

Helsingør Kraftvarmeværk A/S
Att.: Claus Bo Frederiksen
Energivej 19
3000 Helsingør

Center for By Land og Vand

Natur og Miljø
Prøvestensvej 52
3000 Helsingør

Cvr nr. 64 50 20 18
Dato 30.08.2018
Sagsnr. 18/1454

Sagsbehandler
Malene Kamstrup

Ingeniør
Tlf. 49 28 24 54
mka55@helsingor.dk
www.helsingor.dk

Miljøgodkendelse af køleanlæg

Helsingør kommune fik mail fra Cowi, der på jeres vegne søger om miljøgodkendelse til etablering og drift af køleanlæg. Anlægget var ikke en del af godkendelsen fra 2015. Dette brev er en miljøgodkendelse.

Baggrund

Jeres miljøgodkendelse fra juli 2015 omfatter et åbent bassin til køling af det rensede kondensat inden I leder det til Egebækken. Nu søger I desuden om godkendelse af et køleanlæg, der skal sikre, at spildevandet bliver kølet tilstrækkeligt.

Køleanlægget kommer til at bestå af

- almindelige frikølere udendørs med 2,5 m³ 30% propylenglykol som antifrostvæske. Kølere i sig selv rummer kun 1,4 m³
- kølemaskine udendørs med propan R290 som kølemiddel
- varmeveksler indendørs hvor varmen veksler mellem den rensede kondensat og propylenglykol
- pumper ved kølerne og rør i jorden med propylenglykol.

I planlægger at placere køleanlægget på en tæt betonplade med en opkant på 10 cm langs kanten, og med et fald mod afløb til tankgraven under ammoniaktanken.

Propylenglykol: Frostvæske. Let nedbrydeligt i vand, dog med et stort forbrug af ilt. Ikke giftigt hverken for mennesker eller vandlevende organismer.

Propan R290: Kølemiddel. Bruges også som flaskegas. Erstatte kølemidler som freon, da propan belaster klimaet betydelig mindre. Gas ved stuetemperatur. Meget brandbar.

Sker der en utæthed i det udendørs køleanlæg vil propylenglykol og/eller propan slippe fri. Propylenglykol vil blive samlet i tankgraven. Propan vil fordampe, og der er ingen b-værdier for propan.

Helsingør kommune fik mail fra Cowi, der på jeres vegne søger om miljøgodkendelse til etablering og drift af køleanlæg. Anlægget var ikke en del af godkendelsen fra 2015. Dette brev er et udkast til miljøgodkendelse. Bemærk, at I bør kommentere udkastet før kommunen afgør noget.

Baggrund

Jeres miljøgodkendelse fra juli 2015 omfatter et åbent bassin til køling af det rensede kondensat inden I leder det til Egebækken. Nu søger I desuden om godkendelse af et køleanlæg, der skal sikre, at spildevandet bliver kølet tilstrækkeligt.

Køleanlægget kommer til at bestå af

- almindelige frikølere udendørs med 2,5 m³ 30% propylenglykol som antifrostvæske
- kølemaskine udendørs med propan R290 som kølemiddel
- varmeveksler indendørs hvor varmen veksler mellem den rensede kondensat og propylenglykol
- pumper ved kølerne og rør i jorden med propylenglykol.

I planlægger at placere køleanlægget på en tæt betonplade med en opkant på 10 cm langs kanten, og med et fald mod afløb til tankgraven under ammoniaktanken.

