

**Datum**

2013-03-01

**Handläggare**

Niklas Egriell

**Dnr**

710-13

**Dir tel**

010-6986086

**Ert dnr**

M 6229-12

**Mottagare**

Svea Hovrätt

Mark- och miljööverdomstolen

Box 2290

103 17 Stockholm

## **Ansökan om tillstånd att uppföra en ny kraftstation i anslutning till Untra kraftverk, Dalälven**

Mark- och miljööverdomstolen vid Svea hovrätt mål nr M 6229-12. Havs- och vattenmyndigheten har förelagts att yttra sig över Fortum Dalälven Kraft AB (bolagets) svaromål och yttranden från Länsstyrelsen Gävleborg och Tierps kommun, aktilagorna 29, 31-32.

### **Yttrande**

Havs- och vattenmyndigheten vidhåller sin tidigare inställning och tidigare angivna yrkanden, att mark- och miljödomstolens dom ska upphävas och att ansökan i första hand ska avvisas och i andra hand avslås. Havs- och vattenmyndigheten finner inte att det i svaromålet från bolaget eller i remissinstansernas yttranden framkommit något som innebär ett ändrat ställningstagande från Havs- och vattenmyndighetens sida. Bolaget har inte kunnat visa att planerad verksamhet innebär en obetydlig miljöpåverkan enligt 4 kap. 6 § 3 st i miljöbalken.

Havs- och vattenmyndigheten ifrågasätter om bolaget nu har rätt att yrka att villkoret om ett fingaller för att avleda fisk från och förbi anläggningen upphävs. Frågan om fingaller har prövats och fastställts av mark- och miljödomstolen i villkor och kan enligt Havs- och vattenmyndighetens uppfattning inte bli föremål för en mildring, eftersom bolaget inte har överklagat domen. Havs- och vattenmyndigheten delar inte heller bolagets bedömning att ljus kan ersätta ett fingaller som fiskavledare. Amerikanska studier (Kevin Mcgrath 2003) har visat att upp emot ca 60 % av nedströmsvandrande ål vid vissa specifika förhållanden kunnat avledas med hjälp av ljus. Ett fingaller kan rätt utformat ge en avledning av uppemot 100 % och dessutom fungera bra även för andra berörda arter. Fingaller har bl.a. tidigare funnits vid både Untra vattenkraftverk i Dalälven och Olidan vattenkraftverk i Göta älv.

I den rapport som är framtagen av Fiske- och miljökonsult (bilaga D till aktbilaga 29) påstås att det sånär som på ål saknas fisk med vandringsdrift vid Untra. Havs- och vattenmyndigheten delar inte denna uppfattning. I rapporten hänvisas inte till några vetenskapliga referenser som styrker påståendet. Flera studier visar att även harr, asp, sik och sötvattenslevande öring har ett vandringsbehov, både vid lek och under uppväxt. Detta är arter som finns vid Untra (jfr. Övergripande fiskevårdsplan för nedre Dalälven, rapporten framtagen av Fiske & Miljökonsult och framtagen MKB). Det finns således ett behov att återskapa vandringsmöjligheter för dessa arter upp- och nedströms, förbi Untra kraftverk.

Harr är en art med vandringsbehov, den behöver olika habitat under sin livscykel (Mallet m.fl. 2000). Det finns bestånd som vandrar mellan reproduktionsområden i älvar och tillväxtområden i havet, d.v.s. liknande vandringar som havsöring och lax. Även inom sötvattenområdena gör harren långväga vandringar. Inför lek sker ofta en lekvandring till ett lekområde, ibland en till älven tillrinnande bäck (Kristiansen och Döling 1996), ibland till en lämplig sektion av en älv (Nordwall m.fl. 2002). Lekvandringar kan ske både upp- såväl som nedströms en sjö, s.k. upp- respektive nedströmslekande harr (Tack 1980, Nordwall m.fl. 2002). Under sommaren migrerar unga harrar successivt från lekområdet (Degerman m. fl. 2000). Inför vintern sker oftast en omfattande vandring till övervintringsplatser, både till sjöar och större sel, både upp- och nedströms (Nykänen m.fl. 2004). För arktisk harr har vandringarna mellan sommar och vinterhabitat visats vara upp till 160 km (Northcote 1995) och för europeisk harr 14 km (Nykänen m.fl. 2001).

