



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

Miljöprövningsdelegationen

**DELBESLUT**

1 (23)

2020-02-24

Dnr: 551-8705-2018

Anl.nr: 0381-57-001

ENA Energi AB

Box 910

745 25 Enköping

*Kungörelsedelgivning*

## **Slutliga villkor samt förlängd provotid för ENA Energis AB verksamhet på fastigheterna Kryddgården 5:26 m.fl. i Enköpings kommun**

*Verksamhetskoder enligt 29 kap. 11 § kod 90.210-i, enligt 21 kap. 9 § kod 40.50-i, enligt 8 kap. 5 § kod 20.40 samt enligt 20 kap. 4 § kod 39.90 enligt miljöprövningsförordningen (2013:251)*

*Punkt i bilaga 1 till direktiv 2010/75/EU (IED) 5.2a och 1.1  
2 bilagor*

### **Beslut**

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län beslutar att förlänga provotiden och ändra villkor P1 i tillståndsbeslut enligt 9 kap miljöbalken meddelat den 24 juni 2014, dnr 551-2606-11, för den verksamhet som ENA Energi AB, org.nr. 556153-8389, bedriver på fastigheterna Kryddgården 3:3, 3:4, 5:26 och 13:14 samt del av Kryddgården 15:2 i Enköpings kommun. Villkor P1 ska ha följande ny lydelse.

- P1. Förbränning av avfallsklassade bränslen, som inte omfattas av undantaget i 17 § förordningen (2013:253) om förbränning av avfall, får ske i kraftvärmeverket under en provotid tills slutliga villkor för verksamheten fastställts och vunnit laga kraft, dock som längst till den 1 juni 2022, samt under förutsättning att processavloppsvatten inte avleds till spillvatten-nätet. Förbränning av avfallsklassade bränslen i kraftvärmeverket ska under provotiden ske som samförbränning och omfatta de avfallskategorier som finns angivna i bilaga 3 till Miljöprövningsdelegationens beslut den 24 juni 2014, dnr 551-2606-11.

Miljöprövningsdelegationen förordnar med stöd av 22 kap 28 § första stycket jmf. 19 kap 5 § p 12 miljöbalken att ändringen i tillståndet enligt ovan får tas i anspråk även om beslutet inte vunnit laga kraft.

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län beslutar med stöd av 22 kap. 27 § miljöbalken att följande slutliga villkor ska gälla för energiproduktionsanläggningen i tillstånd enligt miljöbalken meddelat den 24 juni 2014 av Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län för ENA Energi AB (bolaget).

### **Villkor**

15. Kraftvärmeverkets panna ska förses med nya indysningspunkter för ammoniak samt utrustning för injektering av vatten (vattenkanoner) i eldstaden. Utrustningen ska vara tagen i drift senast den 1 januari 2021.
16. Halten ammonium i utgående processavloppsvatten från rökgaskondenseringen får som årligt begränsningsvärde inte överstiga 1000 kg per kalenderår samt som månadsmedelvärde och begränsningsvärde inte överstiga 100 milligram per liter.  
  
Villkoret anses uppfyllt om 11 av 12 månadsmedelvärden under ett kalenderår innehålls.
17. Lagringsytor för bränsle ska rengöras regelbundet enligt bolagets städrutiner. Inmatningsfickan för bränsle ska vara inbyggd senast den 1 januari 2021.
18. Förbränning av avfall ska ske med hög energieffektivitet. Bolaget ska sträva efter att minska förbrukning av råvaror och energi i verksamheten och ska i skäligen utsträckning successivt vidta åtgärder för att uppnå detta. Åtgärderna ska baseras på en kartläggning och en plan för energihushållning.  
  
Planen ska innehålla uppgifter om vilka åtgärder som har genomförts under den senaste perioden, möjliga kommande åtgärder, kostnader och energibesparingar för dessa, vilka av dessa som bolaget bedömer som skäligen att genomföra under kommande period och motivering till varför övriga åtgärder inte bedöms skäligen.  
  
Energi-hushållningsplanen ska uppdateras och redovisas årligen. En första energihushållningsplan ska ges in till tillsynsmyndigheten senast i samband med att miljörapporten ges in år 2021.

### **Upphävda villkor**

Miljöprövningsdelegationen beslutar att prøvotidsvillkoren P6, P8, P10 och P11 som föreskrevs i tillståndet den 24 juni 2014, dnr 551-2606-11, ska upphävas.

### Delegation

Miljöprövningsdelegationen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken till tillsynsmyndigheten att meddela beslut enligt följande vid behov:

- D2. Tillsynsmyndigheten får när behov föreligger meddela ytterligare villkor för att begränsa uppkomsten av föroreningar i utgående dagvatten.
- D3. Tillsynsmyndigheten får besluta om bytesfrekvens och provtagningsfrekvens avseende jonbytarmassa i reningsanläggningen för rökgaskondensat.
- D4 Tillsynsmyndigheten får meddela villkor om vilka energihushållningsåtgärder som ska genomföras och inom vilken tid de ska genomföras inom ramen för planen för energihushållning som baseras på kartläggning.  
Tillsynsmyndigheten får meddela villkor om med vilken frekvens som tillhörande kartläggningar ska genomföras.

### Kungörelsedelgivning

Miljöprövningsdelegationen beslutar att kungörelse om detta beslut ska införas inom 10 dagar från datum för beslutet i Post- och Inrikes Tidningar samt i ortstidningarna Enköpings-Posten och Upsala Nya Tidning, (se bilaga 2). Kungörelsedelgivningen sker enligt reglerna i 47 och 49 §§ delgivningslagen (2010:1932).

### Redogörelse för ärendet

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län meddelande tillstånd till bolaget den 24 juni 2014 att bedriva fortsatt och ändrad el- och värmeproduktion, 1st dnr 551-2606-11. Tillståndet innehåller ett uppdrag till bolaget om att genomföra ett antal utredningar under en provotid, punkter U1 - U5. Vidare innehöll tillståndet även ett antal provisoriska föreskrifter P1 - P11.

Bolaget har den 13 december 2018 inkommit med en provotidsutredning och förslag till slutliga villkor för verksamheten.

### Tidigare beslut

Efter överklagande av beslut från Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län den 24 juni 2014 har Mark- och miljödomstolen den 22 november 2016 i dom i mål M 4113-14 beslutat att ändra några av villkoren för verksamheten. Ändringarna avser inte innehållet i utredningsuppdragen eller de provisoriska föreskrifterna på annat sätt än att provotidsutredningen skulle inges senast den 13 december 2018.

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län har också i beslut den 12 december 2019, dnr 551-8912-2019, förlängt den tid som förbränning av avfall får ske enligt villkor P1 till den 13 juni 2020.

