

## Verksamhet

Borrning av tolv stycken ca 239 meter djupa energibrunnar  
Fastighet 170-420-0012-0002  
Jomala

## Beslut om borrning i berg

Borrning för bergvärme på fastighet 170-420-0012-0002 i Jomala kan utföras under förutsättning att instruktionerna nedan följs.

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

## Instruktioner och föreskrifter

1. Energibrunnarna ska placeras i enlighet med er ansökan, se bifogad situationsplan. Behöver placeringen ändras ska ÅMHH meddelas om detta innan borrning påbörjas. Ansvarig tjänsteman vid ÅMHH kan då godkänna en ny placering om förutsättningar finns.
2. Vid borrningen ska vattnets salthalt kontrolleras kontinuerligt med en konduktivitetmätare. Överstiger konduktiviteten 700 mikrosiemens per centimeter ska ett vattenprov tas och kloridhalten analyseras vid ett laboratorium.
3. Om kloridhalten i vattnet överskrider 100 milligram per liter ska energibrunnen 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. Om kloridhalten vid borrhingsarbetet inte överskrider 100 milligram per liter, eller ingen mätning kan utföras, ska en ytterligare avläsning (efterkontroll) av vattnets konduktivitet eller kloridhalt i botten av energibrunnarna utföras tidigast en vecka och senast sex månader efter avslutad borrning. Om konduktiviteten vid efterkontrollen överskrider 700 mikrosiemens per centimeter, eller kloridhalten överskrider 100 milligram per liter, ska brunnen tätas enligt instruktion 3 ovan. Är brunnen torr vid efterkontrollen så att ingen mätning kan utföras ska ÅMHH meddelas detta innan kollektormontering och ibruktage av brunn.

## Information

ÅMHM vill uppmärksamma er på att ni som fastighetsägare bär det fulla juridiska ansvaret för att borringen 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 borring påbörjas.

I området finns risk för saltvatteninträning. Påträffas saltvatten (kloridhalt över 100 milligram per liter) vid borrhingsarbetet krävs åtgärder i enlighet med bifogad bilaga för att grundvattnet inte ska förorenas.

Senast en månad efter slutfört borrhingsarbete ska kopior av borrprotokollen lämnas till ÅMHM. Brunnborraren ansvarar för att protokollen lämnas in.

## 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 § 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 energibrunnarnas placering har granskats mot de avståndskrav som finns i bilaga 3 i miljöskyddsförordningen. Ändras placeringen kan negativ miljöpåverkan såsom skada på egendom eller olägenhet att nyttja den uppstå. Det kan exempelvis påverka grannars möjlighet till borring för hushållsvatten eller energi, varför energibrunnarnas placering ska kontrolleras innan borring påbörjas.

Instruktion 2 motiveras med punkt 1.1 i bilaga 3 i miljöskyddsförordningen enligt vilken vattnets salthalt ska kontrolleras med konduktivitetmätare vid borring. Konduktiviteten ska mätas kontinuerligt för att det ska vara möjligt att avgöra om tätning ska utföras. Om ledningsförmågan överskrider 700 mikrosiemens per centimeter ska ett vattenprov tas och kloridhalten analyseras vid ett laboratorium.

Instruktion 3 motiveras med att energibrunnar i enlighet med punkt 1.2 i bilaga 3 i miljöskyddsförordningen ska tätas om kloridhalten överskrider 100 milligram per liter, så att grundvattnet inte riskerar att förorenas. Tätning ska ske genom injektering av tätningmaterial 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. Tätningmaterialet ska tåla frysning och inte

påverka grundvattnets kemi negativt.

Instruktion 4 motiveras med att energibrunnar är belägen inom 300 meter från strandlinjen vid saltsjön vid normalvattenstånd och nedanför 5 meters höjdkurva över havsytan vid normalvattenstånd, varvid kraven i punkt 2.16 i bilaga 3 i miljöskyddsförordningen gäller. En efterkontroll av kloridhalten i energibrunnarna ska göras tidigast en vecka och senast sex månader efter utförd borring. Om konduktiviteten i vattnet vid efterkontrollen överskrider 700 mikrosiemens per centimeter eller kloridhalten överskrider 100 milligram per liter ska tätning enligt kapitel 3 i ovannämnda bilaga göras. Om ingen mätning kan utföras vid efterkontrollen ska ÅMHH meddelas, vilket motiveras med 28 § i miljöskyddslagen enligt vilken myndigheten har rätt att få den information som behövs för sin verksamhet.

## **Bakgrund**

ÅMHH har mottagit en ansökan om borring av tolv stycken 239 meter djupa energibrunnar på fastigheten 170-420-0012-0002 i Jomala.

Borrplatsen är belägen inom 300 meter från strandlinjen vid saltsjön vid normalvattenstånd och omfattas därmed av krav på efterkontroll av kloridhalt.

Ansökan inkom till ÅMHH 31.5.2021 och har tillkännagivits allmänheten genom elektronisk publicering på ÅMHH:s hemsida 2.6.2021.

## **Avgift**

För beslutet uppbärs en avgift om 292 euro enligt avgiftstabell 1 i Ålands landskapsregerings beslut (2020:125) om taxa för Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet.

## **Delgivning av beslut**

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

## **Besvär**

Besväransvisning bifogas.



Beslutet justeras omedelbart.

För Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet

Helena Schubert  
Miljöskyddsinspektör  
Beslutande

***Bilagor***

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