

## Verksamhet

Borrning av två stycken ca 155 meter djupa energibrunnar  
Fastighet 736-410-2-99  
Godby

## Beslut om borrning i berg

Borrning för bergvärme på fastighet 736-410-2-99 i Godby  
kan utföras under förutsättning att instruktionerna nedan följs.

Ifall borrhörningsarbetet inte har utförts inom 5 år efter att detta beslut har vunnit laga kraft och ni avser att utföra borrhörningsarbetet ska en ny ansökan om miljögranskning lämnas in till ÅMHH.

## Instruktioner

1. Borrhålen ska placeras i enlighet med er ansökan, se bifogad situationsplan. Om ni önskar flytta borrhålen ska ni meddela ÅMHH om detta innan borrhörningen sker. Ansvarig tjänsteman vid ÅMHH kan då godkänna en ny placering om förutsättningar finns.
2. Vid borrhörningen ska vattnets salthalt kontrolleras kontinuerligt med en konduktivitetmätare.
3. Om kloridhalten i vattnet överskrider 100 mg/l ska borrhålet tätas så att det är säkerställt att det inte finns någon hydraulisk kontakt mellan sötvatten- och saltvattenförande skikt i brunnen. Tätningsmaterialet ska tåla frysning och inte påverka grundvattnets kemi negativt.
4. Då borrhörningsarbetet är slutfört ska ni meddela ÅMHH om brunnarnas slutliga placering och djup samt markens beskaffenhet, ledningsförmåga och eventuell uppmätt kloridhalt i vattnet i borrhålen.

## Information

Borrning i berg regleras genom bilaga 3 i landskapsförordningen (2008:130) om miljöskydd (nedan miljöskyddsförordningen), vilken ändrats genom landskapsförordning (2011:93) om ändring av landskapsförordning om miljöskydd. Det är er skyldighet att se till att de entreprenörer ni anlitar utför arbetet enligt de krav som finns i bilaga 3. Bilagan bifogas detta beslut.

De uppgifter som ska meddelas ÅMHM enligt föreskrift 4 framkommer av de brunn- och borrprotokoll som borrarerna upprättar. Det är dock ert ansvar att se till att protokollen lämnas in till ÅMHM.

Vattnets salthalt bedöms genom mätning av kloridhalt eller genom mätning av vattnets konduktivitet (ledningsförmåga). Kloridhalten 100 milligram per liter motsvarar ungefär konduktiviteten 700 mikrosiemens per centimeter, men avvikelser kan förekomma.

### **Motivering**

ÅMHM har granskat ansökan och funnit grundad anledning att pröva verksamhetens laglighet. För att trygga att ändamålet med verksamheten nås med minsta möjliga negativa miljöpåverkan, utan att denna miljöhänsyn blir oskälig, har ÅMHM meddelat instruktioner enligt 15 och 24 §§ i landskapslagen (2008:124) om miljöskydd (nedan miljöskyddslagen).

I enlighet med 15 § i miljöskyddslagen kan ÅMHM besluta att en ny miljögranskning ska göras inom viss tid, varför en tidsfrist på 5 år har föreskrivits.

Instruktion 1 motiveras med att borrhålens placering har granskats mot de avståndskrav som finns i bilaga 3 i landskapsförordning (2008:130) om miljöskydd. Ifall borrhålen flyttas kan negativ miljöpåverkan såsom skada på egendom eller olägenhet att nyttja den uppstå. Det kan t.ex. påverka grannars möjlighet till bergvärme, varför borrhålens placering ska kontrolleras innan borrning sker. Avståndet till borrhål på närliggande fastighet ska vara minst 20 m.

Instruktion 2 motiveras med punkt 1.1 i kapitel 1 i bilaga 3 enligt vilken vattnets salthalt ska kontrolleras med konduktivitetsmätare vid borrning. Konduktiviteten ska mätas kontinuerligt för att det ska vara möjligt att avgöra ifall tätning ska utföras. Om ledningsförmågan överskrider 700 mikrosiemens/cm ska ett vattenprov tas och kloridhalten analyseras vid ett laboratorium.

Instruktion 3 motiveras med att borrhål i enlighet med punkt 1.2 ska tätas enligt kapitel 3 i bilaga 3 ifall kloridhalten överskrider 100 mg/l, så att grundvattnet inte riskerar att förorenas. Borrhål ska tätas genom injektering av tätningsmaterial eller på motsvarande av ÅMHM godkänt sätt så att det är säkerställt att det inte finns någon hydraulisk kontakt mellan sötvatten- och saltvattenförande skikt i brunnen. Tätningsmaterialet ska tåla frysning och inte påverka grundvattnets kemi negativt.

Föreskrift 4 motiveras med punkt 1.8 kapitel 1 i bilaga 3. Protokollen ger viktig information om bl.a. förekomsten av grundvatten och på vilka platser det finns salthaltigt grundvatten.

### **Bakgrund**

ÅMHM har mottagit en ansökan om borrning av två stycken ca 155 meter djupa energibrunnar på fastigheten 736-410-2-99 i Godby. Borrplatsen ligger 350 meter från strandlinjen mot saltsjön och ca 20 m.ö.h.

Ärendet har inkommit till ÅMHHM 17.11.14.

### **Avgift**

För beslutet uppbärs en avgift om 225 euro enligt avgiftstabell nr. 1 i Ålands landskapsregerings beslut (2014:11) om taxa för Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet.

### **Delgivning av beslut**

Detta miljögranskningsbeslut sänds till sökanden som en vanlig delgivning. Beslutet finns även tillgängligt på internet på ÅMHHM:s hemsida, [www.amhm.ax](http://www.amhm.ax).

### **Besvär**

Besvärсанvisning bifogas.

Beslutet justeras omedelbart.

För Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet

Helena Jarvad  
Vik. miljöskyddsinspektör  
Beslutande

### **Bilagor**

1. Situationsplan
2. Bilaga 3 i landskapsförordning (2008:130) om miljöskydd, krav vid borring i berg
3. Besvärсанvisning
4. Information gällande juridiskt ansvar
5. Faktura