



Länsstyrelsen  
Västra Götaland

Ansökan

Yttrande

1 (11)

Datum  
2022-08-26

Ärendebeteckning  
531-24502-2022

Mark- och miljödomstolen vid Vänersborgs  
tingsrätt  
e-post: [mmd.vanersborg@dom.se](mailto:mmd.vanersborg@dom.se)

VÄNERSBORGS TINGSRÄTT R13 INKOM: 2022-08-26 MÅLNR: M 395-22 AKTBIL: 17
--

## Yttrande över ansökan om omprövning för moderna miljövillkor avseende Stigen Västra vattenkraftverk i Örekilsälven på fastigheterna Stigen 1:70, 4:1, 4:22 och 4:23 i Färgelanda kommun

*Mark- och miljödomstolens mål nr: M 395-22*

### Ärendet

Mark- och miljödomstolen har den 7 juni 2022 kungjort Tobias Bernlos och Josefine Tenghedes (sökandena) ansökan om omprövning för moderna miljövillkor enligt miljöbalken av Stigen Västra vattenkraftverk i Färgelanda kommun.

Länsstyrelsen yttrar sig härmed över ansökan.

### Länsstyrelsens inställning

Länsstyrelsen anser att det inte är fullt klarlagt att Stigen Västra har rättigheter för sin anläggning och drift som är att likställa med ett tillstånd. Därmed kan länsstyrelsen för närvarande varken tillstyrka eller avstyrka Tobias Bernlos och Josefine Tenghedes ansökan om omprövning för moderna miljövillkor.

Om domstolen finner att Stigen Västra har rättigheter som är att likställa med ett tillstånd har Länsstyrelsen ingen erinran mot ansökan om omprövning under förutsättning att länsstyrelsens yrkanden om komplettering och villkor beaktas.

### Yrkanden om villkor

Länsstyrelsen tillstyrker sökandens villkorsförslag 1, 2, 3, 4, 5, 10, 11 och 12. Länsstyrelsen tillstyrker villkor 6-9 med följande förslag på

utformning och precisering tas. Länsstyrelsen yrkar också på ytterligare nya villkor 13 - 20 enligt nedan.

Villkor 6 föreslås få följande lydelse:

- Anordning för uppvandrande ål ska anläggas. Den ska anpassas för ål i storlek från 10 cm till 40 cm samt vara i drift och förses med vatten under ålens vandringsperiod, minst från den 1 maj – den 15 oktober. Botten ska förses med lämpligt vandringssubstrat avsett för angivet storleksintervall. Den slutliga utformningen och placeringen av anordning för uppvandrande ål ska utföras i samråd med fiskesakkunnig och ska godkännas av tillsynsmyndigheten. Länsstyrelsen får vid behov besluta om justerad tid för när anordning för uppvandrande ål ska vara i drift.

Villkor 7 föreslås få följande lydelse:

- En vattenståndsskala ska uppsättas och bibehållas med dämningens gränns utmärkt.
- Nivån på vattenytan uppströms och nedströms vattenkraftverket ska mätas varje minut.
- Flödet genom turbinen och fiskpassager ska mätas varje minut.
- De uppgifter som behövs för att visa att minimitappningen och övriga vattenhushållningsbestämmelser följs inklusive avledningen till turbinen ska sparas i minst 12 år. Uppgifterna ska ha en detaljeringsgrad som gör det möjligt att utläsa uppgifterna på åtminstone minutbasis.
- Fiskvägarnas öppethållande ska registreras och informationen lagras i minst 12 år.

Villkor 8 föreslås få följande lydelse:

- Förändringar i avledning via turbiner eller genom regleringsanordningar ska ske med mjuka övergångar.

Korttidsreglering får ej förekomma. Vattenkraftverket ska drivas som ett strömkraftverk där tillrinnande vatten ständigt framsläpps.