### Ärendets handläggning

Miljöprövningsdelegationen har efter kompletteringar av provotidsutredningen kungjort ärendet den 21 oktober 2019 i Enköpings-Posten och Upsala Nya Tidning. Handlingarna i ärendet har remitterats till, Miljö- och byggnadsnämnden (nämnden) samt samhällsbyggnadsförvaltningen i Enköpings kommun. Yttrande har inkommit från nämnden. Bolaget har getts möjlighet att bemöta inkomna synpunkter.

### Sökandens provotidsredovisning

Bolaget har i sammanfattningsvis inkommit med följande redovisning.

Bolaget har under provotiden i huvudsak förbränt en typ av avfallsklassat bränsle. Bränslet benämns i branschen returträ och består i huvudsak av utsorterade träfraktioner från bygg- och rivningsavfall, återbruk mm. Av de sökta avfallsbränslena utgör returträ bolagets huvudsakliga bränsleval. De övriga avfallsbränslena som har sökts kräver en riktad proveldning under en kortare period för att säkerställa möjlighet till inmatning samt samtidiga periodiska mätningar för att kontrollera begränsningsvärden. Den riktade proveldningen planerades genom ett omfattande provprogram som har kommunicerats med nämnden. Proveldningen kunde dock inte utföras som planerat av skäl som beskrivs närmare i bilaga 1. Detta innebär att föreliggande redovisning av utredningsvillkoren baseras på en provdrift som endast omfattar bränsle som kan klassificeras som returträ eller avfall från jordbruk, skogsbruk, trädgårdsnäring osv. Det är endast ett fåtal av de avfallskoder som har sökts som medför att anläggningen klassas som en samförbränningsanläggning och ska uppfylla kraven i förordning (SFS 2013:253) om förbränning av avfall (FFA). Övrigt trä- och växtmaterial är att betrakta som rena biobränslen och ska följa samma krav som jungfruliga biobränslen.

Utredningarna har genomförts genom att samla in och analysera mätdata från egna mätinstrument, labbanalyser, externt anlitate provlaboratorier samt genom att studera tillgänglig teknik och samla in erfarenheter från branschen. Arbetet har skett i samråd med nämnden genom att redovisa och ta emot synpunkter på planerade provtagningar och rapporter. Relevant för bedömningen kring miljönyttan i relation till ekonomisk kostnad är att bolagets huvudproduktionsanläggning planeras stängas år 2030.

### Utredningsvillkor 1 och 2

Utredningsvillkor 1 och 2 formuleras enligt följande:

*U1. Genomföra mätningar och sammanställningar för utsläpp till luft och vatten i enlighet med vad som anges i 43 och 45 §§ förordningen (2013:253) om förbränning av avfall vid förbränning av bränslen och avfallsfraktioner med*

*den inblandningsgrad av avfall som tillståndet omfattar. Mätningarna ska omfatta de i paragraferna uppräknade parametrarna. Typ av avfall och inblandningsgrad av avfallet ska framgå av sammanställningarna.*

*U2. Kontrollera utsläppen av ammonium i renat processavloppsvatten enligt motsvarande förfarande som anges i U1 och inkludera resultaten i sammanställningarna.*

Både utredningsvillkor 1 och utredningsvillkor 2 innebär att mätningar och sammanställningar av utsläpp till luft och vatten ska genomföras. Baserat på utredningarna föreslår bolaget följande villkor för verksamheten.

Bolaget anser inte att några fler processgränsvärden och begränsningsvärden är nödvändiga än dessa föreslagna processgränsvärden och begränsningsvärden samt de som redan gäller enligt FFA och miljötillståndet.

### Utsläpp till luft

För utsläpp till luft så föreslås processgränsvärden för kolmonoxid, totalt organiskt kol, väteklorid och vätefluorid. Vidare föreslås begränsningsvärden för ammoniak och dikväveoxid för utsläpp till luft samt begränsningsvärde för ammonium för utsläpp till vatten från renat rökgaskondensat.

### Villkor för processgränsvärden

Enligt förordning (SFS 2013:2013) om förbränning av avfall (FFA) anges begränsningsvärden för utsläpp till luft från en samförbränningsanläggning i form av processgränsvärden och avfallsgränsvärden. De processgränsvärden som inte anges i förordningen ska anges i ett tillstånds- eller föreläggandevillkor. För att erhålla aktuella begränsningsvärden för varje enskilt dygn så ska en blandningsberäkning göras enligt 71 §. Beräkningen innebär att det gällande begränsningsvärdet för varje parameter är ett viktat värde mellan processgränsvärde och avfallsgränsvärde. Då en allt större andel avfallsklassat bränsle har använts i anläggningen så har viktningen vägt mot avfallsgränsvärdet i allt högre grad under de senaste åren. Processgränsvärdena har således fått en mindre inverkan på begränsningsvärdet men kommer fortsatt att behövas för att reglera begränsningsvärdena när andelen avfallsbränsle är lägre. För returträ sker detta i samband med start och stopperioder samt vid driftstörningar som medför förhöjda utsläpp. För avfallsbränslen som kan komma att anmälas senare kommer den maximalt tillåtna inblandningsgraden att styra begränsningsvärdet. Även om dessa bränslen ännu inte har proveldats så bör processgränsvärdena kunna fastställas på grundval av drifterfarenheter från proveldning av returträbränsle.

De parametrar som saknar processgränsvärden i förordningen är kolmonoxid, totalt organiskt kol, väteklorid och vätefluorid. Bolaget föreslår att tillståndsbeslutet endast ska bestämma dessa processgränsvärden och att de övriga parametrarnas processgränsvärden ska gälla enligt förordningen och behöver således inte beskrivas i ett villkor.

Förslag på villkorsformulering: För kraftvärmeverket ska följande processgränsvärden gälla enligt förordning (SFS 2013:2013) om förbränning av avfall.

Parameter	Processgränsvärde	Enhet
Kolmonoxid	470	mg/Nm <sup>3</sup> torr gas vid 6 % O <sub>2</sub>
Totalt organiskt kol	15	mg/Nm <sup>3</sup> torr gas vid 6 % O <sub>2</sub>
Väteklorid	15	mg/Nm <sup>3</sup> torr gas vid 6 % O <sub>2</sub>
Vätefluorid	1,5	mg/Nm <sup>3</sup> torr gas vid 6 % O <sub>2</sub>

*Villkor för att begränsa utsläpp av ammoniak*

Utsläpp av ammoniak har under provotiden reglerats genom det provisoriska villkoret P4. Formuleringen för villkoret lyder:

*P4. Utsläpp av ammoniak till luft från kraftvärmeverket får som riktvärde inte överstiga 10 mg/Nm<sup>3</sup>, vid 6 % O<sub>2</sub> tg, (milligram per normalkubikmeter torr gas) räknat som medelvärde per år.*

Redovisningen av de historiska utsläppen visar att riktvärdet har innehållits med marginal.

