



## ÅLANDS MILJÖ- OCH HÄLSOSKYDDSMYNDIGHET

Prövningsnämnden

Norragatan 17, AX-22100 Mariehamn

Tel. växel (018) 528 600, Fax. (018) 528 601

E-post: kansliet@amhm.ax / www.amhm.ax

## MILJÖTILLSTÅND

Beslut nummer Diarienummer  
ÅMH-Pn 12/13 2012-0719

Beslutsdatum  
12.06.2013

### Sökanden

Ålands Landskapsregering  
Pb 1060  
Mariehamn

### Ärende

Ansökan avser tillstånd för anläggande av ny trafikförbindelse mellan Åva och Jurmo i Brändö kommun inkluderande byggande av vägbank inklusive bro samt byggande, fyllning, pålning, grävning, muddring och sprängning i vattenområde i enlighet med fastställd vägplan.

Den i ansökan avsedda verksamheten är miljötillståndspliktig enligt:

- 10 § 1 mom. landskapslag (2008:124) om miljöskydd, nedan miljöskyddslagen,
- bilaga 1, punkt 15 landskapsförordning (2008:130) om miljöskydd, nedan miljöskyddsförordningen.

### Beslut

#### Miljötillstånd

ÅMHHM beviljar miljötillstånd för anläggande av ny trafikförbindelse mellan Åva och Jurmo i Brändö kommun.

Miljötillstånd beviljas med stöd av 17 § 1 mom. miljöskyddslagen.

### Giltighet

Detta tillstånd gäller i 5 år efter att beslutet vunnit laga kraft.

Anläggningsarbetena ska ha påbörjats senast 3 år efter att beslutet vunnit laga kraft, vid äventyr att tillståndet annars förfaller.

### Ersättning

ÅMHM har prövat frågan om ersättning enligt 7 kap. 8 § vattenlagen (1996:61) för landskapet Åland, nedan vattenlagen. Myndigheten konstaterar att nedanstående tillståndsvillkor och föreskrifter utgör sådant skydd att verksamheten inte kommer att orsaka sådan skada som ligger till grund för ersättning enligt 7 kap. 4 och 6 §§ i vattenlagen.

### Miljökonsekvensbedömning

ÅMHM har övervägt behovet av miljökonsekvensbedömning, MKB, i enlighet med 2 och 3 §§ i landskapsförordning (2006:86) om miljökonsekvensbedömning. Till underlag för detta beslut krävs inte en MKB.

I samband med fastställande av vägplan har för projektet utförts en miljökonsekvensbedömning.

### Villkor och föreskrifter

Tillståndshavaren ska följa nedanstående villkor och föreskrifter utfärdade med stöd av 24 och 26 §§ miljöskyddslagen samt 4 kap. 7 § vattenlagen:

1. Ifall grävningsarbeten utförs under perioden 15 april – 31 augusti ska skyddsgardiner användas för att minimera grumling i det aktuella området. Skyddsgardinerna kan avlägsnas eller flyttas när siktdjupet återställts. Utfyllnad för vägbank kan ske även under 15 april – 31 augusti utan skyddsgardiner under förutsättning att bottenmaterialet är av sådan beskaffenhet att uppgrumlingseffekt är ringa samt att rekreativsmöjligheterna inte påverkas nämnvärt.  
4 § miljöskyddslagen, 4 kap. 1 och 4 §§ vattenlagen
2. Uppgrävd bottensubstans som inte används i vägprojektet ska deponeras på land på ett sådant sätt att de inte kan spridas till vattenområde och i övrigt hanteras och placeras så att de inte kränker ett enskilt eller allmänt intresse.  
4 kap. 1 och 4 §§ vattenlagen
3. För att minimera de negativa effekterna av de planerade vägbankarna mellan Jurmo och Åva Långö ska minst 5 trummor placeras ut på platser där det finns risk för klart sämre vattengenomströmning.  
4 kap. 1 och 4 §§ vattenlagen

4. Bron ska uppföras i enlighet med inkommen konstruktionsredovisning för preliminär plan och genomströmningsarean vid brons öppning ska hållas så stor som möjlig. Vidare ska fundament, erosionsskydd och andra konstruktioner utformas så att minsta möjliga friktionsförluster uppstår vid vattnets passage.

