

Allmänna krav på anläggningens tekniska utförande

Följande standarder ska följas:

- Normbrunn –07 och senare kriterier, i tillämpliga delar även för utförande med kollektor i mark och vatten.
- SVEP-standard på kollektorsystem för värme- och kylpumpssystem i jord, berg och vatten.
- SVEP-standard för etanol som köldbärarvätska i kollektorer för värme-, och kylpumpssystem i jord, berg och vatten. Etanol ska nyttjas.
- Svensk Kylvnorm.

Exempel: Rör av helsvetsad plaströrskollektor ska användas enligt relevanta delar av SS EN 12201 (se SVEP's Råd och anvisningar för installation av etanolbaserade köldbärarsystem i villafastighet).

- Avstånd till närmaste enskilda vattentäkt minst 20 meter. Dricksvattentäkt inom 100 meter anges på bifogad situationsplan (tomtkarta).
- Anläggningen ska utföras så att maximalt 5 liter köldbärarvätska kan läcka ut vid ev läckage.
- Aktuella drifts-, service-, och säkerhetsinstruktioner ska finnas tillgängliga för den installerade anläggningen.

Allmänna krav vid utförande av anläggningen

- Vid installation utanför den egna tomtragränsen ska servitutsavtal upprättas med markägaren, kollektorslangarnas position ska då bestämmas m h a inmätning, kontakta kart och GIS-avdelningen på miljö- och byggförvaltningen Gagnefs kommun. Inmätning ska också göras inom vattenskyddsområde och om kollektorslang korsar vatten och avloppsledningar. Kollektorslang får endast korsa vatten och avloppsledningar två gånger, "tur och retur". Slang som läggs parallellt med VA-ledning ska hålla ett avstånd på minst 3 meter från VA-ledningen.
- Anläggningen får inte installeras så att köldskador uppstår för omgivningen, eller stjäla värme från bredvidliggande liknande anläggningar, ex. borrade energibrunnar ska ligga minst 20 meter från varandra.
- Vid installation i ytvatten läggs slangarna så att mekanisk påverkan försvåras och alltid under lägsta isnivå. Anslutningsdelen, vid stranden bör grävas ner till minst 1 meters djup. Hänsyn bör också tas till ström- och vågpåverkan. Slangarna förankras så att de inte riskerar att flyta upp.
- Märkband ska nedläggas i schakten, ca 0,5 meter ovan slang.
- Bestämmelser kring köldmedier, hanteringen, installation och serviceåtgärder för själva värmepumpen/kylanläggningen ska följas och finns i Förordning om flourerade växthusgaser och ozonnedbrytande ämnen; SFS 2007:846.
- Kontakta ansvarig för vatten/el/telenät för ev. ledningar i mark.

Ytterligare krav inom vattenskyddsområden

- Bergvärme godtas inte inom vattenskyddsområde, ytvattenvärme godtas inte inom Floda sjözon. Jordvärme godtas inte inom inre skyddsområde (dock längre bort än 100 meter vid Tallbacken och Bäsna, om anläggningen ersätter oljeuppvärmning och oljecisternen tas bort). Se tabell över skyddsområden för vattentäkter, bilaga 1.
- Avstånd mellan berg och schaktbotten ska överstiga 0,5 meter. Provgropar ska grävas inom planerat område för kollektorslang, efter samråd med miljö- och byggförvaltning.
- Vid schaktningsarbeten ska adsorptionsmedel finnas tillgänglig samt uppsamlingskärl för att kunna samla upp olja/drivmedel vid ev. olycka (miljö- och byggförvaltning kontaktas).
- Kopia på tryckprovning ska kompletteras anmälan/ansökan.
- Om det i framtiden framkommer mindre farliga köldbärarvätskor (i kollektorslangen) ur vattenskyddspunkt, ska fastighetsägaren efter tillsynsmyndighetens påpekande byta till mindre farliga alternativ.

Krav på anläggningen under driftsskedet

- Denna information ska skriftligen lämnas av tidigare fastighetsägare vid överlåtelse/försäljning av fastigheten till ny ägare.
- Aktuella drifts-, service-, och säkerhetsinstruktioner ska följas.
- Området med ledningar får ej bebyggas i framtiden, ej heller är schaktningar utom för ledningars underhåll tillåtna inom område med kollektorslang. Dock får enklare byggnader utan grundläggning uppföras.
- Skulle läckage av köldbärarvätska uppstå måste anmälan göras till miljö- och byggförvaltningen och orsaken till läckan identifieras. Saneringsåtgärder ska samordnas mellan fastighetsägaren och miljö- och byggförvaltningen samt snarast utföras på fastighetsägarens bekostnad.

Krav när anläggningen tas ur bruk

- Anmälan ska göras till Miljö- och byggnadsnämnden.
- Anläggningen ska tömmas på köldbärarvätska och sköljas ren.
- Anläggning med köldmedium och värmebärare ska omhändertas enligt gällande lagstiftning, avfallsförordning (2001:1063).

Område	Jordvärme	Bergvärme	Ytvatten
Tallbacken Inre skyddszone	Godtas inte inom en radie av 100 m från vattentäkten. Godtas utanför detta område om anläggningen medför att en oljetank kommer att tas bort. Särskilda försiktighetsåtgärder enligt PM ska iakttas.	Godtas inte	
Tallbacken Yttre Skyddszone	Godtas Särskilda försiktighetsåtgärder enligt PM ska då iakttas. Inga restriktioner söder om Tallbacksvägen.	Godtas inte	
Bäsna Inre skyddszone	Godtas inte inom en radie av 100 m från vattentäkten. Godtas utanför detta område om anläggningen medför att en oljetank kommer att tas bort. Särskilda försiktighetsåtgärder enligt PM ska iakttas.	Godtas inte	
Bäsna Yttre skyddszone	Godtas Särskilda försiktighetsåtgärder enligt PM ska då iakttas.	Godtas inte	
Floda Inre skyddszone	Godtas inte	Godtas inte	
Floda Yttre skyddszone	Godtas Särskilda försiktighetsåtgärder enligt PM ska då iakttas.	Godtas inte	
Floda Sjözone			Godtas inte
Björbo Inre skyddszone	Godtas inte	Godtas inte	
Björbo Yttre skyddszone	Godtas Särskilda försiktighetsåtgärder enligt PM ska då iakttas.	Godtas inte	

Kontakta gärna förvaltningen för mer information,
miljo.byggnads@gagnef.se eller 0241-151 00 (växel).