Öringar i vattendrag har ofta en relativt stationär fas och en vandringsfas under året. Det är känt sedan länge att fiskar företar långa vandringar för lek och för att exploatera nya områden sommartid. Sömme (1931, 1941) har redogjort för norska öringars milslånga "fäbodvandringar" upp i Hardangerviddas mindre vattendrag sommartid. Detta var öringar i vad som felaktigt benämns vara "strömstationära" bestånd. Fisk som lever i sjöar kan under sommarens lågvattenperioder söka sig ut i vattendrag för att leta föda. Det är en tydlig tendens att yngre stadier av sjölevande arter söker sig ut i de första kilometrarna av vattendragen (Degerman & Sers 1994). Strömlevande öring har visats vandra flera kilometer inom vattendrag under året för födoexploatering (ex Bridcut & Giller 1993, Burrell m fl 2000). Efter tillväxtsåsongen företar öringar lekvandringar i vattendraget till lekområdena. Ofta ligger dessa nära uppväxtområdet för de större fiskarna, men ofta också i biflöden till huvudfåran. I en sådan huvudfåra, Chattooga River, uppmätte man lekvandringar på upp till 7.65 km inom huvudfåran (Burrell m fl 2000). Efter några få dagar återvände öringarna nedströms. Lekvandringar uppmättes i en belgisk flod på upp till 23 km för att leka i biflöden (Ovidio m fl 1998). Med denna redogörelse vill Havs- och vattenmyndigheten visa att det finns ett flertal fiskarter i vattendraget som är beroende av erforderliga fiskpassager.

Dalälven är ett av Sveriges mest värdefulla vatten ur natur- och fiskevårdssynpunkt. På längre sikt ser Havs- och vattenmyndigheten ett stort behov av att med hänsyn till många olika fiskarter, såsom exempelvis harr, sik, asp, ål, flodnejonöga, öring och lax, återskapa goda vandringsmöjligheter mellan Östersjön och områdena uppströms Söderfors vattenkraftverk. Vattenmyndigheten för Bottenhavets vattendistrikt och länsstyrelsen lyfter fram behovet av att återskapa fria vandringsvägar för fisk vid Älvkarleby, Lanforsen, Untra och Söderfors vattenkraftverk. Bland annat lyfts detta behov särskilt fram i den regionala vattenmyndighetens delområdesrapport för Dalälven.

Havs- och vattenmyndigheten anser att det i berört ekosystem finns ett stort behov av att åter möjliggöra fri vandring förbi Untra kraftverk, både uppströms och nedströms, för att bevara och långsiktigt återställa naturvärdena. Fiskvandring kan då återskapas mellan områden av mer forsande karaktär (normalt lekområden för arter som öring, harr, asp m.fl.), såsom Båtforsområdet, och områden av mer lugnflytande karaktär (uppväxtområden för många fiskarter i vissa delar av livscykel) såsom Untrafjärden. Fria vandringsvägar för fisken vid Untra kraftverk är även en av de viktigaste förutsättningarna för att Sverige ska kunna rapportera till EU-kommissionen att den berörda vattenförekomsten har uppnått god ekologisk status.

Bolaget har vidare i yttrandet anfört att domen från år 1944 innebar en rätt till fri vattenavledning. Havs- och vattenmyndigheten motsätter sig den tolkning av domen och kan inte finna att domen medger fri vattenavledning till något kraftverk. Bolaget utgår felaktigt från att tillstånd har beviljats till minst 420 m<sup>3</sup>/s. Något sådant tillstånd finns inte. Ett tillstånd för en viss anläggning kan inte heller växelvis tillämpas för en annan prövningspliktig anläggning.