4 kap. 1 och 4 §§ vattenlagen

5. Buller från verksamheten får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid permanent- eller fritidsbostad, samlingslokal, vårdinrättning eller liknande verksamhet än följande frifältsvärden:
- 60 dB L Aeq dagtid (kl. 07-19) helgfri måndag till fredag
  - 50 dB L Aeq kvällstid (kl. 19-22) samt lördag, söndag och helgdag (kl. 07-19)
  - 45 dB L Aeq övriga tider

För arbeten med begränsad varaktighet som spontning och pålning, tillåts 5 dBA högre värden. Vid enstaka kortvariga händelser, högst 5 minuter per timme, accepteras 10 dBA högre nivå. Detta gäller inte kvälls- och nattetid. I de fall verksamheten är av begränsad art och även innehåller kortvariga händelser får höjningen av riktvärdet uppgå till sammanlagt 10 dB(A).

Tillståndshavaren ska efter anmodan av ÅMHM vid behov utföra mätning av bullernivån.

24 § a punkten miljöskyddslagen

6. Tillståndshavaren ska utse en ansvarig person som är kompetent att övervaka projektet så att miljötillståndet följs. Personens namn och kontaktuppgifter ska meddelas till ÅMHM.

7 § miljöskyddslagen

7. Arbetet ska utföras så att vattenområdena och angränsande landområden utsätts för störningar i så liten utsträckning som möjligt. Tillståndshavaren är ansvarig för eventuella skador på egendom och andra men som förorsakas av vattenföretaget.

4 kap. 1 och 4 §§ vattenlagen

## Beslutsmotiveringar

### Verksamhet och dess placering

Ålands landskapsregering har som avsikt att väsentligt förbättra transportmöjligheterna mellan Jurmo och Åva i Brändö kommun. Transporterna mellan Jurmo och Åva sköts idag av den frigående färjan M/S Doppingen men landskapsregeringens avsikt är att ersätta denna färja med en fast vägförbindelse. Den planerade vägförbindelsen utgörs av vägbank inklusive bro samt en linstyrd färja. Sträckan Åva – Lånholm kommer enligt planerna att trafikerats av en linstyrd färja, medan det mellan Lånholm och Jurmo kommer att fyllas ut med bergsmaterial för att skapa en vägbank. En 76 meter lång bro anläggs över det djupaste vattenpartiet. Den planerade

utfyllnaden i vattenområde är totalt ca 17 250 kvadratmeter för hela projektet. Den nya bron, färjfastena och dykdalberna projekteras enligt Eurokod, Eurokodens nationella komplement samt anvisningar från Trafikverket.

Ön Lånholm är inte bebyggd och används inte heller som område för rekreation eller friluftsliv. Anläggande av färjäste och väg från Lånholm till Jurmo ökar användandet av ön samt innebär permanenta förändringar av naturen. Området mellan Jurmo och Lånholm är grunt men används för båttrafik av lokalbefolkningen. Dock finns ingen markerad farled genom sundet. Enligt miljökonsekvensbedömningen kunde inte reproduktion av vare sig abborre, gädda eller mört påvisas vid kartering 2008. Området har dock klassats som potentiellt lek område och uppväxtområde. Det idkas inget aktivt yrkesfiske i området och enligt miljökonsekvensbedömningen bedrivs inte heller fritidsfiske i någon större skala i närheten av Jurmo by utan huvudsakligen längre ut. Enligt inkommen komplettering berör den nya dragningen inte heller några kända skyddsvärda naturvärden.

#### *Vägbank och bro*

Vägen mellan Lånholmens färjäste till området kring till den befintliga färjhamnen på Jurmo läggs i huvudsak på en vägbank. Vägens bredd är planerad till 6,5 meter och vägbankens lutning till minst 1:1,5. Vägen kan anläggas på berg eller på sand och all lera/gyttja under vägbanken ska skiftas bort. Vägbanken, från nivån +0,5 neråt, bekläs med stenblock som har en diameter på minst 1,0 meter och håligheter mellan stenen och underlaget under den yttre stenbeklädningen fylls med stenar av storleken 200-600 millimeter. Där vägbanken ligger högre än 2,5 meter från vattennivån görs vid nivån +0,5 meter en 1 meter bred avsats.

