

Koncessionsnämnden för miljöskydd

Tillståndsprövning Avgörande:1991-10-17

RUBRIK:

Hemställan av naturvårdsverket enligt 24 och 26 §§ miljöskyddslagen om åläggande för bolaget att efter nedlagd drift av sulfittfabrik och pappersbruk i Hörnefors, Umeå kommun, ta bort fibermassor och återställa vattenområde vid fabrikerna.

DNR: 134-978-90

ÖVERKLAG:Nej

SÖKANDE:Statens_naturvårdsverk, 171 85 SOLNA

Motpart: Norrlands_Skogs 4,,gares_Cellulosa_Aktiebolag_Ncb

Ombud: advokat NV, Alrutz' Advokatbyrå AB, Mäster Samuelsgatan 4, 111 44
STOCKHOLM

KONCESSIONSNÄMNDENS BESLUT

Koncessionsnämnden ålägger Norrlands Skogsägares Cellulosa Aktiebolag, Ncb, med stöd av 24 § miljöskyddslagen att såsom skyddsåtgärd enligt 5 § samma lag utföra återställningsåtgärder med avseende på fiberansamlingar i vattenområdet mellan Skatan och Festholmen vid Hörnefors till följd av tidigare utsläpp från bolagets tillverkning av pappersmassa och papper vid Hörneforsfabrikerna i Umeå kommun. Återställningen avser bortmuddring av fibermassor och förkortning av stenpiren i enlighet med redovisat saneringsalternativ I samt därutöver en fördjupning (kanalisering) av sundet till minst 1,5 m och invallning med täckning av massorna söder om stenpiren enligt vad som närmare framgår av Bilaga 1 till beslutet. För utförandet av åtgärderna gäller i övrigt följande.

-Återställningsarbetena skall ske i samråd med länsstyrelsen och kommunen och skall vara genomförda inom ett år från lagakraftvunnet beslut.

-Arbetena skall där så är möjligt ske i skydd av siltskärm.

-Vid återställningsarbetena uppkomna skador på mark och stränder skall repareras.

-Arbetena får ej - om inte annat överenskommes med sommarstugeägarna på Skatan - utföras under industrisemestern.

-En redovisning av områdets utseende efter återställningen och av åtgärdernas effekt skall lämnas till naturvårdsverket, länsstyrelsen och kommunen efter 5 år från genomförandet.

Koncessionsnämnden överlåter med stöd av 20 § andra stycket miljöskyddslagen åt tillsynsmyndigheten att meddela de ytterligare föreskrifter om områdets återställning som kan visa sig erforderliga.

TIDIGARE PRÖVNING

Koncessionsnämnden lämnade genom beslut 1973-03-15 (nr 14/73) Norrlands Skogsägares Cellulosa Aktiebolag, Ncb, tillstånd enligt miljöskyddslagen att bedriva tillverkning av pappersmassa och papper vid Hörneforsfabrikerna. För tillståndet meddelades bl a villkor om högsta tillåtna halt filtrerbara ämnen i utgående avloppsvatten. I beslutet ålades Ncb vidare att senast den 30 juni 1978 inkomma med förslag till ändrade villkor i fråga om sulfitfabrikens och pappersbrukets utsläpp till vatten och luft.

Koncessionsnämnden har därefter genom beslut 1979-06-19 (nr 114/79), 1980-09-03 (nr 156/80), 1981-09-16 (nr 157/81) och 1982-12-22 (nr 247/82) uppskjutit prövningen av nya utsläppsvillkor för verksamheten vid Hörneforsfabrikerna och lämnat anstånd med redovisning av härför erforderlig utredning under hänvisning till ovissheten om anläggningarnas fortsatta drift.

Verksamheten upphörde i början av år 1982 och anläggningarna övertogs därefter av Hörnefors Bruk Aktiebolag (HBAB). Efter framställning från HBAB upphävde koncessionsnämnden i beslut 1984-05-24 (nr 125/84) åläggandet för bolaget enligt tidigare beslut att inkomma med förslag till nya villkor för verksamheten vid Hörneforsfabrikerna samt åläggandet att inge utredning om möjligheterna att minska utsläppen från verksamheten. Vidare föreskrevs att verksamheten vid anläggningarna inte fick återupptas utan föregående ny prövning härav enligt miljöskyddslagen.