Villkor 9 föreslås få följande lydelse:

- Vid tillfälliga reparations- och underhållsåtgärder vid anläggningen ska vattennivån vid dammen tillåtas avsänkas till som mest + 91,30 m. Tillsynsmyndigheten ska informeras i god

tid innan avsänkningen sker. Återstart av anläggningen med återgång till höjd vattenyta i dammen ska alltid ske på sätt som säkerställer varaktiga flöden nedströms. Minst hälften av tillrinningen ska ledas förbi anläggningen intill fylld damm. Först därefter avleds hela tillrinningen via flyktväg, turbin eller andra avbördningsanordningar.

#### Behov av ytterligare nya villkor

13. Arbeten som orsakar grumling får inte genomföras under perioden den 1 april till den 15 juli och begränsas till perioder med lågvattenföring. Vid behov ska siltgardiner användas som skydd mot grumling av vattendraget.
14. Arbeten ska i största möjliga mån ske i torrhet.
15. Om misstänkta föroreningar påträffas i samband med åtgärderna ska arbetet omedelbart avbrytas och tillsynsmyndigheten kontaktas.
16. Sedimenten ska provtas innan eventuella arbeten sker i sedimenten.
17. Behållare med drivmedel ska förvaras inlåsta i för ändamålet avsedda lokaler och ingen risk får föreligga att läckage av drivmedel eller oljor kan nå vattendraget.
18. Eventuella cisterner och/eller bränsletankar ska vara utrustade för att förhindra att spill och läckage når omgivningen.
19. Fordon och arbetsmaskiner som nyttjas inom arbetsområdet ska använda hydrauloljor, smörjfetter etc. som är miljöanpassade enligt svensk standard SS 15 54 34 respektive 15 54 70 samt av RISE har bedömts uppfylla kraven i respektive standard.
20. Körskador på mark och i vattendrag ska så långt som möjligt undvikas. Detta kan exempelvis ske genom körning på tjälad, frusen eller torr mark samt genom utläggande av skyddsmattor på särskilt känsliga platser.

#### Begäran om ytterligare kompletteringar

Länsstyrelsen anser att följande kompletteringar behövs

1. En utförlig beskrivning av om befintligt tillstånd för verksamhet som bedrivits på Stigen Västra.
  - a) Detaljerade uppgifter om när anläggningen uppfördes.

- b) Mer detaljerade uppgifter om hur anläggningen är konstruerad idag och hur den har varit konstruerad historiskt samt om när ombyggnationer och andra ingrepp skett.
  - c) En detaljerad beskrivning av anläggningens tekniska förändringar och förändringar i anläggningens syfte över tid, innefattande förändringar av turbinens drift och slukförmåga.
  - d) Uppgifter om hur inverkan på vattenförhållandena har sett ut sedan anläggningen uppfördes avseende dammspegelns utbredning och om den har förändrats över tid, vilken aktiv reglering som bedrivs och har bedrivits, vilken dämning- respektive sänkingsgräns som har tillämpats och hur det har sett ut med tappade flöden nedströms samt uppgifter om dammens avbördningskapacitet.
2. En historisk inventering av vilka verksamheter som har bedrivits inom området. Inventeringen ska syfta till att ge en tydligare bild av om mark och sediment i vattendraget där Stigen Västra ligger kan vara förorenade.

## Länsstyrelsens motivering

### Tillstånd till verksamheten

För att Stigen Västra ska kunna omprövas behöver den omfattas av den häradsdom som redovisas i ansökan alternativt att aktuell anläggning och verksamhet har urminnes hävd och är i allt väsentligt oförändrade sedan 1882 eller tidigare.

Stigen Västra anlades runt år 1912. Sökande har åberopat Valbo häradsrättsdom från år 1909 som stöd för att verksamheten vid Stigen Västra har tillstånd. Domstolen har begärt in kompletterande uppgifter om domen. Länsstyrelsen bedömer att det även efter den lämnade kompletteringen är oklart om domen avser Stigen Västra eller Nyckelvattnets regleringsdamm, Stigen Östra eller Stigen Mellan. Det är alltså oklart om Stigen Västra kan åberopa den aktuella domen till stöd för sin verksamhet.