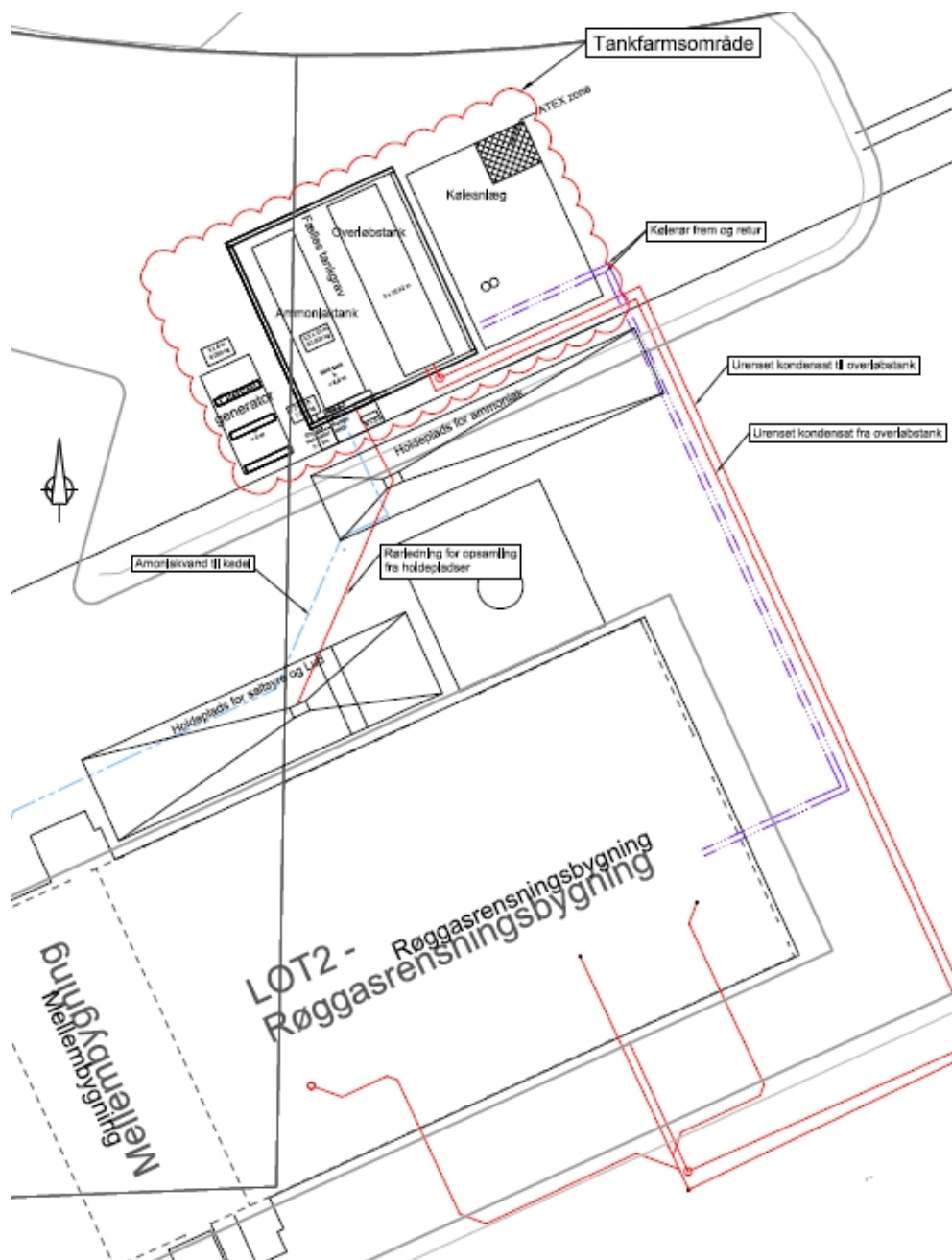
Propylenglykol: Frostvæske. Let nedbrydeligt i vand, dog med et stort forbrug af ilt. Ikke giftigt hverken for mennesker eller vandlevende organismer.

Propan R290: Kølemiddel. Bruges også som flaskegas. Erstatte kølemidler som freon, da propan belaster klimaet betydelig mindre. Gas ved stuetemperatur. Meget brandbar.

Sker der en utæthed i det udendørs køleanlæg vil propylenglykol og/eller propan slippe fri. Propylenglykol vil blive samlet i tankgraven. Propan vil fordampe, og der er ingen b-værdier for propan.

Sker der en utæthed i røret i jorden, vil propylenglykol forurene jorden. I planlægger derfor at bruge præisolerede fjernvarmerør af stål med HDPE kappe og indstøbt lækagedetektering i isoleringen. Lækagedetekteringen er i form af en elektrisk leder, der giver signal, hvis den bliver våd.

Sker der en utæthed i varmeveksleren indendørs vil gulvafløb lede spildet til offentlig spildevandskloak.



Støj

14. juni 2018 regnede Cowi det nye kraftvarmeværks samlede belastning med støj i forhold til de nærmeste naboer. Beregningen viser, at I kan overholde grænser for støj i forhold til alle naboer.

Affald

Det vil ikke være andet affald end det spild, der måtte samle sig i tankgraven.

Basistilstandsrapport

I har udarbejdet revideret basistilstandsrapport af 28. august 2018.

VVM

Kommunen afgjorde den 29. juni 2018 at det søgte ikke er omfattet af reglerne om VVM.

Kommunens vurdering af køleanlægget

For at minimere risikoen for at Egebækken bliver forurenede af propylenglykol, fastholder kommunen jeres plan om tæt beton, opkant og afløb til tankgrav. Kommunen vurderer, at I skal skrive en procedure for hvordan I kan sikre, at I ikke pumper eller lukker regnvand ud fra tankgården hvis der har været et spild af propylenglykol. Propylenglykol kan måles på en let måde med et refraktometer.

For at minimere risikoen for en skade af køleanlægget, vurderer kommunen, at I skal sikre det mod påkørsel.

Det nedgravede rør med kølevand er under tryk og i brug hele tiden. Skulle der ske en utæthed, vil det have miljømæssige konsekvenser med det samme. Kommunen vurderer at jeres plan med fjernvarmerør med lækagealarm er godt, og fastholder det i vilkår.

I vilkår 55a fra december 2016 kræver kommunen at underjordiske rør til spildevand skal være tætte og i god vedligeholdelsesmæssig stand. Vilkår 55c kræver, at I mindst hvert femte år viser at I ikke har forurenede jorden med kondensat og mindst hvert tiende år viser at I ikke har forurenede grundvandet med kondensat.

