunkt mätning så att föreskriven minimintappning innehålls; larm för innehållande av flödesvillkor.

### **7.2 Kammarkollegiet**

Kammarkollegiets yrkanden kvarstår, enligt yttrande daterat 16 december 2016, oförändrade förutom vad gäller fiskvägarnas utformning. Kammarkollegiet ifrånsätter sitt förslag till villkorsformulering och delar länsstyrelsens inställning som den framförts i yttrande daterat den 8 december 2016.

*Villkor för lagligförklaringen* - Enligt 17 § lagen (1998:811) om införande av miljöbalken (MP) kan en lagligförklaring förenas med villkor. Enligt 6 § MP ska bestämmelserna om miljö kvalitetsnormerna tillämpas omedelbart. Det innebär att de villkor som krävs för att uppnå god ekologisk status ska föreskrivas som villkor för lagligförklaringen.

Om ett tillstånd till vattenverksamhet inte tas i anspråk eller om verksamheten upphör kvarstår lagligförklarade dammar i Hammarskogsån. Dammarna kommer att fortsätta att vara vandringshinder oberoende av om vattenkraftverket drivs eller inte. Eftersom vandringshinder äventyrar uppnåendet av god ekologisk status är det angeläget att villkor om fiskvägar och tappning av vatten däri föreskrivs vid lagligförklaringen. Sökanden bör i denna del komplettera ansökan med sådana villkorsförslag.

*Villkor om minimitappning* - Kammarkollegiet vidhåller vad som tidigare har framförts och instämmer i vad länsstyrelsen framfört angående minimitappning i yttrande daterat den 8 december 2016. Därutöver tilläggs följande.

Sökanden har fört ett resonemang om att ytterligare utökning av minimitappningen leder till ingrepp i kraftverksdriften och att minimitappning resulterar i produktionsbortfall. Kammarkollegiet anser att något produktionsbortfall inte uppstår när den verksamhet som idag bedrivs på platsen saknar tillstånd.

Av kommentaren till 11 kap, 8 § miljöbalken och prop. 1997/98:45 del II s. 130 framgår att. minivattenföringen bör hållas så hög som möjligt. Av ansökan framgår att det finns betydande marginaler för ytterligare miljöåtgärder. Den av Kammarkollegiet och länsstyrelsen föreslagna minimitappningen kan därför inte anses orimlig.

*Villkor om fiskvägar* - Kammarkollegiet delar länsstyrelsens bedömning vad avser fiskvägen vid Damms damm, Kammarkollegiet delar länsstyrelsens inställning till sökandens förslag till fiskväg vid Gränssjön.

Kammarkollegiet har därefter i yttrande daterat 19 april 2017 anfört att tidigare framförda yrkanden vidhålls, samt att Kammarkollegiet därtill delar vad länsstyrelsen i yttrande av den 4 april 2017 anfört i fråga om villkor om minimitappning respektive villkor om fiskvägar.

### **7.3 Sökanden**

Sökanden har i huvudsak följande att anföra med anledning av inkomna yttranden:

- Sökanden måste ta hänsyn till det vattenuttag som idag sker för kylvatten till GCG. Detta då parterna har ingått avtal som reglerar denna fråga. Sökanden föreslår ett villkor för att under en övergångsperiod söka hantera denna situation. Se i det följande under justerat villkorsförslag.
- Sökanden har inget att erinra mot de förslag till justeringar som länsstyrelsen framför avseende fiskvägen vid Damms damm.

- Sökanden överlämnar till domstolen att bedöma vilken typ av fiskväg som är bäst lämpad vid Gränsjöns damm. En kompletterande utredning och ett förslag till det alternativ länsstyrelsen förordar, bifogas detta yttrande. Således föreligger nu två alternativ med ett prisintervall 0,6-0,8 Mkr. Sökanden kräver dock (för det fall domstolen skulle instämma med länsstyrelsens inställning) att länsstyrelsen skriftligen redan nu bedömer:
  - genomförbarheten av detta alternativ med hänsyn till kulturmiljöförhållanden,
  - för det fall tillstånd enligt kulturmiljölagen skulle krävas: möjligheterna att erhålla tillstånd enligt KML,
  - vilka villkorskrav med hänsyn till kulturmiljö som kan förväntas,
  - de administrativa- och utredningsmässiga kostnader som kan förväntas.