För att kunna åberopa urminnes hävd med stöd av 5 a § MP behöver dagens anläggning, vattenverksamhet och drift vara i linje med den anläggning och verksamhet som historiskt har bedrivits på platsen.

Länsstyrelsen bedömer att de uppgifter som har lämnats i ansökan och dess bilagor om anläggningens och verksamhetens historiska påverkan på vattenförhållandena är mycket översiktliga.

För Länsstyrelsen är det sammantaget oklart om verksamhetens funktion, inverkan på vattenförhållandena och om anläggningens anordningar idag i allt väsentligt är de samma som vid verksamhetens uppförande. Frågan är om sökandena har visat hur anläggningen historiskt har drivits och om det har uppstått urminnes hävd gällande driften av anläggningen.

Mot denna bakgrund anser Länsstyrelsen att det är oklart om det finns tillstånd till samtliga delar av Stigen Västra kraftverks vattenverksamhet. För att kunna veta om ansökan är rätt avgränsad anser Länsstyrelsen att den behöver kompletteras med en utförligare utredning, i enlighet med Länsstyrelsens önskemål om komplettering ovan.

Länsstyrelsen kan därför varken tillstyrka eller avstyrka ansökan om omprövning utan detta får vara beroende av det slutliga underlaget i målet.

### Eventuella föroreningar i mark och sediment

I ansökans Miljöbedömning framkommer det att det finns ett potentiellt förorenat område vid Bovattnets norra ände och att det har bedrivits textilindustri vid Stigen Mellerstas kraftverk. I kompletteringen framkommer av en handling om områdets historik att ett färgeri har legat vid Stigen Västra. I ansökan visas på sidan 20 i figur 12 i Miljöbedömningen en karta från Länsstyrelsens kartverktyg EBH-stödet över misstänkta förorenade områden. Där syns en avfallsdeponi med riskklass 3 vid Bovattnets norra ände. En textilindustri med riskklass 2 syns vid Stigen Mellan kraftverk. Och på ett område i närheten av Västra Stigen anges "KM" vilket symboliserar ett tidigare förorenat område som har sanerats för känslig markanvändning.

Länsstyrelsen bedömer att informationen i EBH-stödet sammantagen med kunskapen om föroreningar som normalt härrör från de verksamheter som har bedrivits på platsen, innebär att det går att misstänka att det finns föroreningar i marken vid vattenkraftverket och i sedimenten i vattendraget.

Länsstyrelsen förordar ett stegvis förfarande vid arbetet med förorenade område. Vid misstanke om föroreningar bör i ett första steg en historisk inventering utföras som kartlägger vilka verksamheter och processer som bedrivits inom området. Först när den historiska inventeringen är gjord går det att bedöma om det verkligen är befogat att misstänka att området är förorenat.

Om det efter den historiska inventeringen kvarstår misstanke om att området kan vara förorenat bör en provtagningsplan av sedimenten tas fram som bygger på den historiska inventeringen så att provtagning i sedimenten sker i relevanta punkter och på relevanta ämnen. Efter provtagningen bedöms om och i så fall vilka åtgärder som behöver vidtas för att minska risken för att föroreningar sprids.

Skulle misstanke om föroreningar i sedimenten vid Stigen Västra inte finnas kvar efter den historiska inventeringen, bedömer Länsstyrelsen att villkor 16 om provtagning i sedimenten inte behövs.

Länsstyrelsen anser således att ansökan behöver kompletteras med en historisk inventering som kartlägger vilka verksamheter som har bedrivits inom området.

För det fall domstolen inte skulle anse att en komplettering med en historisk inventering ska göras, bedömer Länsstyrelsen att villkor 16 om provtagning behövs i tillståndet för att det ska säkerställas att föroreningar inte sprids i samband med att åtgärder vidtas enligt ansökan.

### Miljöbedömningen

Länsstyrelsen anser att miljöbedömningen beskriver miljökonsekvenserna på ett godtagbart sätt som är tillräckligt för prövningen.