I beslut 1987-04-01 (nr 34/87) avvisade koncessionsnämnden på formella grunder en hemställan av statens naturvårdsverk enligt 41 § miljöskyddslagen, alternativt enligt 24 - 25 §§ samma lag, om åläggande för Ncb att ta bort fibermassor från och återställa visst angivet vattenområde utanför bolagets tidigare ägda sulfitfabrik och pappersbruk i Hörnefors, Umeå kommun.

Sedan nämndens beslut överklagats av naturvårdsverket upphävde regeringen detta genom beslut 1988-03-24 och återförvisade ärendet till koncessionsnämnden för prövning i sak.

I beslut 1990-04-25 (nr 60/90) förpliktade koncessionsnämnden Ncb enligt 5 § miljöskyddslagen att med avseende på den genom nämndens beslut 1973-03-15 (nr 14/73) tillståndsgivna verksamheten vid bolagets dåvarande sulfittfabrik och pappersbruk i Hörnefors, Umeå kommun, vidta åtgärder för att begränsa uppkomna olägenheter i form av försämrad vattenomsättning och lukt från ansamlad fibermaterial i vattenområdet mellan Festholmen och Skatan öster om fabrikena.

Koncessionsnämnden uppsköt enligt 21 § miljöskyddslagen prövningen av vad som i nämnda hänseenden skall vidtas i avbidan på att bolaget till nämnden senast vid utgången av år 1990 redovisat utredning om och förslag till tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga åtgärder för olägenheternas undanröjande eller begränsning. Utredningen med förslag föreskrevs belysa effekter och kostnader av såväl åtgärder i enlighet med vad naturvårdsverket yrkat i ärendet (muddring av hela området) som alternativa åtgärder för att uppnå ett likvärdigt resultat eller förhållanden som kan anses godtagbara med hänsyn till det påverkade områdets beskaffenhet och användning.

FÖREVARANDE PRÖVNING

Efter redovisad utredning enligt föreläggandet i koncessionsnämndens beslut nr 60/90 åtar sig nu bolaget att som en slutlig åtgärd för att begränsa olägenheterna från de aktuella fiberbankarna inom ett år från det koncessionsnämndens beslut i frågan vunnit laga kraft utföra de åtgärder vilka närmare beskrivs i en av VIAK AB gjord utredning 1990-12-06 som alternativ I - "Naturlig återhämtning".

ÄRENDETS HANDLÄGGNING

Ncb:s utredning kom in till nämnden den 27 december 1990. Sedan yttrande häröver inhämtats från statens naturvårdsverk samt länsstyrelsen i Västerbottens län och miljö- och hälsoskyddsnämnden i Umeå kommun fått del av utredningen har sammanträde i frågan hållits i Hörnefors den 13 juni 1991 varvid även det berörda området besiktigats av nämnden.

REDOVISAD UTREDNING OCH NCB:s FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

I sin redovisning av företagen utredning hänvisar bolaget till att utredningen enligt koncessionsnämndens beslut 1990 skall belysa effekter och kostnader av såväl åtgärder enligt naturvårdsverkets yrkanden (muddring av hela området) som alternativa åtgärder för att kunna "uppnå ett likvärdigt resultat eller förhållanden som kan anses godtagbara med hänsyn till det påverkade områdets beskaffenhet och användning". Bolaget hänvisar vidare till att koncessionsnämnden i sina överväganden pekat på att billigare och möjligen mera kostnadseffektiva åtgärder kan finnas än den muddring av hela området, som naturvårdsverket yrkat i ärendet.

Utredningar

De begärda utredningarna har på uppdrag av bolaget genomförts av VIAK AB under hösten 1990. Undersökningarna visar bl a följande.

Från mitten av 1970-talet, då bankarna nådde sin maximala utbredning, har en "nettotransport" av fibermaterial skett från området. Minskningen började efter installation av reningsutrustning (sedimentation) på fiberförande avlopp 1974 och har fortsatt efter nedläggningen av verksamheten 1982. Utvecklingen illustreras väl genom i ärendet ingivna flygbilder över området från åren 1963, 1969, 1975, 1980, 1986 och 1987.

I jämförelse med förhållandena vid tidigare undersökning av området 1983/84 av AIB (som ingick i underlaget för 1990 års beslut) har en väsentlig förbättring skett i området. Sundet mellan Skatan och Festholmen har åter öppnats (vattendjup > 0,4 meter) och av fiberbankar ovan vattenytan vid normalt vattenstånd återstår endast små rester i anslutning till stenpiren i södra delen av vattenområdet. I de yttre delarna av området noteras även att en successiv överlagring med sand sker efterhand som fiberbankarna eroderar. Förändringarna har medfört att störningarna från området minskat väsentligt.