Utsläppsnivån påverkas av funktionen av den installerade SNCR-tekniken som innebär att ammoniak injiceras i pannan för reduktion av kväveoxider. Under den löpande driften sker det en kontinuerlig optimering av ammoniakdoseringen. En låg eller utebliven dosering medför förhöjda utsläpp av kväveoxider. En hög doseringsnivå medför en att en större del av ammoniak passerar utan att reagera med kväveoxiderna som restammoniak. Denna mängd innebär en onödig resursförbrukning som är både kostsam och miljöbelastande. Den optimala doseringsnivån avgörs av rådande driftbetingelser som styr förbränningen. Däribland finns aspekter som innehåll i bränslet, eldstadstemperatur och luftfördelning. Den befintliga tekniken och möjlig utveckling av tekniken diskuteras i bilaga 2. Det sker även en avskiljning av restammoniaken när rökgasen leds igenom rökgaskondenseringen och en del av denna reagerar med vattnet i spolkretsen. Ammoniaken löses då ut i vattenfas till ammonium i det orenade rökgaskondensatet.

Utsläpp av ammoniak till luft har inte ökat till följd av en ökad inblandningsgrad av avfallsklassat bränsle. Utsläppet är i nivå med andra anläggningar som använder SNCR-teknik. Bolaget föreslår att bibehålla det provisoriska villkorets nivå för utsläpp av ammoniak till luft men formulerat som ett begränsningsvärde. Villkorsformuleringen förtydligas också med att uppföljningen av villkoret ska ske med kontinuerlig mätning.

Förslag på villkorsformulering:

*Utsläpp av ammoniak till luft från kraftvärmeverket ska mätas kontinuerligt och får som begränsningsvärde inte överstiga 10 mg/Nm<sup>3</sup> torr gas vid 6 % O<sub>2</sub> räknat som årsmedelvärde.*

Villkor för att begränsa utsläpp av dikväveoxid

Utsläpp av dikväveoxid har under prövotiden reglerats genom det provisoriska villkoret P5. Dikväveoxid omnämns ibland som lustgas eller med den kemiska beteckning N<sub>2</sub>O. Formuleringen för villkoret lyder:

*P5. Utsläpp av lustgas (N<sub>2</sub>O) till luft från kraftvärmeverket får som riktvärde inte överstiga 30 mg/Nm<sup>3</sup>, vid 6 % O<sub>2</sub> tg, (milligram per normalkubikmeter torr gas) räknat som medelvärde per år.*

Redovisningen av de historiska utsläppen visar att riktvärdet har innehållits med marginal.

Dikväveoxid bildas generellt vid lägre förbränningstemperaturer och kortare uppehållstider. Det exakta förloppet påverkas dock av den enskilda pannans utformning och strömningsförhållanden. Bolagets erfarenheter från drift av kraftvärmepannan visar att halten av dikväveoxid i rökgasen ökar vid lägre last. Detta tros bero på att det vid lägre laster är svårt att få fullständig kontroll på både mängd och fördelning av lufttillförseln till pannan. Luften påverkar eldstadens temperaturfördelning där vissa zoner kan bli kallare än andra och då ge upphov till en ökad bildning av dikväveoxid. Bolaget arbetar löpande med att hitta orsaker till ogynnsam förbränning och trimma och förändra delar av anläggningen. En effekt av det arbetet är att halten av dikväveoxid väntas kunna minska även under låglastperioder.

Utsläpp av dikväveoxid till luft har inte ökat till följd av en ökad inblandningsgrad av avfallsklassat bränsle. Den nuvarande nivån för det provisoriska villkoret bedöms av bolaget vara relevant för att både kunna uppfyllas och för att ha en styrande effekt. Riktvärdet är också i nivå med villkor för ett antal andra anläggningar. Bolaget föreslår att villkoret formuleras som ett begränsningsvärde att det förtydligas med att uppföljningen ska ske med kontinuerlig mätning.

Förslag på villkorsformulering:

*Utsläpp av dikväveoxid till luft från kraftvärmeverket ska mätas kontinuerligt och får som begränsningsvärde inte överstiga 30 mg/Nm<sup>3</sup> torr gas vid 6 % O<sub>2</sub> räknat som årsmedelvärde.*



Villkor för mätning av vätefluorid

Formulering för det provisoriska villkoret för att undanta bolaget från kravet på kontinuerlig mätning av vätefluorid löd:

*P7. Bolaget medges undantag från kravet på kontinuerlig mätning av vätefluorid under förutsättning att förbränning av avfallsklassade bränslen alltid samtidigt sker med effektiv drift av vått reningssteg för rökgasrening. Annan kompletterande utrustning för rökgasrening får inte användas parallellt på ett sådant sätt att avskiljningen av vätefluorid i rökgaserna försämras eller att energiåtervinning med hög effektivitet förhindras.*

Vätefluorid avskiljs med samma metoder som används för avskiljning av väteklorid. Om begränsningsvärdet för väteklorid innehålls så är det sannolikt att även begränsningsvärdet för vätefluorid innehålls. Detta är bakgrunden till att det i 43 § FFA tilläts ett undantag från kontinuerlig mätning av vätefluorid.

Bolaget önskar att även fortsättningsvis ha undantag från kravet på kontinuerlig mätning av vätefluorid men behöver en valfrihet när det gäller valet av behandlingssteg. Det uppkommer situationer där rökgaskondenseringsanläggningen inte kan hållas i drift p g a haverier i rökgaskondenseringsanläggningen eller p g a ett lågt värmebehov. För att inte planeringen av bränsleleveranser ska kastas omkull och orsaka svårigheter att producera och leverera värme så behöver bolaget kunna välja om produktionen ska ske med eller utan rökgaskondenseringsanläggningen i drift. En förutsättning för att kunna driva anläggningen utan rökgaskondensering vid samförbränning av avfall är att begränsningsvärden som kontrolleras med kontinuerlig mätning uppfylls.

Förslag på villkorsformulering:

*Utsläppen av vätefluorid till luft från kraftvärmeverket ska mätas periodiskt för kontroll av begränsningsvärde enligt förordning (SFS 2013:253) om förbränning av avfall, minst två gånger per år.*

**Utsläpp till vatten**

Villkor för att begränsa utsläpp av ammonium

Vid nedkylning av rökgaserna uppstår en ammoniumhalt i det orenade kondensatet. Detta inträffar eftersom det finns en rest-ammoniakhalt i rökgasen efter rening av kväveoxider. Utsläppet av ammonium har reglerats genom det provisoriska villkoret P6.