### Åtgärdernas påverkan på natur- och vattenmiljö

Länsstyrelsen bedömer att de föreslagna åtgärderna för nedströmsvandring, åluppvandring och förbud för korttidsreglering, samt om minimitappningen säkerställs i fiskvägarna, så ska detta vara tillräckligt för att verksamheten inte ska utgöra något äventyrande av möjligheten att nå MKN i vattenförekomsten Lillån (WA92019413). Åtgärderna uppfyller de förslag på möjliga åtgärder som föreslås i VISS.

Länsstyrelsen bedömer vidare att de ansökta åtgärderna i huvudsak är i överensstämmelse med de förslag på miljöanpassningar som Länsstyrelsen har lämnat i samverkansprocessen för den nationella planen för moderna miljövillkor för vattenkraften. Åtgärderna bidrar till en ökad konnektivitet i Lillån. Den ekologiska statusen i vattendraget kommer med största sannolikhet att förbättras förutsatt att korttidsreglering inte sker och att fiskvägarna blir funktionella.

## Förslag på justerade och nya villkor

Länsstyrelsen anser sammantaget att de villkor som har föreslagits i ansökan är ändamålsenliga men att vissa villkor behöver justeras enligt yrkandena ovan samt att ytterligare försiktighetsmått behöver vidtas för att säkerställa att olägenheter inte uppkommer i miljön under åtgärdsfasen och i driftsfasen.

Här nedan följer Länsstyrelsen motivering till de yrkade villkoren.

### Villkor 6 – Uppströmsvandring av ål

Sökande uppger att passage för uppvandrande ål utformas för ål med en kroppslängd inom intervallet 0–70 cm. Länsstyrelsen bedömer att det förslag på anordning för uppströmsvandrande ål som redovisas i ansökan och i ansökans komplettering aktbilaga 7 är förenligt med den bedömning som fiskesakkunnig vid Länsstyrelsen gjorde under samverkan.

För att säkerställa att anordningen för ålvandring ska uppfylla bästa möjliga teknik och fungera vid Västra Stigen behöver dock villkor 6 preciseras. Enligt Länsstyrelsens uppfattning behöver det närmare regleras vilket storleksintervall som anordningen för åluppvandring utformas för och vilken tid vandringsvägen ska vara öppen. Det slutliga utförande ska göras i samråd med fiskesakkunnig och godkännas av tillsynsmyndigheten.

Länsstyrelsens bedömning är att med nuvarande kunskap bör anordningen för åluppvandring vara i drift och förses med vatten minst under perioden den 1 maj - den 15 oktober. Aktiv ålvandring sker även innan och efter denna period. Ett förändrat klimat och/eller ny kunskap om lämplig tid för ålvandring kan leda till att tiden för när anordningen för ålvandring behöver vara i drift kan ändras. Detta kan i sin tur innebära att Länsstyrelsen kan göra en annan bedömning av när ålyngelledaren ska vara i drift redan före översynen av villkor och andra bestämmelser som ska göras senast om 40 år. Länsstyrelsen anser därför att vi ska få delegation att vid behov besluta om justerad tid för när anordning för uppvandrande ål ska vara i drift.

### Villkor 7 – Uppföljning av verksamheten

#### Vattennivå /flödesnivå

Länsstyrelsen bedömer att sökandens förslag på att mätning av vattennivå enbart ska ske med fasta pegglar inte är förenligt med krav på bästa möjliga teknik. Utöver denna kontroll behöver det även finnas anordningar som gör det möjligt att kontinuerligt mäta och följa upp vattennivåer uppströms och nedströms anläggningen samt flöden genom

turbin och flödet som släpps förbi anläggningen. Kontinuerlig kontroll av vattennivåer kan utföras med hjälp av elektroniska mätutrustning. Länsstyrelsen bedömer att kontinuerlig kontroll av vattennivåer och flöden med elektroniska mätutrustning är etablerad teknik som är rimlig att installera även i mindre kraftverk. Denna uppföljning innebär avsevärt bättre möjligheter för verksamhetsutövaren att utföra sin egenkontroll av verksamheten och dess miljöeffekter jämfört med att enbart ha en fast pegelskala installerad vid dammen.