Luktproblemen blir, på grund av svavelvätes löslighet i vatten, betydligt mindre när det organiska materialet ligger under vattenytan än när det är direkt exponerat för luften. En genomgång av tillgänglig statistik vid Ratan (närmaste SMHI-station för registrering av vattenståndet i havet) visar att låga vattenstånd förekommer mycket sällan under sommartid, när risken för störningar från fiberbankarna är störst. Under januari-april, då viken normalt är isbelagd, är låga vattenstånd något vanligare förekommande.

Vattenomsättningen är i dag betydligt bättre än tidigare eftersom "kanalen" - sundet mellan Skatan och Festholmen - nu åter öppnats och havsvatten därigenom vid sydliga vindar transporteras in i viken. Vid en vindhastighet av 10 m/s uppskattas inflödet till ca 3 m³/s, vilket kan jämföras med Hörneåns medelvattenflöde, 4,2 m³/s.

Sammantaget visar utredningen att den naturliga utveckling som skett i området har haft stor betydelse för minskningen av olägenheterna från fiberbankarna.

Den naturliga återhämtning som sker i hela området, kommer sannolikt även i fortsättningen att ha störst betydelse för den totala minskningen av störningarna från de tidigare fiberutsläppen, oavsett vilka åtgärder som vidtas i delområdet mellan Skatan och Festholmen.

Saneringsalternativ

I VIAK:s utredning har fyra alternativa saneringsförslag jämförts från miljö- och kostnadssynpunkt:

I. "Naturlig återhämtning"

De pågående, naturliga processerna tillåts fortsätta med en successiv erosion och övertäckning av fiberbankar under vattenytan. Alla återstående bankar i och över vattenytan muddras bort eller vallas in och täcks över.

Strandzonen i anslutning till fritidsfastigheterna på Skatan muddras ren från fibersediment.

Stenpiren förkortas för att förbättra vattenomsättningen och påskynda den naturliga erosionen.

Kostnad ca 1 miljon kronor.

II. "Invallning"

Större delen av fiberbankarna vallas in och täcks med inert material.

Stenpirarna norr och söder om Megrundsstenarna grävs bort för att förbättra vattenomsättningen.

Kostnad ca 11 miljoner kronor.

III. "Kanal genom sundet"

Sundet mellan Skatan och Festholmen fördjupas. Återstående fiberbankar i och över vattenytan muddras bort. Massorna vallas in söder om stenpiren och täcks med inert material.

Kostnad ca 4 miljoner kronor.

IV. "Muddring av hela området"

Hela området sugmuddras. Fibermassorna, ca 60 000 fm³, deponeras efter avvattning inom befintligt tippområde, ca 300 meter väster om sundet.

Kostnad ca 7 miljoner kronor.

Från miljösynpunkt bedöms alla fyra skisserade alternativ ge förbättringar som leder till att störningarna från de aktuella fiberbankarna reduceras på ett godtagbart sätt. Deponering av fibermassorna kan orsaka luktproblem.

För att helt eliminera störningarna från de tidigare fiberutsläppen vid fabriken skulle åtgärder krävas inom ett betydligt större område.

Bolagets bedömning av utredningsresultaten

Enligt Ncb:s bedömning visar utredningen att omfattningen av de aktuella störningarna (lukt och försämrad vattenomsättning) från fiberbankarna mellan Skatan och Festholmen minskat väsentligt sedan mitten av 1980-talet och i dag inte utgör något akut problem för boende i Hörnefors samhälle. Åtgärder för att påskynda förbättringarna kan därför begränsas till bortgrävning av stenpiren mellan Festholmen och Skatan.

De åtgärder som skall vidtas bör enligt Ncb:s mening syfta till att på ett godtagbart sätt reducera olägenheterna för de berörda fritidsfastigheterna.

Av de skisserade alternativen ger en total muddring av området givetvis den snabbaste förbättringen. En invallning enligt alternativ II bedömer Ncb ge permanenta, negativa effekter för fritidsfastigheterna i form av risk för sämre vattenomsättning och en definitiv stängning av förbindelsen söderut genom sundet.

Alternativen I och III ger båda en direkt förbättring för fritidsfastigheterna genom att strandzonen muddras och att sundet hålls öppet.