Utan dessa bedömningar menar sökanden att varken sökanden eller mark- och miljödomstolen kan göra en fullgod bedömning av vilket alternativ som är lämpligt, både avseende kostnader, miljöpåverkan och genomförbarhet.

- Sökanden föreslår justerade vattenhushållningsbestämmelser för Damms damm och Gränsjön för att möta länsstyrelsens krav på högre tappning till Hammarskogsån.
- Sökanden föreslår justerade vattenhushållningsbestämmelser för regleringen av Gränsjön, men kan inte acceptera länsstyrelsens förslag till fullö, då detta per automatik leder till att sänkingsgränsen underskrids, alternativt att nolltappning sker till Hammarskogsån.
- Sökanden har inget att erinra mot Kammarkollegiets yrkande att villkor om fiskvägar och minimitappning föreskrivs som villkor för en lagligförklaring.

#### *Justerade villkorsförslag, Damms damm*

Sökanden föreslår, mot bakgrund av vad som anförts, justerade villkor avseende vattenhushållningen vid Damms damm:

- Dämningsgräns +111,80
- Sänkingsgräns +111,30

- Pegelskala ska monteras väl synligt på dammen med ovan angivna nivåer tydligt markerade.
- Regleringen ska ske för att hålla nivån i dammen så stabil som möjligt och korttidsreglering är inte tillåten.
- En minimitappning ska framläppas kontinuerligt via fiskvägen omfattande minst nedan angivna flöden, eller tillrinnande vattenmängd om denna är lägre
  - Vinter, vecka 46-13: 0,16 m<sup>3</sup>/s
  - Vår, vecka 14-16: 0,6 m<sup>3</sup>/s förutsatt att tillrinningen är minst 1 m<sup>3</sup>/s, i annat fall 0,18 m<sup>3</sup>/s
  - Sommar, vecka 17-40: 0,18 m<sup>3</sup>/s
  - Höst, vecka 41-45: 0,6 m<sup>3</sup>/s förutsatt att tillrinningen är minst 1 m<sup>3</sup>/s, i annat fall 0,18 m<sup>3</sup>/s
- Tappningsändringar ska ske med mjuka övergångar så att vattennivån nedströms dammen inte stiger eller minskar med mer än 10 cm per timme.
- Fiskvägen vid Damms damm ska utformas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som angivits i målet och dimensioneras för den föreskrivna minimitappningen. Den slutliga detaljutformningen av fiskvägen ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten. Om oenighet i frågan uppstår får frågan hänskjutas till domstolen för slutligt avgörande.
- Överskottsvatten ska, så långt möjligt, framläppas via fiskvägen vid dammen.
- Till dess att Global Castings Guldsmedshyttan AB har erhållit tillstånd för och tagit i drift, ett alternativt vattenuttag, ska kylvattenuttaget prioriteras före föreskriven minimitappning till Hammarskogsån vid Damms damm.

*Justerade villkorsförslag, Gränsjön*

Sökanden föreslår mot bakgrund av vad som anförts i målet, justerade villkor avseende vattenhushållningen vid Gränsjön:

- Dämningsgräns +184,60
- Sänkningsgräns +183,40

- Pegelskala ska monteras väl synligt på dammen med ovan angivna nivåer tydligt markerade.
- Regleringen ska bedrivas som säsongreglering, och tappningsändringar ska ske med mjuka övergångar så att vattennivån nedströms dammen inte stiger eller minskar med mer än 10 cm per timme.
- En minimitappning ska framsläppas kontinuerligt via fiskvägen omfattande minst nedan angivna flöden:
  - Vinter, vecka 46-13: 0,07 m<sup>3</sup>/s
  - Vår, vecka 14-16: 0,25 m<sup>3</sup>/s
  - Sommar, vecka 17-40: 0,07 m<sup>3</sup>/s
  - Höst, vecka 41-45: 0,25 m<sup>3</sup>/s
- Föreskriven minimitappning får reduceras till tillrinnande vattenmängd (i de fall denna är lägre) endast då nivån i Gränsjön understiger +183,50.
- Fiskvägen vid Gränsjöns regleringsdamm ska utformas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som anges i målet och dimensioneras för den föreskrivna minimitappningen. Den slutliga detaljutformningen av fiskvägen ska utformas i samråd med tillsynsmyndigheten. Om oenighet i frågan uppstår får frågan hänskjutas till domstolen för slutligt avgörande.
- Överskottsvatten ska, så långt möjligt, framsläppas via fiskvägen vid dammen.

