

## Verksamhet

Borrning av två ca 170 meter djupa energibrunnar  
Fastighet 170-436-2-10  
Jomala

## Beslut om borrning i berg

Borrning för bergvärme på fastighet 170-436-2-10 i Jomala kan utföras under förutsättning att instruktionerna nedan följs.

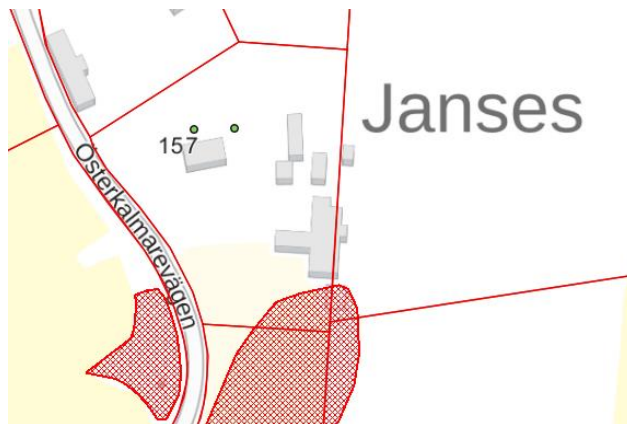
Ifall borrhålsarbetet inte har utförts inom 5 år efter att detta beslut har vunnit laga kraft och ni avser att utföra borrhålsarbetet ska en ny ansökan om miljögranskning lämnas in till ÅMHM.

## Instruktioner och föreskrifter

1. Borrhålen ska placeras minst 10 m från fastighetsgräns och den slutliga placeringen ska meddelas ÅMHM i borrhålsprotokollet.

Borrhålen ska placeras på så stort avstånd som möjligt från fornlämningar, Jo 36:2, dvs företrädesvis placeras borrhålen på fastighetens norra del.

Borrhål får placeras med mindre än 20 meters mellanrum inom egen fastighet. Den som utför borrhålsarbetet får avgöra avstånd och djup mellan de egna brunnarna.



Figur. Rödmarkerade områden utgör fornlämning. Borrning får inte störa fornlämning

2. Vid borrningen ska vattnets salthalt kontrolleras kontinuerligt med en konduktivitetsmätare.
3. Om kloridhalten i vattnet överskrider 100 milligram per liter 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. **Senast en månad efter slutfört borrarbete ska en kopia av borrarprotokollet lämnas till ÅMHM.**

### Information

ÅMHM vill uppmärksamma er på att ni som sökande bär det fulla juridiska ansvaret för att borrningen på er fastighet utförs i enlighet med detta myndighetsbeslut och de krav som finns i bilaga 3 i landskapsförordningen (2008:130) om miljöskydd (nedan miljöskyddsförordningen). Det är därför viktigt att den borrentreprenör ni anlitar får ta del av beslutet samt bifogad situationsplan innan borrning påbörjas.

### 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 borrhålets placering har granskats mot de avståndskrav som finns i bilaga 3 i miljöskyddsförordningen. Ifall placeringen ändras kan negativ miljöpåverkan såsom skada på egendom eller olägenhet att nyttja den uppstå. Det kan t.ex. påverka grannars möjlighet till bergvärme, varför borrhålets 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 om tätning ska utföras. Om ledningsförmågan överskrider 700 mikrosiemens/cm ska ett vattenprov tas och kloridhalten analyseras vid ett laboratorium.

Instruktion 3 motiveras med att borrhålet 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. Borrhålet ska tätas genom injektering av tätningmaterial eller på motsvarande av ÅMHHM godkänt sätt så att det är säkerställt att det inte finns någon hydraulisk kontakt mellan sötvatten- och saltvattenförande skikt i brunnen. Tätningmaterialet 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**

ÅMHHM har mottagit en ansökan om borrhållning av två ca 170 meter djupa energibrunnar på fastigheten 170-436-2-10 i Jomala.

Ärendet har inkommit till ÅMHHM 17.7.2018 och har tillkännagivits allmänheten genom elektronisk publicering på ÅMHHM:s hemsida 17.7.2018.

### **Avgift**

För beslutet uppbärs en avgift om 292 euro enligt avgiftstabell nr. 1 i Ålands landskapsregerings beslut (2018:2) om taxa för Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet.

### **Delgivning av beslut**

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

### **Besvär**

Besvärсанvisning bifogas.

Beslutet justeras omedelbart.

För Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet

Mikael Stjärnfelt  
Miljöskyddsinspektör  
Beslutande

### ***Bilagor***

1. Situationsplan
2. Bilaga 3 i landskapsförordning (2008:130) om miljöskydd, krav vid borrhning i berg
3. Besvärсанvisning
4. Faktura