*P6. Halten ammonium i utgående processavloppsvatten från rökgaskondenseringen får som månadsmedelvärde och riktvärde inte överstiga 100 milligram per liter samt som årligt riktvärde 1000 kg per år.*



Villkoret formulerades med en begränsning av både halt och mängd av ammonium. Bolaget har nyligen genomfört en anläggningsförändring där en reningsanläggning för kondensat har byggts och anslutits till processen. Projektet är pågående men väntas bli klarställt under den innevarande driftsäsongen. För rening av kondensat under projektets genomförande har en provisorisk reningsanläggning funnits installerad vid anläggningen. Reningsteknikerna för den fasta installationen respektive den provisoriska anläggningen är likvärdiga där jonbytesteknik används. En skillnad är att den fasta installationen har RO-membranteknik. RO är det sista reningssteget i reningsanläggningen som avskiljer salter. Därigenom kan vattnet återanvändas som processpadvatten. Detta innebär att mängden utgående avloppsvatten kommer att minska. Vattnet kommer därigenom att innehålla en högre koncentration av de föroreningar som finns efter reningsstegen med bl a ammonium. Med återvinningen i funktion kommer det därför att bli svårt att uppfylla det befintliga haltvillkoret. Det är också svårt att förutse vilka ammoniumhalter som kan förväntas. För att inte bolaget ska hamna i en situation där anläggningen inte kan optimeras för att er hålla en god resurshushållning och en låg miljöpåverkan så bör villkoret formuleras med endast en mängdbegränsning. Storleken på denna mängdbegränsning behöver medge den produktionsvariation som normalt inträffar i en fjärrvärmeverksamhet p g a påverkan från säsongsvisa väder- och temperaturvariationer.

Förslag på villkorsformulering:

*Mängden ammonium i utgående processavloppsvatten från rökgaskondenseringen får som årssumma inte överstiga 1500 kg per år.*

#### Villkor för bränslemängder

Det provisoriska villkoret P2 reglerar maximalt tillåtna mängder bränsle som får förbrännas i verksamheten.

*P2. I verksamheten får årligen förbrännas maximalt 200 000 ton fasta bränslen per år varav 100 000 ton avfallsbränsle av de avfallstyper som anges i bilaga 3.*

Bolaget anser inte att det finns skäl att begränsa mängden fastbränsle som inte är avfallsklassat. Miljöbalken och miljöprövningsförordningen föreskriver att mängder endast ska begränsas i tillståndsbeslut för avfall och farligt avfall. Bolaget föreslår därför att villkoret omformuleras.

Förslag på villkorsformulering:

*I kraftvärmeverket får det förbrännas maximalt 100 000 ton avfallsbränsle av de avfallstyper som anges i bilaga för ansökta avfallsbränslen.*

#### Villkor för energieffektivitet

Det provisoriska villkoret P8 beskriver att förbränningen av avfall ska ske med hög energieffektivitet. Bolaget föreslår att villkoret kan tillämpas även fortsättningsvis.

*P8 Förbränning av avfall ska ske med hög energieffektivitet.*

### Villkor för driftstörningar

Det anges flera föreskrifter för vad som ska gälla vid driftstörningar i det provisoriska villkoret P9.

*P9. Vid förbränning av avfall som inte omfattas av undantaget i 17 § förordningen (2013:253) om förbränning av avfall gäller följande:*

- a) Förbränning av avfall får aldrig oavbrutet fortsätta i kraftvärmeverket längre än fyra timmar om ett begränsningsvärde för utsläpp till luft överskrids och*
- b) den längsta tid som förbränningen av avfall får fortsätta med att överskrida ett begränsningsvärde avseende utsläpp av rökgaser till luft, eller rökgaskondensat till vatten, är 60 timmar per år sammantaget för alla parmetrar samt*
- c) efter det att tillförseln av avfall upphört ska bolaget iaktta vad som anges i 18-20 §§ förordningen (2013:252) om stora förbränningsanläggningar samt i övrigt att*
- d) vid ett haveri ska driften inskränkas eller stoppas så snart det är praktiskt möjligt och till dess att normal drift kan återupptas.*

Bolaget menar att FFA reglerar för vad som gäller vid driftstörningar genom 29 och 34 §§. Punkt c i P9 anger att 18-20 §§ i förordning (SFS 2013:252) om stora förbränningsanläggningar ska gälla efter att tillförseln av avfall har upphört. Denna hänvisning anses inte vara nödvändig för en samförbränningsanläggning för vilken FFA normalt gäller enskilt.

*Bolaget förslår att inget villkor för driftstörningar ska föreskrivas.*

### Utredningsvillkor 3

*U3. Genomföra en utredning av vilken minskning av utsläppen som kan uppnås med olika typer av åtgärder och kompletterande rening för utsläpp till luft respektive vatten, undantaget renat vatten från kondensat. I den mån rejekt uppkommer från vattenrening ska en karaktärisering göras och en lämplig slutlig hantering utredas och beskrivas. Kostnaderna för installation, samt driftkostnaderna, för respektive reningsutrustning ska redovisas i utredningen.*

Utredningen har genomförts genom att jämföra den teknik som används på anläggningen och bästa tillgängliga teknik som finns på marknaden. Senaste BREF-dokumentet för stora förbränningsanläggningar publicerades den 17 augusti 2017. Dokumentet utgör en större del av underlaget för teknikjämförelsen.

I underlagsrapporten redovisar bolaget att bland annat att installation av vattenkanoner i eldstaden skulle möjliggöra att temperaturen i eldstaden kan hållas på en lägre nivå. Detta minskar slagkning och behovet av dosering av ammoniak (NH<sub>3</sub>).

Denna åtgärd kommer även ha en positiv effekt på emission av CO och NOx, framför allt när bränsle med låg asksmältpunkt används.

#### Utredningsvillkor 4

Formuleringen av utredningsvillkor 4 lyder:

*U4. Undersöka föroreningsinnehåll samt möjligheter till uppsamling och behandling av dagvatten från ytor där fasta bränslen eller avfall lagras samt upprätta en sammanställning av resultaten och ett förslag på hantering av dagvatten från dessa ytor. Lagras bränsle på ytor som innehåller mark eller vatten som är förorenat ska detta beaktas när förslag på uppsamling och behandling av dagvatten utformas.*

Utredningen har genomförts genom att sammanställa ett antal tekniska alternativ för rening av dagvatten. Det har också genomförts ett antal förbättringar av dagvattenrening med både teknisk utrustning och genom förbättrade verksamhetsrutiner.

Bolaget yrkar i första hand på att följande villkor ska gälla för dagvatten.

Förslag på villkorsformulering:

*Lagringsytor ska rengöras regelbundet enligt bolagets städrutiner. Inmatningsfickan för bränsle ska vara inbyggd senast 2019-12-31. Det ska finnas rutiner för översyn och byte av filter samt slamsugning i dagvattenbrunnar. Provtagning ska ske med stickprov på utgående dagvatten en gång per månad när dagvattenflöde finns. Tätningsmöjlighet i form av täcklock eller motsvarande till dagvattenbrunnarna ska finnas tillgängligt på anläggningen. Ytterligare rening som syftar till att avskilja näringsämnen lösta i dagvattnet samt öka avskiljning av partikulära föroreningar ska finnas på plats senast 3 år efter att tillståndet vunnit laga kraft.*

Bolaget har övervägt haltvillkor för dagvatten men anser att det råder stor osäkerhet gällande möjlighet att säkerställa att representativa prov tas. För att kunna föreslå lämpliga nivåer för haltvillkor är det också önskvärt med ett större underlag av mätdata.