Enligt ansökan är den nya bron liksom den blivande drygt 1 kilometer långa vägbanken en okonstlad, enkel och till miljön anpassad konstruktion. Alltför hög vägbank och profillinje på bron undviks genom att göra brons spännvidder små. Brons framslänt och koner bekläds på samma sätt som vägbanken. Fyllningen kring och mot landfästets pelare samt överbyggnadens andra delar görs av mindre stenmaterial med kornfraktion 60-200 millimeter. Spännvidderna planeras till 2,5 m + 20,5 m + 24 m + 20,5 m + 2,5 m = 70 meter. Grundläggningsförhållandena är relativt enkla, både vägbank och bro kommer att ligga på berg. Vid bron ligger berget på 5-10 meters djup. Vid plats för mellanstöd finns ett ca 2-3,5 meter lager med lera/gyttja och sand och här planeras all jord på berget att schaktas bort. Ifall berget är ojämnt behöver man jämna till berget genom sprängning. Vid behov kan terrasser göras. Berget kan också jämnas under fundamentplattan genom att gjuta ett lager av armerad betong. Nyttobredden på den nya bron planeras till 7,0 meter och konstruktionshöjden är 1,2 meter. Landfästena består av två på en gemensam fundamentplatta stående pelare. Mellanstöden består av en enda pelare, som står på en i berg förankrad betongplatta. Alla

pelare är fast inspända i överbyggnaden. Överbyggnaden är en kontinuerlig slakarmerad betongbalk och överbyggnaden görs utan lager och fogar.

Utfyllnaden mellan fasta Jurmo och bron uppgår enligt ansökan till ca 5100 kvadratmeter och mellan bro och Lånholm ca 3340 kvadratmeter.

#### *Färjfästen*

Lånholms färjfäste består av en ca 25 meters utvidgning av vägbanken. Mitt på denna vägbank läggs en ca 7 meter bred färjklaff. Området kring och framför klaffen muddras vid behov till 5 meter. Färjhamnen skyddas mot väster med en vågbrytare av stora stenblock. Slanter och koner bekläs på samma sätt som vägbanken. Fyllning kring och mot pelare och balk görs av mindre stenmaterial med kornfraktion 60 – 200 millimeter. Färjklaffen fästs på en betongkonstruktion som består av en robust stövelbank och två pelare. Fundamenten är massiva betongplattor, som bultas i berg på samma sätt som vid bron mellanstöd.

Utfyllnaden för Lånholms färjfäste samt för vägbank mellan Lånholm och färjfäste uppgår till ca 7300 kvadratmeter.

Åva färjfäste görs liksom vid Lånholm på en utvidgning av en vägbank. Berget ligger här så högt att hamnen behöver fördjupas genom sprängning. Schaktning planeras till 6 meters djup. Färjfästet förses med två dykdalber, där färjan kan fästas och mot vilken färjan kan luta vid hård sidovind. Dykdalben närmast färjfästet består av en i berget förankrad fundamentplatta, en pelare beklädd av syrafast stål och ett pelarhuvud där buffrar och förtöjningspållare är fästa. Dykdalben längre ut är likadan förutom att fundamentet är en platta förankrade på stålörspålar. Fundamentet kan alternativt göras som en i berget förankrad undervattengjuten platta.

Utfyllnaden vid Långö färjfäste uppgår till ca 1510 kvadratmeter.