## 8 MÅLETS HANTERING

Målet inkom till mark- och miljödomstolen den 26 februari 2016. Under målets handläggning har relativt omfattande skriftväxling skett. Huvudförhandling med syn har genomförts den 5 oktober 2017.

Länsstyrelsen i Örebro län har under målets handläggning yrkat att domstolen med stöd av 22 kap. 12 § miljöbalken ska förordna en sakkunnig för att

- a) besiktiga dammsäkerheten vid Erikakanalen, Damm´s damm och Gränsjödammen.

b) med utgångspunkt från punkten a) föreslå lämpliga åtgärder för att säkerställa dammarnas säkerhet samt tidplan för dessa varvid de av sökanden föreslagna ombyggnationerna av Gränsjödammen och Damm´s damm ska beaktas.

Länsstyrelsen har vidare yrkat att miljökonsekvensbeskrivningen behöver kompletteras med en biologisk undersökning av strandzonen runt Gränsjön med avseende på påverkan på regleringen.

Mark- och miljödomstolen har i beslut den 14 augusti 2017 avslagit länsstyrelsens yrkanden om förordnande av sakkunnig och komplettering av miljökonsekvensbeskrivningen med biologisk undersökning.

## 9 DOMSKÄL

### *9.1 Lagligförklaring m.m.*

Av 17 § lagen (1998:811) om införande av miljöbalken framgår att om en vattenanläggning har tillkommit utan tillstånd enligt vattenlagen (1983:291) eller motsvarande äldre lagstiftning får den som äger anläggningen eller avser utnyttja den för vattenverksamhet begära prövning av anläggningens laglighet hos mark- och miljödomstolen. Enligt 18 § i den förstnämnda lagen bedöms lagligheten enligt de bestämmelser som gällde vid anläggningens tillkomst.

Yrkande om lagligförklaring av befintliga vattenanläggningar har inte mött någon erinran från remissmyndigheter eller sakägare. Det finns även samsyn i att en lagligförklaring ska förenas med villkor med syfte att säkerställa en minimitappning samt anläggande av fiskpassage. Det har heller inte i övrigt framkommit några hinder mot att bifalla yrkandet om lagligförklaring.

Mark- och miljödomstolen finner, i enlighet med vad sökanden yrkat, att fastigheten Lindesberg Guldsmedhyttan 57:12 ska förordnas som strömfallsfastighet för Guldsmedshyttans kraftverk.

### **9.2 Rådighet**

En verksamhetsutövare ska ha rådighet över vattnet inom det område där vattenverksamheten ska bedrivas. Var och en råder över det vatten som finns inom hans eller hennes fastighet. Rådighet kan också föreligga genom avtal.

Mark- och miljödomstolen finner med stöd i utredningen i målet att sökanden visat sig ha den rådighet som krävs varför något hinder i denna del mot att pröva målet i sak inte föreligger.

### **9.3 Miljökonsekvensbeskrivningen**

Länsstyrelsen har under målets handläggning yrkat att miljökonsekvensbeskrivningen behöver kompletteras med en biologisk undersökning av strandzonen runt Gränsjön avseende påverkan av regleringen.

Inledningsvis delar domstolen i viss mån den kritik som anförts i fråga om utredningens innehåll, men anser att nödvändig beskrivning av aktuella förhållanden och alternativ genom de kompletteringar som skett under målets handläggning slutligt har redovisats på ett godtagbart sätt. Genom de kompletteringar och förtydliganden som skett under målets handläggning är utredningen också tillräcklig för att utgöra underlag för att värdera ansökan, bedöma den miljöpåverkan som blir resultatet av verksamheten och föreskriva de villkor som är nödvändiga. Ytterligare utredning är därmed inte nödvändig.

Mark- och miljödomstolen bedömer således att miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken såväl med avseende på förfarande som också dokumentation. Miljökonsekvensbeskrivningen ska därför godkännas.

