

ÅLANDS FÖRFATTNINGSSAMLING

2011

Nr 93

Nr 93

LANDSKAPSFÖRORDNING

om ändring av landskapsförordningen om miljöskydd

Utfärdad i Mariehamn den 13 oktober 2011

Med stöd av 44 § landskapslagen (2008:124) om miljöskydd ändras bilaga 3 landskapsförordningen (2008:130) om miljöskydd, sådan den lyder i förordning 2011/49 som följer:

Denna förordning träder i kraft den 1 november 2011.

Mariehamn den 13 oktober 2011

VIVEKA ERIKSSON
lantråd

Katrin Sjögren
föredragande minister

*Bilaga 3***Krav vid borrning i berg****1. Allmänna krav**

- 1.1 Vid borrning ska vattnets salthalt i borrhålet kontrolleras med konduktivitetmätare. Om ledningsförmågan överskrider 700 mikrosiemens per centimeter ska vattenprov tas och kloridhalten analyseras vid ett laboratorium.
- 1.2 På de platser kloridhalten i vattnet överskrider 100 milligram per liter ska borrhålet tätas enligt kapitel 3, så att grundvattnet inte riskerar att förorenas.
- 1.3 Om annan förorening observeras i borrhålet ska Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet informeras.
- 1.4 Att öka vattenkapaciteten genom sprängning i brunnen är inte tillåtet.
- 1.5 Foderrör ska drivas ner minst 2 meter i fast berg, dock minst 6 meter från markytan.
- 1.6 Svetsskarvar mellan foderrör ska vara täta och hållfasta mot arbetstryck.
- 1.7 Tätning mellan foderrör och berg ska genomföras och vara tät.
- 1.8 Senast en månad efter att borrhålsarbetet är slutfört ska den som utfört borrhålsarbetet skicka en kopia av brunnsprotokollet till Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet där det ska framgå brunnens slutliga placering och djup markens beskaffenhet samt ledningsförmåga och eventuell uppmätt kloridhalt i vattnet i borrhålet.
- 1.9 Foderrörens kvalitet ska vara hållbart och beständigt. I första hand ska foderrör av stål användas.

2. Särskilt om energibrunnar

- 2.1 Borrhålskollektorn ska vara en helsvetsad plaströrskollektor enligt svenska SS-EN 12201 eller motsvarande med fabriksstillverkad returböj.
- 2.2 Kollektorslangen ska inspekteras för eventuella transportskador och vid behov provtryckas innan nedsänkning i borrhål. Provtryckning ska genomföras efter installation och rekommenderas ske i samband med provkörning av värmepumpen.
- 2.3 Borrhålslocket ska vara fast förankrat i foderröret för att förhindra upptryckning av kollektorn vid eventuell isbildning på slangen. Locket ska även vara tättslutande för att förhindra att ytvatten och eller jord tränger in i brunnen. Vid upptryckande (artesiskt) vatten ska åtgärder vidtas för att förhindra grundvattenutflöde.
- 2.4 Svetsning av plaströrskopplingar ska genomföras med lämpligt material och svetsutrustning, invändig stödhylsa vid mekaniska kopplingar.
- 2.5 Rörgrav ska fyllas med lämpligt material som inte kan skada slangen.
- 2.6 Kollektorslang i mark ska isoleras med markbeständigt material genom husvägg och vidare 0,5 meter utanför husvägg.
- 2.7 Energibrunnens läge på fastigheten ska anges med noggrannheten +/- 0,1 meter. Lägesuppgifterna ska anges med bricka på husgrund eller annan väl synlig plats.
- 2.8 Anläggningen ska utformas så att den automatiskt stängs av vid läckage från kollektorslangen. Om läckage eller annat fel uppstår på anläggningen ska det åtgärdas utan dröjsmål. Om läckage på kollektorslangen sker i brunnen ska kollektorslangen pumpas fri från köldbärarvätska och tas upp och repareras eller bytas ut. Därefter ska pumpen monteras och brunnen pumpas ur, tills vattnet vare sig smakar eller doftar köldbärarvätska. Vid läckage till omgivningen ska Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet informeras.
- 2.9 Etylenglykol får inte användas vid nyinstallationer som frostskydds-medel i kollektorn, utan biologiskt framställt etanol rekommenderas.
- 2.10 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. Avståndet till borrhål på intilliggande fastighet måste vara minst 20 meter.
- 2.11 Avståndet vid markytan mellan borrhål kan minskas genom att vinkla hålen ifrån varandra, skyddsavståndet 20 meter till grannfastighetens borrhål ska då uppfyllas på en nivå under markytan som motsvarar 40 procent av borrhålsdjupet. Borrningen ska utföras med extra styrning för att säkerställa borrhålets riktning.
- 2.12 Skyddsavståndet mellan en energibrunn och en enskild borrhålsvattentäkt ska vara minst 30 meter och till grävd brunn minst 20 meter.

2.13 Nyinstallation av energibrunnar får inte ske inom 100 meters avstånd från borrhade grundvattentäkter som nyttjas av flera än 10 personer eller där medeluttaget överskrider 2 kubikmeter per dygn.

2.14 Nyinstallation av energibrunnar är inte tillåten inom 100 meters avstånd från ytvattentäkterna Dalkarby träsk i Jomala, Markusbölefjärden i Finström, Långsjön i Finström och Jomala, Borgsjön i Sund, Lavsböle träsk och Toböle träsk i Saltvik och Oppsjön i Kökar.

2.15 Energibrunnar närmare än 30 meter från en enskild avloppsanläggning ska placeras högre i terrängen än den enskilda avloppsanläggningen. Detta är speciellt viktigt i närheten av borrhade vattentäkter.

2.16 Vid borrning inom 300 meter från strandlinjen vid saltsjön vid normalvattenstånd eller nedanför 5 meters höjdkurvan över havsytan vid normalvattenstånd ska förutom kontrollen enligt punkten 1.1 och eventuellt punkten 1.2 avläsning av konduktiviteten eller kloridhalter utföras i botten av brunnen tidigast en vecka och senast sex månader efter avslutad borrning. Detta gäller inte en brunn där det redan vid borrningstillfället uppmätts en kloridhalt i vattnet som överskrider 100 milligram per liter och som därför ska tätas. Om konduktiviteten i vattnet överskrider 700 mikrosiemens per centimeter eller kloridhalten i vattnet överskrider 100 milligram per liter ska tätning enligt kapitel 3. göras.

3. Tätning

Borrhålet ska tätas genom injektering av tätningsmaterial eller på motsvarande av Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet godkänt sätt så att det är säkerställt att det inte finns någon hydraulisk kontakt mellan sötvatten- och saltvattenförande skikt i brunnen. Tätningsmaterialet ska inte påverka grundvattnets kemi negativt och tåla frysning.