#### Utredningsvillkor 5

Formuleringen av utredningsvillkor 5 lyder:

*U5. Genomför mätningar av stoft från bränslehanteringen vid utsläppspunkter på byggnader.*

Slutsatserna och rekommendationer av bolagets utredning är följande när det gäller damm. Vid lossning av torr flis uppstår mycket kraftig damning. Vid blåsig väderlek kan dammet spridas långt och påverka omgivningen. Några överskridanden av miljökvalitetsnormerna sker inte men det kan bildas dammbeläggning på horison-

tella ytor. Åtgärder för att minska dammspridningen vid lossning bör vidtas. Någon sorts vindskydd, inkapsling eller vattenbegjutning vid lossningsfickan skulle minska spridningen. Hänsyn måste tas till arbetsmiljön för lastbilsförarna och risken för dammexplosioner samt att det ska fungera vintertid

Bolagets utredning ger följande slutsatser och rekommendationer när de gäller buller. Dagtid utgör bullret från anläggningen inget problem vid de närmast belägna bostäderna. Nattetid är troligen anläggningen och trafiken den dominerande ljudkällan i området. Den maximalt uppmätta nivån borde inte medföra någon risk för överskridande av nattnivån vid närmast belägna bostäder. Det rekommenderas dock att en noggrannare nattnivå utförs.

### Bolagets komplettering den 28 augusti 2019

Bolaget har i sin komplettering gjort vissa förtydliganden varav delar av innehållet återges nedan.

#### *Metaller*

Förbränningen av returträ har de flesta månader varit mellan 75 och 100 % under 2018 och fram till första halvåret 2019. I övrigt har skogsflis förbränts i kraftvärmeverket. Bolaget har redovisat medelvärden från prov på inlevererat returträ för ett antal parameter. Ett urval av dessa är följande.

Parameter	Resultat	Enhet
Fukthalt	7,15	%
Askhalt inkl, askbildare	2,74	% Ts
Arsenik As	21,05	mg/kg Ts
Bly Pb	24,76	mg/kg Ts
Kadmium Cd	0,48	mg/kg Ts
Koppar Cu	105,02	mg/kg Ts
Krom Cr	40,74	mg/kg Ts
Kvicksilver Hg	0,04	mg/kg Ts
Zink Zn	318,43	mg/kg Ts

Bolaget har redovisat resultat från provtagning på utgående vatten efter rening från rökgaskondenseringen under de månader kondenseringen varit i drift.

Bolaget konstaterar att den kvalificerade vattenreningen har kapacitet att rena rökgaskondensatet men att överskridanden av riktvärden skett mot slutet av driftsäsong 2018/2019. Halten av arsenik, krom, och zink i utgående vatten har

överskridits under 2019. Orsaken har varit att jonbytarmassorna blivit mättade och att leverans av jonbytarmassor försenats. Bolaget har undersökt möjligheten till processövervakning av jonbytarmassor samt utvärderat alternativa leverantörers produkter (andra märken av jonbytarmassor) för att säkerställa reningsstegets funktion.

#### *Ammonium*

Från och med halvårsskiftet 2018 så använder bolaget en utrustning för kontinuerlig mätning av ammonium i utgående rökgaskondensat. Bolaget konstaterar att vid lågt flöde erhålles en högre halt av ammonium i utgående rökgaskondensat jämfört mot analysresultat från de ackrediterade mätningarna.

Följande resultat har erhållits under första halvåret 2019.

Utsläpp	Riktvärde	Enhet	Jan	Feb	Mars	Apr	Maj	Juni
Ammonium	100	mg/l	23,4	32,1	28,0	26,0	75,2	160,1
Ammonium	1000	kg	34	66	58	47	41	13

På frågan om vilken tillgänglig teknik som finns för att minska halt och mängd av ammonium i utgående processavloppsvatten till recipient har bolaget redogjort för olika alternativ samt förslag på förbättringar, bl.a. nya indysningspunkter för ammoniak i pannan och redovisar följande.

För att minska utsläppen av kväveoxider till luft från pannan används SNCR-teknik, vilken går ut på att ammoniak doseras in i pannan genom indysningspunkter. Dessa är placerade på olika höjd för att kunna dosera ammoniaken utefter pannlasten. Temperaturen korrelerar med lasten på pannan, vilket innebär att vid en lägre last blir temperaturområdet för ammoniakdoseringen förflyttat nedåt och tvärtom för en högre last. Pannan är dessutom designad för skogsflis och i nuläget eldar ENA Energi AB till större del returträ. Egenskaperna för returträ ger i detta fallet en förflyttning av det optimala temperaturområdet för ammoniakdosering. Ammoniaken doceras i nuläget i ett temperaturområde med för hög temperatur för att få en optimal och effektiv reaktion mellan ammoniak och kväveoxider, vilket innebär att mer ammoniak än nödvändigt behöver doseras. Detta resulterar i att ammoniaken istället följer med rökgaserna och i kondenseringen bildar ammonium.

För att lösa denna problematik föreslås nya indysningspunkter för att bättre anpassa dessa till rätt temperaturområden. Detta ger även en vinning i att minska utsläppen av kväveoxider till luft då reaktionen med ammoniaken blir mer effektiv i pannan.

### Förslag till villkor

Sammanfattningsvis så lämnar bolaget följande förslag på slutliga villkor så som de slutligen formulerats.

1. För kraftvärmeverket ska följande processgränsvärden gälla enligt förordning (SFS 2013:2013) om förbränning av avfall.

Parameter	Processgränsvärde	Enhet
Kolmonoxid	470	mg/Nm <sup>3</sup> torr gas vid 6 % O <sub>2</sub>
Totalt organiskt kol	15	mg/Nm <sup>3</sup> torr gas vid 6 % O <sub>2</sub>
Väteklorid	15	mg/Nm <sup>3</sup> torr gas vid 6 % O <sub>2</sub>
Vätefluorid	1,5	mg/Nm <sup>3</sup> torr gas vid 6 % O <sub>2</sub>