Erfarenheterna från utvecklingen under 1980-talet visar att förändringarna i området sker relativt snabbt. Ncb anser därför inte att vinsten med en omedelbar muddring av hela området vägs upp av den stora skillnaden i kostnad mellan alternativen och de olägenheter som skulle uppstå dels i form av uppgrumling i vattenområdet, dels genom de upplagda muddermassorna och dels genom utsläpp av rejektivatten från avvattning av massorna. Deponin av fibermassorna skapar troligen även framtida problem.

Sammanfattningsvis gör Ncb således den bedömningen

attluktolägenheterna kan reduceras på ett godtagbart sätt genom att återstående fiberbankar i och över vattenytan elimineras,

attvattenomsättning och -kvalité i området kan förbättras på ett acceptabelt sätt genom att den stenskodda piren delvis bortgräves så att den öppning av sundet som skett påskyndas,

attfritidsfastigheternas direkta olägenheter av fiberbankarna kan reduceras väsentligt genom en muddring i strandzonen på Skatan, norr om stenpiren.

Med de motiveringar som framgår ovan anser Ncb att koncessionsnämndens krav på åtgärder för att begränsa uppkomna olägenheter i form av lukt och försämrad vattenomsättning i vattenområdet mellan Skatan och Festholmen kan uppfyllas genom att de åtgärder vidtas som i utredningen beskrivs som alternativ I "Naturlig återhämtning".

Åtagande

Ncb åtar sig, som en slutlig åtgärd för att begränsa olägenheterna från de aktuella fiberbankarna, att utföra de åtgärder vilka beskrivs närmare i VIAK:s utredning 1990-12-06 som alternativ I - "Naturlig återhämtning".

Åtgärderna kan slutföras inom ett år efter det att koncessionsnämndens beslut i ärendet vunnit laga kraft.

NATURVÅRDSVERKETS TALAN

Naturvårdsverkets ställningstagande

Naturvårdsverket anser, efter samråd under hand med länsstyrelsen och Umeå kommun, att en långsiktig förbättring av vattenomsättningen i det berörda området, liksom en tillräcklig begränsning av luktolägenheterna, bäst kan åstadkommas genom muddring enligt alternativ IV. Alternativen I och III löser inte problemen om den erosion som förutsätts uteblir.

Dessutom skulle fiberbankar komma att nå upp till och över vattenytan vid lågvattenförhållanden. En invallning enligt alternativ II skulle väsentligt förändra naturmiljön och det är dessutom det mest kostsamma alternativet. Naturvårdsverket vidhåller därför yrkandet om muddring av hela det berörda området. I andra hand kan naturvårdsverket godta alternativ I i kombination med muddring av en kanal genom sundet. Detta alternativ kräver noggrann uppföljning och en beredskap från bolagets sida att vidta ytterligare åtgärder om det behövs.

Motiv för naturvårdsverkets ställningstagande

De undersökningar bolaget låtit utföra visar att djupet i sundet mellan Festholmen och Skatan ökat sedan de tidigare undersökningarna utfördes 1983/84. Denna utveckling kan vara följden av ändrade sedimentations- och erosionsbetingelser vilket på lång sikt successivt skulle kunna förbättra förhållandena i området. Förändringen kan också vara följden av isförhållandena under några vintrar och därmed av mer tillfällig natur. Även om erosion skulle ske innebär alternativ I och III att fiberbankar skulle ligga i eller över vattenytan vid lågvattenstånd. Det innebär att problemen endast delvis löses under de närmaste åren och att det är osäkert om de löses på lång sikt. Av dessa skäl kan verket inte förorda alternativen I eller III.

Alternativet II innebär en väsentlig och oönskad förändring av naturmiljön. Åtgärderna är dessutom så kostsamma att detta blir det dyraste sättet att lösa problemen. Verket anser att detta förslag inte bör komma till utförande.

Muddring av hela området framstår som det alternativ som på kort och även på lång sikt bäst löser problemen i området. I motsats till alternativen I och III innebär detta att fiberbankar i eller över vattenytan inte behöver riskeras vid lågvattenförhållanden. Skulle en intransport av fibersediment ske till området är detta ändå det alternativ som under längst tid kommer att förbättra förhållandena. Det är därmed det alternativ som bästmotsvarar önskemålet om åtgärder av engångs- och slutlig karaktär.

