

## Verksamhet

Borrning av fyra ca 217 meter djupa energibrunnar  
Fastighet 478-1-2-20  
Mariehamn

## Beslut om borrning i berg

Borrning för bergvärme på fastighet 478-1-2-20 i Mariehamn kan utföras under förutsättning att instruktionerna nedan följs.

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

## Instruktioner och föreskrifter

1. Borrhålet ska placeras i enlighet med er ansökan, se bifogad situationsplan. Behöver placeringen ändras ska ni meddela ÅMHM om detta innan borrhningen sker. Ansvarig tjänsteman vid ÅMHM kan då godkänna en ny placering om förutsättningar finns.
2. Vid borrhningen ska vattnets salthalt kontrolleras kontinuerligt med en konduktivitetmätare.
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 borrhningsarbete ska en kopia av borrhprotokollet lämnas till ÅMHM.**

## Information

ÅMHM vill uppmärksamma er på att ni som sökande bär det fulla juridiska ansvaret för att borrhningen 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 borrhning påbörjas.

I området finns risk för saltvatteninträngning. Ifall saltvatten (kloridhalt över 100 mg/l) påträffas vid borrhingsarbetet krävs i enlighet med bifogad bilaga åtgärder för att grundvattnet inte ska förorenas.

### **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 borrhning 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 konduktivitetmätare vid borrhning. 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 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 fyra 217 meter djupa energibrunnar på fastigheten 478-1-2-20 i Mariehamn.

Ärendet har inkommit till ÅMHM 2.10.2018 och har tillkännagivits allmänheten genom elektronisk publicering på ÅMHM:s hemsida 3.10.2018.

Ärendet har kompletterats 15.10.2018 med medgivande till borrning för bergvärme 5 m från fastighetsgräns.

## **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 ÅMHM:s hemsida, [www.amhm.ax](http://www.amhm.ax).

## **Besvär**

Besvärсанvisning bifogas.

Beslutet justeras omedelbart.

För Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet

Magnus Eriksson  
Miljöskyddsinspektör  
Beslutande

## **Bilagor**

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