Det urensede kondensat indeholder cadmium, kviksølv og nikkel, og er derfor omfattet af jeres basistilstandsrapport. Det er derfor omfattet af den reviderede basistilstandsrapport.

Tætte bunde

Det er vanskeligt at sikre at betonflader, der er støbt på stedet til enhver tid vil være tætte og ude revner. Den bedste måde at håndtere dette er ved at etablere de støbte bunde med et betydeligt fald mod sump eller afløb. Faldet vil sikre, at vand og andre væsker hurtigt vil løbe væk i stedet for at sive gennem små revner.

Kommunen vurderer, at I skal tilse arealet under køleanlægget for synlige revner og lunker mindst en gang om året. Er der revner eller lunker skal de udbedres inden en måned.

Væske på de rette steder

For at sikre at eventuelt spild fra køleanlægget leder til tankgraven stiller vi vilkår herom.

Kommunen vurderer, at det overfladevand der havner på arealet under køleanlægget i sammensætning svarer til overfladevand i almindelighed. Kommunen vurderer derfor, at I skal skaffe dette bort som det øvrige overfladevand til Egebækken via forsinkelsesbassiner.

Egenkontrol

Ud over den allerede nævnte egenkontrol vurderer kommunen at der ikke er brug for yderligere krav.

Kommunens afgørelse

Med hjemmel i miljøbeskyttelsesloven §33 meddeler Helsingør Kommune miljøgodkendelse det søgte køleanlæg på følgende vilkår:

Generelt

1. Denne godkendelse bortfalder hvis den ikke er taget i brug inden den 1. marts 2019.
2. Et eksemplar af denne godkendelse skal være tilgængelig for de driftsansvarlige for værket.

Indretning og drift

3. Værket må etablere og drive køleanlægget som søgt. Den udendørs del af køleanlægget skal placeres på en tæt betonplade med en 10 cm høj kant om. Overfladevand og eventuelt spild skal ledes til tankgården.
4. Værket må have nedgravede rør til kølevand under tryk. Røret skal være præisolerede fjernvarmerør med lækagealarm.

Værket må have nedgravede rør til overfladevand og til eventuelle spild af propylenglykol mellem plads med køleanlæg og tankgård. Disse rør skal være af et materiale, der kan modstå propylenglykol.

5. For at minimere risikoen for at der sker en forurening af jord og grundvand med kondensat eller propylenglykol skal alle kølere, pumper, rør, sumpe og belægninger være hele og tætte.
6. Arealet under køleanlægget skal have et fald mod afløb på mindst 2%.
7. Værket skal skrive en procedure for hvordan det pumper regnvand ud af tankgraven til værkets egen regnvandskloak. Proceduren skal mindst omfatte måling af vandets indhold af propylenglykol.
8. Værket skal sikre køleanlægget mod påkørsel.

Spildevand

9. Værket må ikke lede spild med propylenglykol til nogen kloak. Værket skal derimod skaffe spildet bort som affald eller efter konkret aftale med kommunen.

Egenkontrol

10. Værket skal mindst en gang om året tilse køleanlægget for begyndende korrosion eller begyndende nedbrud af materialet. Er der synligt begyndende nedbrud skal værket meddele kommunen dette samt oplyse værkets plan for sikre at køleanlægget er fuldt funktionsdygtig fremover.
11. Værket skal automatisk og kontinuert overvåge mellemrummet i de dobbeltvægede nedgravede rør til kølevand. Sker der et udslip, skal der automatisk gives alarm.
12. Værket skal mindst en gang om året teste at alle nedgravede rør til spild af kølervæske er tætte. Testen skal være efter DS 455 og skærpet kontrolniveau. Resultatet føres i journal. Rør med automatisk lækagealarm behøver ikke at blive tæthedstestet.
13. Værket skal tilse pladsen under køleanlægget for synlige revner og lunger mindst en gang om året. Er der revner eller lunger skal de udbedres inden en måned.
14. Værket skal mindst en gang om året tjekke at alle følere med alarmer fungerer. Kontrollen skal føres i journal.
15. Alle tilsyn og resultaterne skal føres i journal.

Klagevejledning

I kan klage over afgørelsen. Ønsker I at klage, skal I senest den 1. oktober 2018 have indtastet klagen i klageportalen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Visse interesseorganisationer kan også klage. Vi sender derfor kopi af afgørelsen til dem, der har ønsket det.

Enhver med en individuel interesse i sagen kan også klage. Vi offentliggør derfor afgørelsen på vores hjemmeside. Enhver kan desuden komme til at se kommunens dokumenter i denne sag.

Hvis Klagenævnet modtager en klage får både I og vi besked. Det koster for privatpersoner 900 kroner og for virksomheder og organisationer 1800 kroner at få

klagen behandlet, og Klagenævnet sender en opkrævning. I får pengene tilbage, hvis I får helt eller delvist medhold i klagen.

Afgørelsen kan også bringes for domstolene inden den 28. februar 2019.

Med venlig hilsen



Malene Kamstrup
Ingeniør

Kopi:

- Danmarks naturfredningsforening
- Styrelsen for patientsikkerhed