2. *Utsläpp av ammoniak till luft från kraftvärmeverket ska mätas kontinuerligt och får som begränsningsvärde inte överstiga 10 mg/Nm<sup>3</sup> torr gas vid 6 % O<sub>2</sub> räknat som årsmedelvärde.*
3. *Utsläpp av dikväveoxid till luft från kraftvärmeverket ska mätas kontinuerligt och får som begränsningsvärde inte överstiga 30 mg/Nm<sup>3</sup> torr gas vid 6 % O<sub>2</sub> räknat som årsmedelvärde.*
4. *Utsläppen av vätefluorid till luft från kraftvärmeverket ska mätas periodiskt för kontroll av begränsningsvärde enligt förordning (SFS 2013:253) om förbränning av avfall, minst två gånger per år.*
5. *Mängden ammonium i utgående processavloppsvatten från rökgaskondenseringen får som årssumma inte överstiga 1000 kg per år.*
6. *I kraftvärmeverket får det förbrännas maximalt 100 000 ton avfallsbränsle av de avfallstyper som anges i bilaga 3 för ansökta avfallsbränslen.*
7. *Förbränning av avfall ska ske med hög energieffektivitet.*
8. *Lagringsytor ska rengöras regelbundet enligt bolagets städrutiner. Inmatningsfickan för bränsle ska vara inbyggd senast 2019-12-31. Det ska finnas rutiner för översyn och byte av filter samt slamsugning i dagvattenbrunnar. Provtagning ska ske med stickprov på utgående dagvatten en gång per månad när dagvattenflöde finns. Tätningsmöjlighet i form av täcklock eller motsvarande till dagvattenbrunnarna ska finnas tillgängligt på anläggningen. Ytterligare rening som syftar till att avskilja näringsämnen lösta i dagvattnet samt öka avskiljning av partikulära föroreningar ska finnas på plats senast 3 år efter att tillståndet vunnit laga kraft.*

I övrigt föreslår bolaget att inget särskilt villkor för driftstörningar ska föreskrivas.



### *Yrkanden*

Bolaget hemställer vidare att Miljöprövningsdelegationen beslutar att tillåta hantering och förbränning av avfallsbränslen i kraftvärmeverket enligt bilaga 3 i tillståndet för ansökta avfallsbränslen. Bolaget hemställer vidare att nämnden efter anmälan kan godkänna andra avfallsbränslen, under förutsättning att dessa inte är klassade som farligt avfall och att avfallsbränslena proveldas.

Proveldningen ska ske med avfallsbränslen som är representativa för de avfalls-kategorier som har anmälts. Proveldningen ska godkännas om periodiska korttids-mätningar, provtagningar och utvärdering av kontinuerligt uppmätta utsläpp, för utsläpp till luft och vatten visar att begränsningsvärden innehålls. Nämnden får besluta om högsta inblandningsgrad för dessa bränslen.

### **Yttranden**

Bygg- och miljönämnden i Enköpings kommun har inkommit med ett yttrande och anfört i huvudsak följande. Enligt utredningsvillkor U2 i tillståndet för verksamheten ska bolaget ge förslag på slutliga villkor för utsläpp till luft och vatten. Bolaget föreslår ett slutligt villkor om 1500 kg/år ammonium för utsläpp till vatten. Nämnden anser att den utredning av utsläpp av ammonium till vatten, som bolaget genomfört, inte motiverar ett sådant generöst villkor som 1500 kg ammonium per år till Enköpingsån. Nämnden framför i övrigt att man vidhåller vad som anförts i tidigare yttrande den 11 februari 2019 då nämnden dels lämnade ett yttrade om visst kompletteringsbehov, men dels yttrade sig över bolagets utredning och förslag till slutliga villkor. Yttrandet hade i huvudsak följande innehåll.

Nämnden konstaterade inledningsvis att *”Bolaget hemställer att Miljöprövningsdelegationen beslutar att tillåta hantering och förbränning av avfallsbränslen i kraftvärmeverket enligt bilaga för ansökta avfallsbränslen.[...]”*.

Nämnden anser att de bränslen som bolaget önskar hantera och förbränna enligt bilaga för ansökta avfallsbränslen är biobränsle från åker och skog, returträ och trä från tillverkningsanläggningar, avfallsbränsle-papper och plast samt gummidäck/klipp. Enligt redovisningen framgår att returträ och en biomix proveldats. Det framgår inte om proveldning skett med avfallsgruppen papper, plast samt gummidäck-klipp. Nämnden anser att bolaget haft god tid att utreda de bränslen som bolaget önskar att förbränna i sin verksamhet. Frågan om hur verksamheten ska hantera bränslen bör vara helt utredd innan slutliga villkor meddelas för verksamheten.

Nämnden saknar ett resonemang kring hur verksamheten klarar att innehålla de processgränsvärden/ begränsningsvärden/ riktvärden för utsläpp som anges i redovisning, även under en proveldning av övriga bränslen.

*”Bolaget hemställer vidare att nämnden efter anmälan kan godkänna andra avfallsbränslen, under förutsättning att dessa inte är klassade som farligt avfall och*



*att avfallsbränslena proveldas. Proveldningen ska ske med avfallsbränslen som är representativa för de avfallskategorier som har anmälts. Proveldningen ska godkännas om periodiska korttidsmätningar, provtagningar och utvärdering av kontinuerligt uppmätta utsläpp, för utsläpp till luft och vatten visar att begränsningsvärden innehålls. Nämnden får besluta om högsta inblandningsgrad för dessa bränslen.”*

Nämnden anser att proveldningar kan vara omfattande och kan innebära att olägenhet av betydelse för människors hälsa eller miljön uppkommer. Av det skälet bör frågan om proveldningar hanteras inom ramen för tillståndsplikt eller tillståndspliktig ändring och inte genom ett enkelt anmälningsförfarande.

#### Bränslemängder (P2)

Det provisoriska villkoret P2 reglerar maximalt tillåtna mängder bränsle som får förbrännas i verksamheten. Bolaget anser inte att det finns skäl att begränsa mängden fastbränsle som inte är avfallsklassat. Det framgår inte av bolagets tillståndsbeslut vad som motiverar en begränsning av fasta bränslen. Begränsningen av förbränning av avfallsklassat bränsle regleras genom den verksamhetskod som bolaget sökt tillstånd för (90.210-i).

#### Processgränsvärde/begränsningsvärden utsläpp till luft (P3-P5)

Nämnden bedömer att utsläppsgränsvärden i första hand ska hämtas från förordning (2013:253) om förbränning av avfall. Om sådana saknas ska utsläppsvillkor anges i tillståndsbeslutet.

#### Ammoniumutsläpp (P6)

För Enköpingsån finns redan idag en problematik kring ammonium. Det är därför viktigt att belastningen på Enköpingsån inte ökar och riskerar en försämring av vattendragets ekologiska status (MKN). I bolagets utredning saknas ett resonemang kring bolagets utsläpp av ammonium i förhållande till total belastning på recipient. Bolaget behöver även utveckla hur utsläppet kommer att påverka MKN.

Vidare är det är bolaget som har att visa att 1500 kg ammonium/år inte försämrar möjligheten uppfylla miljö kvalitetsnormerna för Enköpingsån. I föreliggande utredning och motivering till villkor saknas ett resonemang/beskrivning kring bolagets utsläpp och påverkan på akvatiska organismer i recipienten. Bolaget har föreslagit att enbart villkor om en årssumma meddelas för verksamheten.