Mot bakgrund av att problemen med lukt och dålig vattenomsättning minskat under de senare åren och att flera faktorer talar för erosion i området, i motsats till den igensättning man tidigare befarade, kan verket i andra hand godta att alternativ I i kombination med en kanal genom sundet genomförs. Blir utvecklingen den som anges i bolagets utredning kan dessa åtgärder vara tillräckliga. Om inte kommer ytterligare åtgärder att krävas.

Förslag till villkor:

Om arbetena utförs enligt vad som anges i utredningen för alternativ IV föreslås följande villkor och tillägg gälla:

1. Alla arbeten i vatten skall ske i skydd av siltskärm.
2. Stenpiren kortas av för att öka varaktigheten av de effekter som uppnås genom åtgärderna.
3. Skador på mark och stränder som uppstår vid arbetena skall repareras.
4. Deponin skall mjukt anslutas till omgivande mark och efter täckning förses med för trakten naturlig vegetation genom sådd och plantering.
5. Arbeten får inte ske under industrisemestern.
6. Ett förslag till program för kontroll av dels vattenförhållandena under saneringen, dels lakvattnet från deponin under och efter genomförd sanering skall för godkännande inges till länsstyrelsen i god tid innan saneringsarbetena påbörjas.
7. Mätningar och en karta som redovisar områdets utseende efter sanering skall tas fram och redovisas till naturvårdsverket, länsstyrelsen och kommunen.

8. En uppföljning av åtgärdernas effekt och varaktighet skall ske efter ett år och därefter efter ytterligare fem år. Resultatet skall redovisas till länsstyrelsen, som därvid får bedöma om ytterligare åtgärder krävs.

Utförs arbetena enligt alternativ I i kombination med kanal genom sundet föreslås samma villkor som under punkterna 1, 2, 3, 5 och 7 ovan gälla. Härutöver bör följande villkor gälla:

-Fibersediment som kvarlämnas under vatten skall ligga på betryggande djup under lägsta medellågvattenstånd.

-Fiberbankar som vallas in och täcks skall förses med ett kalkstenslager under täckmassorna. Området skall ges en mjuk anslutning till omgivande marker och förses med för trakten naturlig vegetation genom sådd och plantering.

-En uppföljning av åtgärdernas effekt och varaktighet skall ske efter ett år och därefter varje år i fem år enligt program som fastställs av länsstyrelsen. Resultatet skall redovisas till länsstyrelsen, som därvid får bedöma om ytterligare åtgärder krävs.

KONCESSIONSNÄMNDENS ÖVERVÄGANDEN

Koncessionsnämndens bedömning i 1990 års beslut av förhållandena i det aktuella vattenområdet mellan Skatan och Festholmen och av möjligheterna att där vidta verksamma åtgärder mot lukt och andra störningar från de ansamlade fibermassorna grundades bl a på vad som redovisats från AIB:s undersökning 1983/84. Tillsammans med de uppgifter som i övrigt förelåg i ärendet och med nämndens egna observationer från besiktningen i november 1988 tydde förhållandena på en permanent uppgrundning av fibrer, blandade med sand, och att omständigheterna var sådana att denna uppgrundning kunde väntas fortsätta genom bl a landhöjningen och andra samverkande faktorer. Som en av tänkbara återställningsåtgärder angav koncessionsnämnden därför även en övertäckning av de sandblandade fibermassorna i de delar som såg ut att vara på väg att bli nya landområden.

Den utredning som nu redovisas i ärendet ger däremot en annan bild av läget och sedan alla fiberutsläpp numera upphört har utvecklingen mot en fortsatt uppgrundning uppenbarligen vänt. Genom erosion och vattenströmningspåverkan sker nu en tydlig uttransport av fibrer från området. Sannolikt skulle detta ha gått fortare om inte den gamla flottningspiren i sundet hindrat utströmningen. Vid nämndens besiktning av området i juni 1991 med normalt vattenstånd - högre än vid besiktningen i november 1988 - var större delen av området vattentäckt och i själva sundet mellan piren på Skatan och Festholmen rådde ett vattendjup på enligt uppgift minst 40 cm i den nu helt fria öppningen mot det yttre vattenområdet i söder.

Det är mot bakgrund av detta nya läge som koncessionsnämnden nu har att bedöma bolagets utredning om olika alternativ för återställning av området och i vilken omfattning åtgärder härför kan anses motiverade från miljöskyddssynpunkt och ekonomiskt rimliga med hänsyn härtill.

