

## Komplettering samrådsunderlag

Länsstyrelsens diarienummer 4719-2022

### Luftkylare

Vid varmare utetemperatur och ett lägre värmebehov är värmeunderlaget inte tillräckligt för att köra turbinen och producera el. Syftet med luftkylaren är då att möjliggöra elproduktion även vid varm väderlek genom att kyla bort värmeöverskottet.

### Funktionsbeskrivning

När behov av kylning finns växlas fjärrvärmevattnet i en plattvärmväxlare mot kylkretsen innehållande ett frostskyddat vatten. Det frostskyddade vattnet pumpas sen ut till en slutna luftkylare med fläktar som sänker temperaturen på vattnet innan den återigen når växlaren. Det frostskyddade vattnet cirkulerar i ett helt slutet system som inte har kontakt med fjärrvärmevattnet.

### Påverkan

Luftkylaren innehåller ett frostskyddande vatten, vid uppförandet av kylanläggningen kommer stor vikt läggas vid att hitta ett frostskyddande medel som är miljövänligt.

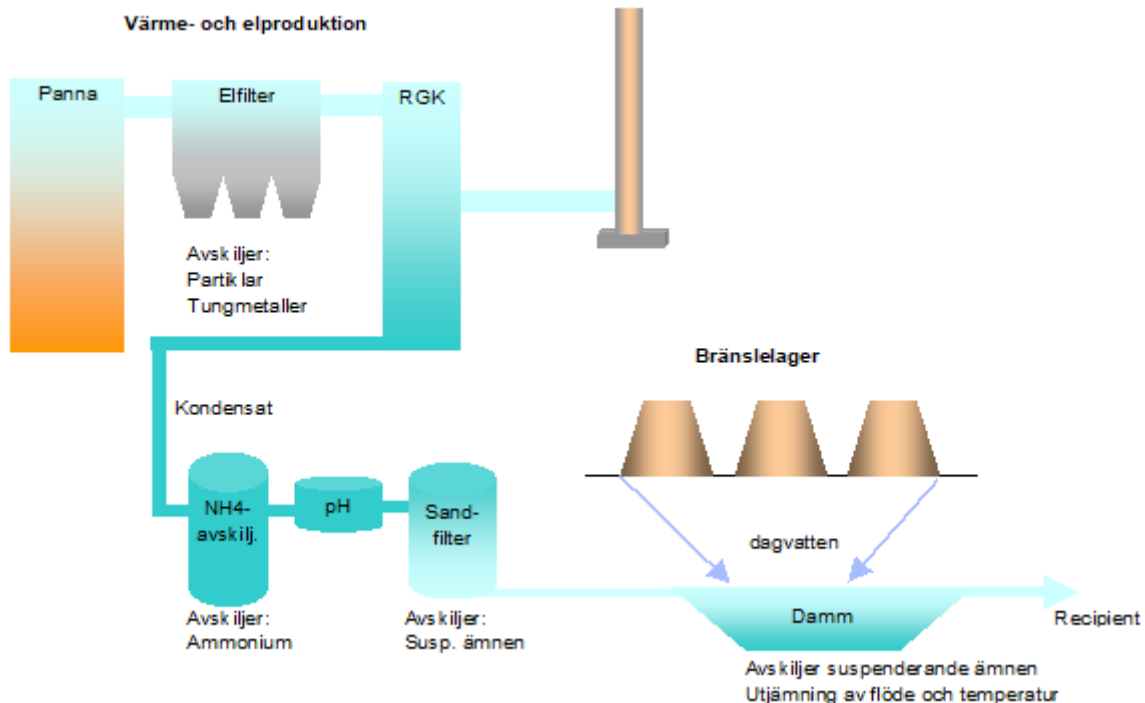
Luftkylaren kommer inte bidra till en nämnvärd ökad ljudemission från anläggningen, detta kommer säkerställas genom kravställan vid upphandling av utrustning. Kontrollerande bullermätning kommer genomföras efter att anläggningen är uppförd. Luftkylaren kommer placeras norr om befintlig anläggning för att på så sätt nyttja befintlig anläggning som ljudavskärmning mot närboende.



Figur 1. Karta över Moskogen med planerad placering av luftkylare markerad i rött.

## Utjämningsdammens funktion

I figuren nedan visas hur vattenreningen är utformad. Rök-gaskondensatet renas genom sandfilter och ammoniakstripper samt pH-justeras innan det förs till utjämningsdammen tillsammans med dagvattnet från bränslelager.



Figur 2. Reningsystem avsett för kondensat och dagvatten från bränslelager

Dammen används i första hand som en utjämningsdamm med syfte att sänka temperaturen på kondensatvatten innan det släpps till recipienten samt att möjliggöra ett jämnt utflöde av vatten till bäcken. Dammen är utrustad med en avstäningsventil vilket gör att dammen kan användas som en buffert, till exempel vid behov av omhändertagande av släckvatten. Dammen är ca 1,5 meter djup, 115 meter lång och en varierande bredd på 35 till 75 meter.

Förutom kondensatvatten tillförs dammen dagvatten från anläggningsområdet inklusive avrinning från bränsleplanen. Därmed får dammen viss tillförsel av partiklar vilket också ger den en funktion som sedimentationsdamm. Dammvattnet släpps via flödesventil till Tomtebybäcken som sedan rinner av till Ljungbyån och vidare ut i Kalmarsund. Kalmar Energi ingår i Recipientkontroll Ljungbyån vilka tar vattenanalyser enligt provtagningsplan där Tomtebybäcken ingår.

## Övrigt vatten

I övrigt vatten, som till exempel spolvatten från pannhuset och bränsleberedning, finns det en risk för oljeföroreningar. För att förhindra att förorenat spillvatten når reningsverket leds det interna spillvattnet till en oljeavskiljare och därefter till det kommunala reningsverket.

Dagvatten från delar av området, där det bedöms finnas risker för läckage av föroreningar, leds till oljeavskiljare och därefter till det kommunala reningsverket. Exempel på ett sådant område är uppställningsplatsen för hjullastaren.