Det är särskilt viktigt att säkerställa att utsläpp av toxiska ämnen inte påverkar organismer i recipienten negativt, vilket skulle kunna ske vid en tillfällig förhöjd exponering av ammoniak till följd av ammoniumutsläpp. Av det skälet är det viktigt att det även föreskrivs haltvillkor om månadsmedelvärde för utsläpp av ammonium.

### Energieffektivitet (P8)

I provisoriska föreskriften P8 anges att förbränning av avfall ska ske med hög energieffektivitet. Bolaget föreslår att villkoret kan tillämpas fortsättningsvis. Bolaget har dock inte beskrivit hur ”hög energieffektivitet” ska uppnås och redovisas.

Ska villkor formuleras om energieffektivitet menar miljö- och byggnadsförvaltningen att det tydligt bör framgå vad som menas med hög energieffektivitet, exempelvis genom en hänvisning till ett direktiv eller liknande.

### Driftstörningar (P9)

I den provisoriska föreskriften P9 framgår ett antal åtgärder som bolaget ska vidta vid driftstörningar i samband med förbränning av avfall. Bolaget menar att det redan regleras i förordningen om förbränning av avfall (SFS 2013:252). Bolaget föreslår att inget villkor för driftstörningar ska föreskrivas.

Nämnden delar bolagets uppfattning. Nämnden påminner även om att verksamheten omfattas av förordningen om verksamhetsutövers egenkontroll.

### Utredningsvillkor 3

Enligt utredningsvillkor 3 ska bolaget genomföra en utredning av vilken minskning av utsläppen som kan uppnås med olika typer av åtgärder och kompletterande rening för utsläpp till luft respektive vatten, undantaget renat vatten från kondensat. I den mån rejekt uppkommer från vattenrening ska en karaktärisering göras och en lämplig slutlig hantering utredas och beskrivas. Kostnaderna för installation, samt driftkostnaderna, för respektive reningsutrustning ska redovisas i utredningen. Bolaget har lämnat in en utredning i bilaga till redovisningen av utredningsvillkor. Av utredningsvillkor 3 framgår att kostnader för installation och drift av reningsutrustning ska redovisas. Bolaget redovisar kostnader som uppskattningar och förväntningar. Nämnden saknar dock underlag till dessa uppskattningar.

Bolaget anger i villkorsutredningen för U3 att ”*processavloppsvattnet från processer i anläggningen samlas och hanteras genom oljeavskiljare och släpps vidare till avloppsnätet*”. Bolaget behöver förtydliga vad som menas med ”*avloppsnätet*”. Nämnden upplyser om att en oljeavskiljare har till uppgift att avskilja olja och till viss del metaller i huvudsak från dagvatten.

### Utredningsvillkor 4

Bolagets förslår villkor för dagvatten, vad avser städrutiner, rutiner för översyn och byte av filter, provtagning samt slamsugning i dagvattenbrunnar. Nämnden bedömer att sådana åtgärder bör regleras i verksamhetens kontrollprogram.

I övrigt anser nämnden att villkor bör formuleras för verksamhetens hantering av dagvatten och att riktvärden för dagvatten bör sättas.

### Utredningsvillkor 5

Nämndens synpunkter på utredningen av U5 har kommunicerats till bolaget via en tjänsteskrivelse den 4 december 2018.

---

Samhällsbyggandsförvaltningen har tidigare lämnat ett yttrande den 18 januari 2019 med anledning av kompletteringsbehovet av provotidsredovisningen men har inte återkommit med något yttrande efter det att bolagets utredning har kungjorts.

### **Bemötande**

Bolaget har getts möjlighet att bemöta nämndens synpunkter och anfört i huvudsak följande.

Bolaget hörsammar nämndens synpunkt och är villigt att acceptera ett mängdvillkor om 1000 kg ammonium per år.

Det är dock bolagets uppfattning att någon risk för akuttoxiska halter av ammonium i Enköpingsån till följd av bolagets utsläpp inte föreligger, samt att slopade haltvillkor tvärt om skulle medföra en minskad miljöpåverkan. Därför anser Bolaget att de slutliga villkoren inte bör innehålla några haltvillkor för ammonium.

### Skäl för bolagets ståndpunkt

#### *Mängdvillkor*

Bolaget arbetar aktivt med hållbarhet och att minska negativ miljöpåverkan. I bolagets tidigare inskickade komplettering specificeras tekniker för att minska ammonium i renat rökgaskondensat. Bolaget har i detta arbete kunnat se positiva resultat i form av reducering av bildad ammoniakslip. Detta gör att bolaget känner sig tryggt med att uppfylla krav på mängdvillkor om 1000 kg / år, i enlighet med det provisoriska villkoret P6. Bolaget föreslår således att mängdvillkoret i det provisoriska villkoret P6 ska gälla som slutliga villkor för verksamheten.

#### *Haltvillkor*

Vad gäller haltvillkor så har det framförts farhågor om risk för akuttoxiska halter av ammonium i recipient om de slutliga villkoren inte innehåller ett dylikt krav. Det är av bolagets uppfattning att någon risk för akuttoxiska halter av ammonium i Enköpingsån till följd av bolagets utsläpp inte föreligger, samt att slopade haltvillkor tvärt om skulle medföra en minskad miljöpåverkan.

#### *Minskad miljöpåverkan med återanvändning av vatten*

Utan haltgränser är det möjligt för bolaget att, genom RO-steg i reningsanläggningen för rökgaskondensat, återanvända vatten. Detta skulle ge en minskad miljöpåverkan genom en minskad resursförbrukning. Återanvändning av vatten går även

i linje med BAT - slutsatserna för branschen. I BAT LCP, BAT-slutsats 13 a) står följande:

*Bästa tillgängliga teknik för att minska vattenanvändningen och volymen förorenat avloppsvatten som släpps ut är att använda en eller båda av de tekniker som anges nedan.*

- a) *Återvinning av vatten: Avloppsvattenströmmar, inklusive dag- och lakvatten, från förbränningsanläggningen återanvänds för andra ändamål. Graden av återvinning begränsas av kvalitetskraven för den mottagande vattenströmmen och förbränningsanläggningens vattenbalans.*

*Utspädning mellan rökgaskondensatrening och recipient som förhindrar akut-toxiska halter av ammonium*

Provtagningspunkten för renat rökgaskondensat ligger i anslutning till rökgaskondenseringens reningsanläggning före sammanblandning med andra vatten nedströms. Detta är det vatten som släpps från reningsanläggning till vattenmiljön. Provtagningspunkten är kommunicerad och måste förläggas vid denna punkt för uppföljning av bl.a. SFS 2013:253 100 § och enligt villkor 11 i bolagets miljö-tillstånd.