### **9.4 Tillstånd**

Inga remissmyndigheter eller sakägare har bestritt att tillstånd ska medges, dock har ansökan tillstyrkts av länsstyrelsen respektive kammarkollegiet under förutsättning att yrkade villkor föreskrivs. Mark- och miljödomstolen finner att sökanden har lämnat tillräckliga uppgifter och underlag för slutlig bedömning av verksamheten, samt att verksamheten är nyttig och behövlig samt att utformningen av ingående åtgärder är rimlig. Domstolen anser vidare att anläggande av fiskvandringvägar

utgör bästa möjliga teknik i samband med att dammar underhålls och drivs. I praxis utgör fiskvägar och minimitappning etablerade skyddsåtgärder för att bevara och förbättra ekologisk status i vattendrag (jfr bl.a. MÖD 2014:15). Det saknas skäl att ifrågasätta att föreskrifter om fiskpassage och minimitappning vid de två nu aktuella regleringsdammarna inte skulle leda till att vattendragets ekologiska status bevaras eller förbättras, eftersom dessa i dag utgör definitiva vandringshinder. I fråga om regleringsamplituden i Gränsjön gör domstolen bedömningen att verksamheten inte riskerar att god ekologisk status 2021 uppnås. Detta grundas på att de hydrologiska kvalitetsfaktorerna ( däribland hydrologisk regim) i enlighet med 2 kap. 2 § i HVMFS 2013:19 endast kan försämra den ekologiska statusen från hög till god. Vid en samlad bedömning finner mark- och miljödomstolen att ansökan ska bifallas.

#### **9.5 Villkor m.m.**

Villkor knutna till lagligförklaringen ska föreskrivas i enlighet med vad som framgår av domslutet.

Under målets handläggning har relativt stora justeringar föreslagits av sökanden av de ursprungliga villkorsförslagen för verksamheten. För ett flertal av villkoren finns samsyn samtidigt som det finns fortsatt motstående syn för ett antal.

Oenigheterna är främst knutna till vilket karakteristiskt flöde för MLQ som ska väljas som dimensionerande för minimitappningen. Med referens till det underlag som redovisats i målet anser domstolen SMHIs beräkning (daterad den 14 januari 2016, underbilaga 4 till MKB) gällande för flödet vid Damms damm ha störst tyngd varför ett oreulerat MLQ av 90 l/s ska anses vara en rimlig bedömning för vattendraget i denna punkt. Sökandens förslag avseende vattenhushållningsbestämmelser och övriga skyddsvillkor för verksamheten i form av reglering vid Gränsjön, Damms damm och Erikakanalen godtas därmed, i enlighet med vad som framgår av domslutet.

Avseende utformningen av fiskvägar finns samsyn i stort i fråga om utformningen av fiskväg vid Damms damm, medan länsstyrelsen förordar ett omlöp avseende Gränsjön där sökanden föreslår en så kallad teknisk fiskväg. Mark- och miljödom-



stolen gör i denna fråga bedömningen, efter genomförd syn, att de geometriska och topografiska förutsättningarna att få ett fungerande naturligt omlöp med lockvatten nära dammkroppen inte är optimala. Av denna anledning föreskrivs ett villkor där fiskvägen utformas i huvudsaklig överensstämmelse med sökandens förslag. Den slutliga detaljutformningen av de två fiskvägarna ska, såsom yrkat av sökanden, ske i samråd med tillsynsmyndigheten.

Sökanden har, i fråga om Damms damm, även föreslagit ett villkor med syfte att möjliggöra att Global Castings Guldsmedshyttan ABs (GCG) kylvattenuttaget under viss tid prioriteras före föreskriven minimitappning till Hammarskogsån vid Damms damm. GCG har för egen del yrkat att planerade ändringar som på något sätt kan ha en betydande påverkan på GCG meddelas bolaget minst 12 månader innan planerade ändringar, något som sökanden tillstyrkt. Länsstyrelsen har i denna fråga anfört att GCGs vattenuttag saknar tillstånd och för att säkerställa vattenuttag ur Hammarskogsån behöver GCG söka tillstånd för vattenverksamhet precis så som sökande nu gör för sin verksamhet. Det är länsstyrelsens uppfattning att minvattenföringen till naturfåran alltid ska gälla före vattenuttag och avledning till kraftverket. Mark- och miljödomstolen delar vad som anförts av länsstyrelsen och godtar således inte det av sökanden föreslagna villkoret.

Vad som yrkats i fråga om information mellan sökanden och GCG bedöms lämpligen ske dem emellan så som ett åtagande varför inget särskilt villkor behöver föreskrivas i denna del.