Bolaget framhåller att ansökan inte omfattar ökad fallhöjd eller ökad möjlighet till avledning av vatten. Havs- och vattenmyndigheten delar inte denna bedömning. Planerad byggnation av kraftverksintaget ligger något längre uppströms än det nuvarande intaget och utloppet något längre nedströms. Anläggningen förutsätter omfattande sprängningar, muddringar och rensningar i både intagskanal och utloppskanal samt breddning av kanalerna. Mindre vatten kommer att tillföras naturområden och mer vatten kommer således att kunna tillgodoses kraftverket.

Fallförlusterna minskar ända upp till och med befintliga skärmar vid spärrdammen. Detta tillsammans med den i enlighet med ursprungstillståndet utökade totala slukförmågan hos installerade turbiner innebär en klar risk för att effektiviteten i intaget av vatten till turbinerna ökar, med minskat reellt flöde i de olika naturfårorna som följd. Bolaget har dessutom inte presenterat en noggrant utformad hydraulisk studie som visar hur åtgärderna, inklusive den ökade tvärsnittsarean i intagskanalen, kan påverka effektiviteten i intaget av vatten. En sådan studie är särskilt viktig då den totala slukförmågan hos samtliga turbiner, efter

nybyggnationen, kommer att ligga långt över tillståndsgiven utbyggnadsvattenföring.

Bolaget anför vidare att det är myndighetens ansvar att ta fram "åtgärdsplaner". Det är helt korrekt att myndigheterna ska ta fram åtgärdsprogram för att t.ex. god ekologisk status ska uppnås i en vattenförekomst. Detta påverkar dock överhuvudtaget inte verksamhetsutövarens skyldighet att visa på vilket sätt det ska undvikas att åtgärden eller verksamheten förhindrar en normuppfyllnad (6 kap. 7 § MB). Det är för myndigheterna omöjligt att föreslå åtgärder för normuppfyllnad om verksamhetsutövaren samtidigt beviljas tillstånd till åtgärder som motverkar normuppfyllnad (2 kap. 7 § MB).

Havs- och vattenmyndigheten yrkar ersättning för uppkomna rättegångskostnader med belopp som senare kommer att anges.

Beslut om detta yttrande har fattats av avdelningschefen Björn Sjöberg efter föredragning av utredaren Niklas Egriell. I beslutet har även enhetschefen Fredrik Nordwall, utredaren Anders Skarstedt och verksjuristen Sara Grahn deltagit.

Björn Sjöberg

Niklas Egriell

#### Bilagor

1. Referenser gällande fiskvandring

## Bilaga 1

**Referenser gällande fiskvandring**

- Bridcut, E.E. & P.S. Giller, 1993. Movement and site fidelity in young brown trout *Salmo trutta* populations in a southern Irish stream. *J. Fish Biol.* 43(6):889-899.
- Bruford 2006, Review and perspectives in molecular genetic approaches to sea trout biology. Sea trout, Blackwell publishing.
- Bunt, C.M., Cooke, S.J., Katapodis, C. & R.S: McKinley, 1999. Movement and summer habitat of brown trout (*Salmo trutta*) below a pulsed discharge hydroelectric generating station. *Regul. Rivers: res. Manage.* 15(5):395-403.
- Burrell, K.H., Isely, J.J., Bunnell, D.B., van Lear, D.H. & C.A. Dolloff, 2000. Seasonal movement of brown trout in a southern Appalachian river. *Trans. Am. Fish. Soc.* 129(6):1373-1379.
- Degerman, E., Näslund, I. & B. Sers, 2000. Stream habitat use and diet of juvenile (0+) brown trout and grayling in sympatry. *Ecology of freshwater fish* 9:191-201.
- Degerman, E. & B. Sers, 1994. The effect of lakes on the stream fish fauna. *Ecology of freshwater fish* 3:116-122.
- Degerman, E., Niskakoski, K. & B. Sers. 1997. The effects of summer drought on salmonid populations in streams on the Swedish west coast. *Rep. Inst. Freshw. Res., Drottningholm*, 1:41-54. (In Swedish).
- Elso, J.I. & P.S. Giller, 2001. Physical characteristics influencing the utilization of pools by brown trout in an afforested catchment in Southern Ireland. *J. Fish Biol.* 58(1):201-221.
- Elso, J. I. & Greenberg, L.A. 2001. Habitat use, movements and survival of individual 0+ brown trout (*Salmo trutta*) during winter. *Arch. F. Hydrobiol.* 152: 279-295.
- Heggenes, J. 2002. Flexible summer habitat selection by wild, allopatric brown trout in lotic environments. *Trans. Am. Fish. Soc.* 131(2):287-298.
- Knaepkens, G., Verheyen E., Galbusera P. and Eens, M. (2004). The use of genetic tools for the evaluation of a potential migration barrier for the bullhead. *Journal of Fish Biology.* 64, 1737-1744
- Kristiansen, H. & K.B. Døvling 1996. The migration of spawning stocks of grayling *Thymallus thymallus*, in Lake Mjøsa, Norway. *Env. Boil. Of fishes* 47:43-50.
- Magoulick, D.D. 2000. Spatial and temporal variation in fish assemblages of drying stream pools: the role of abiotic and biotic factors. *Aquat. Ecol.* 34(1):29-41.
- Mallet, J.P. m.fl. 2000. Habitat preferences of European grayling in a medium size stream, the Ain river, France. *J. Fish Biology* 56:1312-1326.