#### Allmänna innehållsmotiveringar

För projektet har utförts en miljökonsekvensbedömning och en vägplan finns också fastställd för den nya trafikförbindelsen. Efter att miljökonsekvensbedömning gjorts har dock placering av vägbanken mellan Jurmo och Lånholm flyttats. Den nya vägdragningen har kommit till i samband med att vägplanen för projektet upprättades. I vägplanarbetet togs enligt sökande stor hänsyn till mark- och vattenägares synpunkter. Den nya dragningen är den som fastställts i samband med vägplaneförfarandet. Erfoderliga mark- och vattenområden för projektet inlöses enligt fastställd vägplan i enlighet med landskapslag (1957:23) om allmänna vägar i landskapet Åland. Enligt inkommen komplettering görs bedömningen att samma vattenberäkningar som i miljökonsekvensbedömningen kan användas på den nya vägbanksdragningen då bottenförhållandena i området

är likvärdiga. Bron har placerats på det djupaste stället även längs den nya vägsträckningen och brons öppning har även förstörats till en medelöppning på drygt 40 meter för att kompensera för att vägbanken har blivit något längre. En utredning över förändringen av strömningsförhållandena på grund av det ändrade läget har gjorts och där konstateras att genomströmningsarean där vägen dras enligt vägplan är större men att genom att öka brons öppning uppnås en större genomströmningsarea efter utfyllnad än i förslaget i miljökonsekvensbedömningen. Enligt beräkningar är genomströmningsarean 67 % större än alternativet i MKB:n.

Muddringen och grävning i vattenområde förorsakar en uppgrumling av bottensediment och en lokal och temporär förändring i livsmiljön för växter och djur. Merparten av det sediment som suspenderas vid muddring sjunker till botten inom ett dygn. Det finaste materialet sedimenteras dock under en betydligt längre tid, upp till en vecka eller längre beroende på ström- och vindförhållanden. Verksamhetens inverkan på fiskbeståndet och rekreativsmöjligheterna har minimerats genom reglering av den period under vilken muddrings- och grävningens arbeten får utföras i enlighet med 4 kap. 4 § vattenlagen. Vidare har ställts krav om skyddsgardiner vid muddring under perioden 15 april – 31 augusti, för att förhindra att muddringseffekter sprids till omgivande vattenmiljöer. Kostnaderna för användning av skyddsgardiner och den begränsning i muddrings- och grävningens arbeten som förbudsperioden medför är inte oskäligt stora i förhållanden till den nytta de medför.

Vid utfyllnad för vägbank kan utfyllnad ske även under perioden 15 april – 31 augusti utan skyddsgardin under förutsättning att bottenmaterialet är av sådan beskaffenhet att uppgrumlingseffekt är ringa. Enligt grundförhållanden och grundläggningsmetod i Konstruktionsredovisning för preliminär plan kan vägbankarna anläggas på sand eller berg. I de områden där utfyllnad sker på sand eller berg kan utfyllnad göras även under sommarperiod under förutsättning att uppgrumlingseffekter är ringa och att rekreativsmöjligheterna inte påverkas nämnvärt i enlighet med 4 kap. 4 § vattenlagen.

Syftet med trummorna är att förbättra vattengenomströmning och vattenomsättning i mindre vattenområden på vardera sidan om vägbankarna där det finns störst risk för stillastående vatten. Stillastående vatten kan leda till ökad ansamling av alger och partiklar, ökad sedimentation samt ökad koncentration av näring och algtillväxt. Sammantaget finns därmed risk för en lokalt försämrad vattenkvalitet och försämrat rekreativsvärde på dessa platser i fall inte vattenströmning tillgodoses i enlighet med 4 kap. 1 och 4 §§ i vattenlagen.

Anläggande av vägbank mellan Jurmo och Lånholm leder till en minskning av den totala sundsarean som avgränsar de inneslutna områdena. Effekterna

av detta kan förväntas bli ett något försämrat vattenutbyte, till exempel kan utbytet av bottenvattnet i de djupa delarna av det inneslutna området försämrats. Därför är det av stor vikt att den fria öppningen under bron är så stor som möjligt så att så stor del av den djupa passagen som möjligt bibehålls. Fundament, erosionsskydd och andra konstruktioner ska utformas så att minsta möjliga friktionsförlust uppstår både vid broöppningen och vid andra passager, för att minimera dess inverkan på vattengenomströmningen i området i enlighet med 4 kap. 1 och 4 §§ i vattenlagen.