Ett uteblivet flöde eller stora fluktuationer i vattenflödet kan få stora negativa konsekvenser på miljön, även om det endast sker under en kort period. Med dagens moderna teknik är det därför rimligt att läsa av och dokumentera vattennivåer och flöden minst en gång per minut.

#### Lagrande av data

Flödesuppgifter som redovisar om minimitappningen och övriga vattenhushållningsbestämmelser följs inklusive avledningen till turbinen/turbinerna ska sparas i minst 12 år. Vid karaktärisering av den hydrologiska regimen i ett vattendrag behövs ett omfattande dataunderlag som beskriver hur vattenföringen varierar över tid. För att beskriva variationen mellan torra och blöta år krävs tidsserier på flera år. För att erhålla en god kvalitet för hydrologiska tidsserier behövs minst 12 års uppmätta/rekonstruerade tidsserier över vattenstånd och/eller vattenföring som baseras på uppmätta avbördningssamband, (Se HAV, "[Statusklassificering av hydrologisk regim](#)").

Uppgifterna ska vara högupplösta för att möjliggöra uppföljning av incidenter men även för att historiskt kunna följa hur flödet har varierat. Länsstyrelsen anser därför att uppgifterna ska lagras åtminstone på minutbasis. Avlästa och/eller beräknade nivåer och flöden ska dokumenteras och sparas för att finnas tillgängliga för den egna verksamheten och när till exempel tillsynsmyndigheten så efterfrågar. Även data som eventuellt skickas till nationell datavärd ska kunna visas när tillsynsmyndigheten begär det. För att minska datamängden som ska sparas kan registrerade minutvärden beräknas om till medelvärde per kvart.

#### Villkor 8 – Reglering

Risken för olägenheter för djur och livsmiljöer är stor om korttidsreglering av vattnet i Lillån utförs. För att säkerställa att den hydrologiska regimen inte försämrar eller äventyrar MKN behöver vattenhushållningsbestämmelserna leda till minimal påverkan på den naturliga flödesdynamiken.



Korttidsreglering innebär att vattenreglering momentant avviker kraftigt från den naturliga avbördningen (se HAV, ”[Generellt om passagelösningar – Vägledning för fisk- och faunapassager – Arbete i vatten och energiproduktion – Havs- och vattenmyndigheten](#)”).

Länsstyrelsens anser därför till skillnad från sökande att korttidsreglering inte bara har att göra med produktion efter efterfrågan på el, utan att den omfattar all typ av reglering som momentant avviker kraftigt från den naturliga avbördningen.

Det finns en risk för att den i ansökan föreslagna amplituden kommer att möjliggöra korttidsreglering i den bemärkelsen att kraftverket drivs intermittent. En intermittent drift kan göras exempelvis i syfte att öka elproduktionen vid låg tillrinning genom att växelvis magasinera och släppa vatten inom tillåten regleringsamplitud. Länsstyrelsen bedömer att den angivna amplituden inte är nödvändig vid drift.

För att uppfylla kravet i 5 kap 4 § andra stycket MB behöver det säkerställas att MKN avseende hydrologisk regim inte försämras eller äventyras. Därför bedömer Länsstyrelsen att det behöver regleras i villkor att korttidsreglering inte får ske och att kraftverket ska drivas som ett strömkraftverk.

#### Villkor 9 – Avsänkning av dammen

Ett tillfälligt minskat vattenflöde kan få stora negativa konsekvenser på miljön. Arbeten i vatten ska styras så att den negativa miljöpåverkan minimeras. Länsstyrelsen önskar därför att sökande informerar om planerade avsänkningar vid tillfälliga reparations- och underhållsåtgärder vid dammen under sänkingsgränsen i god tid före åtgärd till Länsstyrelsen.

Efter åtgärd ska hälften av tillrinningen släppas förbi anläggningen för att minimera den negativa påverkan som uppstår till följd av det minskade flöde som sker i vattendraget nedströms vattenkraftverket.

Länsstyrelsen anser därför att sökandes villkorsförslag 9 ska revideras enligt Länsstyrelsens yrkande ovan.