- McGrath K. 2003. American eel light avoidance study. Presentation on American Fisheries Society Meeting, Eel Symposium, August, 2003, Quebec City, Quebec, Canada
- Meyers, L.S., Thuemler, T.F. & G.W. Kornely, 1993. Seasonal movements of brown trout in northeast Wisconsin. *N. Am. J. Fish. Manage.* 12(3):433-441.
- Morita, K. & S. Yamamoto, 2002. Effects of habitat fragmentation by damming on the persistence of stream-dwelling charr populations. *Conserv. Biol.* 16(5):1318-1323.
- Nordwall, F., Eriksson, T., Eriksson, L-O, & I. Näslund. 2002, Ekologi och skötselprinciper för strömlevande harr (*Thymallus thymallus*). Vattenbruksinstitutionen, SLU Umeå, rapport 33.
- Northcote, T. 1995. Comparative biology and management of Arctic and European grayling (*Salmonidae*, *Thymallus*). *Reviews in fish biology and fisheries* 5:141-194.
- Nykänen, M., Huusko, A., Mäki-Petäys, A. 2001. Seasonal changes in the habitat use and movements of adult European grayling in a large subarctic river. *J. Fish biology* 58:506-519.
- Nykänen, M., Huusko, A., Lahti, M. 2004. Changes in movement, range and habitat preferences of adult grayling from late summer to early winter. *J. Fish biology* 64:1386-1398.
- Nykänen, M., Huusko, A. & A. Mäki-Petäys, 2001. Seasonal changes in the habitat use and movements of adult European grayling in a large subarctic river. *J. Fish Biol.* 58(2):506-519.
- Ovidio, M., Baras, E., Goffaux, D., Birtles, C. & J.C. Philippart, 1998. Environmental unpredictability rules the autumn migration of brown trout (*Salmo trutta* L.) in the Belgian Ardennes. *Hydrobiologia*, 371-372 (1-3):263-274.
- Spangler, R.E. & D.L. Scarnecchia, 2001. Summer and fall microhabitat utilization of juvenile bull trout and cutthroat trout in a wilderness stream, Idaho. *Hydrobiologia* 452(1-3):145-154.
- Sömme, J.D. 1931. Naeringsvandring og gytevandring hos örret på Harangervidda. *Norsk Jaeger- og Fisker-Forenings Fiskeriutvalg, Medd.* 1:3-24.
- Sömme, J.D. 1941. Örretboka. Jacob Dybwad Forlag, Oslo, 591 s.
- Tack, S.L. 1980. Migrations and distributions of Arctic grayling (*Thymallus arcticus* (Pallas)) in interior and Arctic Canada. Alaska department of fish and game, volume 21.