De störningar som åberopats som skäl för åtgärder i detta fall är den dåliga vattenomsättningen innanför piren samt lukt från fibermassorna. Genom att vattenströmningen och vattenutbytet med de yttre vattenområdena numera synes förbättras på naturlig väg har olägenheterna i det avseendet inte längre samma styrka. Inte heller kan luktstörningarna fortsättningsvis väntas få samma frekvens som tidigare, eftersom de främst torde uppstå vid låga vattenstånd med större blottlagda bottenområden. Sådana förhållanden gäller företrädesvis under en årstid vid temperaturförhållanden med begränsad nedbrytning av fibersedimentet och därigenom mindre risk för uppkomsten av lukt. Argumenten för åtgärder har således, när Hörneforsfabrikerna nu varit ur drift sedan lång tid och tecken visat sig på en återhämtning till naturliga förhållanden, börjat försvagas.

Vad så gäller redovisade alternativ till återställningsåtgärder i området råder i ärendet enighet om att en invallning och övertäckning av fiberbankarna - förutom att den bedöms som alltför kostsam - skulle innebära en väsentlig och oönskad förändring av naturmiljön. Det finns enligt koncessionsnämndens mening inte heller skäl att permanenta fiberuppgrunden som landområde när denna nu i stället håller på att försvinna på naturlig väg. Alternativ II kan därför avföras som åtgärd.

Såsom förhållandena nu utvecklats i området och med hänsyn till störningarnas därigenom minskande omfattning finner koncessionsnämnden inte heller en så genomgripande och kostnadskrävande muddring som anges i alternativ IV och som naturvårdsverket här yrkar kunna motiveras av miljöskäl. Förutom de därvid betydande störningarna i vattenområdet under den tid muddringen pågår och till dess bottarna stabiliserats innebär den tänkta deponeringen på land av muddermassorna även en risk för nya miljöstörningar. Den förbättring av vattenomsättningen och begränsning i övrigt av hittillsvarande störningar som kan uppnås genom åtgärderna i alternativ IV bedömer koncessionsnämnden vara möjlig att i tillräcklig grad nå med något enklare åtgärder och till betydligt lägre kostnader.

Med hänsyn till de olägenheter av fiberansamlingen som trots allt fortfarande råder finner emellertid inte koncessionsnämnden skäligt att enbart lita till områdets naturliga återhämtning enligt alternativ I. Ännu är det ovisst hur fort och hur långt denna naturliga återhämtning kan ske, även med hjälp av de åtgärder som bolaget i detta alternativ föreslår. En förkortning av stenpiren och de muddringsåtgärder som ingår i förslaget torde visserligen påskynda den utveckling som nu tydligt sker av sig självmän åtgärderna bör enligt koncessionsnämndens

mening - inte minst med hänsyn till de olägenheter som tidigare varit - kompletteras så att acceptabla förhållanden verkligen kan garanteras och dessutom uppnås snabbare.

Detta skulle enligt koncessionsnämndens mening kunna ske genom att utöver åtgärderna enligt alternativ I och såsom naturvårdsverket i andra hand yrkat förbättra vattengenomströmningen och muddra sundet mellan Skatan och Festholmen till ca 1,5 m djup i linje med vad som i ärendet redovisats som alternativ III. Muddringen och därmed sammanhängande utfyllnader söder om den förkortade stenpiren bör dock kunna utföras något mindre omfattande och enklare samt till lägre kostnad än vad som anges i alternativ III. Utförandet bör därför enligt nämndens mening kunna modifieras enligt Bilaga 1 till beslutet utan att syftet med åtgärderna går förlorat.

Utformningen i övrigt bör ske i samråd med länsstyrelsen och kommunen. Villkor för åtgärdernas utförande bör föreskrivas i huvudsak enligt naturvårdsverkets förslag. En utvärdering av effekten av vidtagna åtgärder på förhållandena i det aktuella vattenområdet bör ske efter fem år från genomförandet. Det bör vidare överlåtas till tillsynsmyndigheten enligt 20 § andra stycket miljöskyddslagen att föreskriva de eventuella kompletteringar i utförandet som kan visa sig erforderliga.

BESLUT OM KUNGÖRELSEDELGIVNING samt ANVISNING FÖR ÖVERKLAGANDE, se Bilaga 2.

I detta beslut har deltagit ledamöterna Sture Almerud, ordförande, Anna-Lena Rosengården, Ingvar Hallberg och Erik Lindvall.