#### Förslag på ytterligare villkor

##### Villkor 13 - Grumling

Rinnande vatten såsom åar, bäckar och diken utgör känsliga och värdefulla biotoper för en mängd organismer. Arbetsföretaget måste därför förhindra att organismer vid och nedströms åtgärden tar skada till följd av vattenbrist, grumling eller sedimentation som orsakats av arbeten i vatten. För att säkerställa att miljön inte skadas när åtgärderna

vidtas vid Stigen Västra bedömer länsstyrelsen att tillståndet behöver förenas med ytterligare försiktighetsåtgärder gällande grumling. Vid behov ska siltgardiner användas som skydd mot grumling av vattendraget.

Länsstyrelsen bedömer att arbeten i vatten kan störa djur- och växtlivet. Arbeten i vatten ska därför inte utföras under perioden från den 1 april till den 15 juli och övrig tid utföras vid lågvattenföring, för att bland annat undvika skadlig påverkan på fiskeintresset.

#### Villkor 14 - 16 Förorenade sediment

Som framkommer ovan bedömer Länsstyrelsen att det finns misstanke om föroreningar i marken vid kraftverket och i vattendragets sediment.

Länsstyrelsen bedömer att sökanden med förevarande ansökan och nuvarande underlag inte har visat att sedimenten vid Stigen Västra inte är förorenade. Försiktighetsmått behöver därför vidtas för att förhindra risk för spridning av föroreningar som kan leda till olägenheter i miljön.

För att säkerställa att eventuella föroreningar inte sprids bör det regleras i tillståndet att arbete ska i möjligaste mån utföras i torrhet för att minska utsläpp till vatten. Om misstänkta föroreningar påträffas i samband med åtgärderna ska arbetet omedelbart avbrytas och tillsynsmyndigheten kontaktas.

Om sökande utför en historisk inventering enligt Länsstyrelsens yrkande om komplettering kan, som sagts ovan, kunskapsläget och misstankarna om föroreningar ändras. Skulle misstanke om föroreningar i sedimenten vid Stigen Västra inte finnas kvar efter den historiska inventeringen bedömer länsstyrelsen att villkor 16 om provtagning i sedimenten inte behövs i tillståndet.

#### Villkor 17 - 20

Dessa villkor ska säkerställa att förebyggande åtgärder vidtas för att så långt som det är möjligt minska miljöriskerna vid installation av de sökta anordningarna och vid drift av kraftverket.

I fråga om drivmedel bedömer Länsstyrelsen att behållare ska förvaras inlåsta. Cisterner ska ha utrustning som förhindrar spill och läckage till omgivningen. Vidare behöver hydrauloljor vara miljöanpassade i enlighet med svensk standard SS 15 54 34 respektive SS 15 54 70 samt av RISE bedömts uppfylla kraven i respektive standard.

Då arbeten sker i och i anslutning till vattenområdet bedömer Länsstyrelsen att försiktighetsåtgärder behöver vidtas för att undvika körskador i och i anslutning till vattendraget.

### Regional samverkan

Ansökan har föregåtts av en regional samverkansprocess. Samtliga dokument från samverkansprocessen går att ta del av via Länsstyrelsens webbplats [Nationell plan för moderna miljövillkor för vattenkraftverk | Länsstyrelsen Västra Götaland \(lansstyrelsen.se\)](https://www.lansstyrelsen.se/regionalt/planering-och-strategi/nationell-plan-for-moderna-miljovillkor-for-vattenkraftverk).

### De som har medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av projektledare Daniel Johansson med vattenvårdshandläggare Lisa Rudell som föredragande. I den slutliga handläggningen har också länsjuristen Anne Persson medverkat. I handläggningen av ärendet har även handläggare från enheten för naturskydd, kulturmiljöenheten, enheten för vattenmiljö, enheten för vatten- och fiskprojekt och fiskenheten deltagit.

### Så här hanterar Länsstyrelsen personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa finns på [www.lansstyrelsen.se/dataskydd](https://www.lansstyrelsen.se/dataskydd)