Vidare ska muddring utföras så att vattenområdena och angränsande landområden utsätts för störningar i så liten utsträckning som möjligt och på ett sådant sätt så att uppgrumling av sedimenten är så liten som möjlig för att minimera risken för störningar i enlighet med 4 kap. 1 och 4 §§ i vattenlagen.

Vattenföretaget kommer att förorsaka miljöförorening i form av buller. I syfte att begränsa risk för negativ miljöpåverkan har myndigheten ställt villkor om högsta tillåtna ekvivalenta ljudnivåer för vattenarbetet. ÅMHM konstaterar att bullrande verksamhet generellt upplevs som mera störande under kvällstid, lördagar, söndagar och helgdagar. Därför tillämpas lägre bullerriktvärden under dessa tider.

Muddermassor får inte deponeras på land och inte heller användas på land eller i vattenområde på ett sådant sätt att de kan spridas i eller till vattenområde i enlighet med 3 § i LF (2006:124) om hantering av jord- och muddermassor.

För verksamheten har fastställts villkor som förhindrar, förebygger och begränsar negativ miljöpåverkan, i enlighet med miljöskyddslagens 4 §, samt minskar företagets negativa inverkan på enskilda och allmänna intressen enligt 4 kap. 1 och 4 §§ i vattenlagen. Vid fastställandet av dessa villkor har nyttan av de föreskriva åtgärderna vägts mot kostnaderna för sådana åtgärder. Med iakttagande av de i tillståndet givna tillståndsvillkoren kan vattenföretaget förverkligas i enlighet med miljöskyddslagen och övrig lagstiftning som nämns i 10 § samma lag.

Med ovanstående motivering konstaterar ÅMHM att det är utrett att samtliga förutsättningar för tillstånd i miljöskyddslagen och i vattenlagen samt i bestämmelser som utfärdats med stöd av dessa är uppfyllda.

**Avgift**

För detta tillståndsbeslut uppbärs avgift i enlighet med § 14 Ålands Landskapsregerings beslut (2013:2) om taxa för ÅMHM. Avgiften baseras därmed på 2012 års taxa § 3 och vidare avgiftstabell 1.

Muddring eller utfyllnad av vattenområden omfattande mer än 10 000 m <sup>2</sup>	3045,00
Annonskostnad, delgivning ansökan	198,68
<hr/> Totalt *	<hr/> 3243,68

\* Annonskostnad för delgivning av beslutet tillkommer.

**Bilagor**

1. Ärendehantering
2. Situationsplan över korttruttsförbindelse
3. Besvärsanvisning

För Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet

Ordförande Ulrika Sandell  
Prövningsnämnden

Föredragande Mats Westman  
T.f. miljöskyddsinspektör



## ÄRENDEHANTERING

### **Ansökan**

Ärendet har inletts vid ÅMHM 07.08.2012.

### **Delgivning av ansökan**

Ansökan delgavs offentligt under tiden 7 maj – 28 maj 2013 på ÅMHM: s anslagstavla och vid kommunkansliet i Brändö kommun. Delgivning gjordes också genom annons i tidningen Åland 07.05.2013. I delgivningen framgick att vem som helst hade rätt att skriftligen yttra sig över ansökan inom ovannämnda tid.

### **Yttranden**

Inte några yttranden har inkommit under tiden för offentlig delgivning.

### **Utlåtanden**

ÅMHM har inte begärt utlåtanden. I samband med fastställande av vägplan har Brändö kommun inkommit med utlåtande, vilket föranlett att inget nytt utlåtande inhämtats.

### **Bemötande**

Sådana handlingar som föranleder bemötande har inte inkommit.

### **Delgivning av beslut**

Tillståndsbeslutet sänds till sökanden med mottagningsbevis. Beslutet delges offentligt genom annons i tidningen Åland, på ÅMHM:s anslagstavla samt vid kommunkansliet i Brändö kommun och en kopia av beslutet finns under denna tid framlagd för allmänheten på ÅMHM:s kansli. Beslutet finns även tillgängligt på internet på ÅMHM:s hemsida, [www.amhm.ax](http://www.amhm.ax). I delgivningen framgår att sakägare kan anföra besvär över beslutet hos Ålands förvaltningsdomstol.