Ifråga om villkor avseende kontroll har länsstyrelsen yrkat på ett mer detaljerat kontrollprogram vilket ska möjliggöra tillsyn avseende hela verksamheten; kraftproduktion, flöden, nivåer, funktion, mätning m.m. Domstolen finner det lämpligt att föreskriva dels om separat kontrollprogram avseende de nu tillståndsgivna anläggningarna, dels ett separat kontrollprogram avseende miljöuppföljning av den kontinuerliga verksamheten. Kontrollprogrammen ska godkännas av tillsynsmyndigheten och uppdateras såsom framgår av domslutet.

Vad som i övrigt slutligt har föreslagits av sökanden godtas på sätt som framgår av domslutet. Mark- och miljödomstolen finner därtill att den av sökanden föreslagna årliga fiskeavgiften kan godtas, samt att detta lämpligen föreskrivs som ett separat villkor för verksamheten.

#### **9.6 Arbetstid**

I fråga om arbetstid finns samsyn i att de arbeten som medgetts i denna dom avseende Damms damm ska vara utförda senast tre år efter att domen vunnit laga kraft. Mark- och miljödomstolen finner att yrkandet härom kan bifallas.

I fråga om de arbeten som medgetts i denna dom avseende regleringsdammen vid Gränsjön har sökande yrkat på en arbetstid av sex år medan länsstyrelsen yrkat att denna ska fastställas till högst fem år med syfte, så som det får förstås, att bättre vara koordinerad med nu gällande åtgärdsprogram för att uppnå beslutad miljökvalitetsnorm. Mark- och miljödomstolen anser att sökanden inte visat objektiva skäl varför inte nu tillståndsgivna arbeten kan vara slutförda inom en arbetstid av fem år varför länsstyrelsens yrkande bifalls.

#### **9.7 Oförutsedd skada**

Mark- och miljödomstolen finner att sökandens yrkande om tiden för oförutsedd skada kan bifallas och knytas till den arbetstid som enligt meddelat tillstånd löper längst. Domstolen gör även en mindre justering i att sökanden ska meddela tillsynsmyndigheten när respektive tillståndsgivna anläggningsarbeten utförts.

#### **9.8 Ersättning**

Kammarkollegiet har yrkat att den ersättningsfria delen bestäms till en femtedel av produktionsvärdet medan sökanden har yrkat att det ersättningsfria utrymmet vid en omprövning ska bestämmas till en tjugondel av produktionsvärdet.

Mark- och miljödomstolen finner att det mot bakgrund av att det i och med nu meddelat tillstånd föreskrivits såväl villkor om inrättande av fiskvägar och framsläppande av erforderlig mängd vatten i dessa, som att det även föreskrivits villkor om andra skyddsåtgärder, saknas skäl att fastställa en högre ersättningsfri andel än en tjugondel av produktionsvärdet.

**9.9 Prövningsavgift**

Det finns inte skäl att ändra tidigare beslutad prövningsavgift.

**9.10 Rättegångskostnader**

Länsstyrelsen har yrkat ersättning med 116 000 kronor för handläggning i målet med totalt 145 timmar á 800 kr/tim. Sökanden har anfört att antalet nedlagda timmar synes högt och har vitsordat 58 000 kr som skäligt i och för sig.

Mark- och miljödomstolen finner att länsstyrelsens yrkande om rättegångskostnader avser nödvändigt arbete och är skäligt. Yrkandet ska därför bifallas.

Kammarkollegiet har yrkat ersättning med totalt 39 987 kronor bestående av 38 400 kronor för handläggning i målet (48 timmar á 800 kr) samt 1 587 kronor för resa och logi. Sökanden har anfört att antalet nedlagda timmar synes högt och har vitsordat 20 000 kr som skäligt i och för sig.

Mark- och miljödomstolen finner att Kammarkollegiets yrkande om rättegångskostnader avser nödvändigt arbete och är skäligt. Yrkandet ska därför bifallas.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga 6 (DV425)

Överklagande senast den 6 december 2017.

Bjarne Karlsson

Ola Lindstrand

---

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Bjarne Karlsson, ordförande, och tekniska rådet Ola Lindstrand samt de särskilda ledamöterna Richard Almgren och Olle Bergfors.