Det renade rökgaskondensatet släpps till Enköpingsån via dagvattennätet och går bl.a. genom en oljeavskiljare som alltid har en viss nivå av vatten i sig. Oljeavskiljaren är, enligt uppgift från kontrollrapporter, 9 meter lång och rymmer en volym om 14,6 kubikmeter. Mellan Enköpingsån och oljeavskiljaren leds det renade kondensatet via dagvattennätet. Dagvattennätet ligger mycket lågt i relation till Enköpingsån och är översvämmat. Mellan utsläppspunkten från rökgasrening och Enköpingsån sker således en utspädning och utjämning av ammonium av dagvatten och åvatten som trängt in i ledningsnätet

Belastning av mängden ammonium från kraftvärmeverket till Enköpingsån står i korrelation till driftsäsongen. De stora flödena av renat rökgaskondensat sker mellan oktober till maj. Under maj och början av juni sker låga flöden, under senare delen av juni till september är pannan avstängd och under september så påbörjas eldningssäsongen med låga flöden. Denna säsongsvariation kan ställas i relation till typisk vattenföring i recipient. Dessvärre kunde ingen data från vattenföring i Enköpingsån återfinnas men en typisk hydrograf som visar vattenregin för år i södra Sverige jämfört med Norrlandsälvarna återges.

Utifrån det typiska utseendet på flödesregimen för år i södra Sverige och kraftvärmeverket driftsäsong så sammanfaller hög belastning med höga flöden och låg belastning med låga flöden, vilket utöver utspädning på väg till ån, positivt inverkar på den befarade risken för skadliga nivåer av ammonium i ån.

## Miljöprövningsdelegationens bedömning

### Industriutsläppsbestämmelser

Industriutsläppsdirektivets (IED) bestämmelser om BAT-slutsatser, med mera är i svensk rätt genomförda som generella föreskrifter i industriutsläppsförordningen (2013:250). Miljöbalkens allmänna hänsynsregler samt bestämmelser om tillståndsprövning har inte ändrats med anledning av IED. BAT-slutsatserna är genomförda som ett parallellt system till tillståndsprövningen

Det svenska genomförandet av IED syftar till att i så stor utsträckning som möjligt hålla miljötillstånd separata från BAT-slutsatser. Syftet är att så långt som möjligt minska behovet av individuell omprövning av tillstånd i samband med att nya BAT-slutsatser publiceras. Utsläppsvärden i BAT-slutsatser gäller direkt som begränsningsvärden för verksamheter vars huvudsakliga industriutsläppsverksamhet omfattas av slutsatserna, från och med fyra år efter BAT-slutsatsernas offentliggörande. För bolaget gäller att bestämmelserna som publicerades den 17 augusti 2017 för stora förbränningsanläggningar gäller fullt ut från och med den 18 augusti 2020. Bolaget måste alltså följa både villkoren i sitt tillstånd och de krav som följer av BAT-slutsatser. En redogörelse ska lämnas i miljörapporten för hur dessa slutsatser följs.

BAT-slutsatser ska användas som referens vid tillståndsprövning och de gäller direkt efter det att slutsatserna har offentliggjorts för en pågående prövning. Någon fyraårsperiod efter BAT-slutsatsernas offentliggörande ska alltså inte inväntas.

En ansökan om tillstånd för en industriutsläppsverksamhet bör innehålla en genomgång av relevanta BAT-slutsatser som underlag för prövningsprocessen. Det finns inte något sådant krav i miljöbalken men det rekommenderas i förordningsmotiven. Underlaget utgör ett referensmaterial för prövningsmyndigheten. Bolaget har lämnat ett underlag avseende BAT-slutsatser som i huvudsak är avgränsade till de delar som omfattas av den nu aktuella delprövningen.

#### *Villkor 15 - gällande utsläpp till luft*

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att i bolagets redovisning så finns flera olika åtgärdsförslag som är mer eller mindre omfattande. Ett par förslag som synes vara mindre omfattande är installation av nya indyningspunkter för ammoniak i pannan samt att installation av vattenkanoner i eldstaden. Varav den senare skulle möjliggör att temperaturen i eldstaden kan hållas på en lägre nivå. Åtgärden anges minska slagging och behovet av dosering av ammoniak (NH<sub>3</sub>) och även ha en positiv effekt på emissioner av CO och NOx.

Miljöprövningsdelegationen bedömer att ovanstående åtgärder är av den arten att installationen bör kunna genomföras under en sommaravställning/revison och med provdrift under efterföljande höst. Med beaktande av kravet på att tillämpa bästa möjliga teknik i 2 kap 3 § miljöbalken, samt med en skälighetsavvägning enligt 7 § samma kapitel, så framstår åtgärder som minskar emissionerna av ammoniak, kolmonoxid och kvävoxider, inkl. lustgas som rimliga.

*Villkor 16 - gällande utsläpp till vatten*

Miljöprövningsdelegationen finner att bolaget har godtagit nämndens yrkande om ett haltvillkor avseende utsläpp av ammonium till vattenrecipienten.

Bolaget har anfört att det finns en konflikt mellan strävan att kunna återvinna vatten och låga utgående halter av ammonium. Bolaget har därför motsatt sig nämndens yrkande om ett haltvillkor på 100 mg ammonium per liter. Bolaget har även anfört att utsläppen av rökgaskondensat till Enköpingsån inte kan anses ha någon nämnvärd miljöpåverkan då utsläppet sker via en oljeavskiljare och en punkt i dagvattennätet där fallhöjd och flöde mot ån i princip saknas. Bolaget har vidare hänvisat till en hydrograf för åar i södra Sverige. Bolagets redovisning i övrigt visar på att riktvärdet på 100 mg ammonium per liter har innehållits med marginal utom i juni 2019 då utgående flöde av kondensat har varit lågt. Bolaget har också börjat använda utrustning för kontinuerlig mätning av ammonium.

Miljöprövningsdelegationen kan konstatera utifrån tillgänglig kunskap så omvandlas ammonium i viss utsträckning till ammoniak beroende på omgivningsförhållanden. Ammoniak är mycket giftigt för vattenlevande organismer. Ju högre pH-värde och varmare vatten, desto mer ammonium övergår till ammoniak. Omvänt övergår också ammoniak till ammonium vid en sådan kemisk jämvikt när förhållanden blir de motsatta. Vidare bidrar ammonium till övergödning samt är syretärande då ammonium omvandlas vid oxidation till nitrit och därefter till nitrat.

Miljöprövningsdelegationen anser vidare att den varierande vattenföringen i Enköpingsån behöver beaktas och att utspädningen i dagvattennätet innan utsläppspunkten till Enköpingsån är okänd. Utspädningen får antas variera med storleken på tillförseln från uppströms belägna tillflöden och vattenföringen i Enköpingsån. Omsättningen och utspädningen i ån kan anses vara generellt lägre sommartid utifrån den hydrograf som bolaget hänvisat till, samtidigt som driften i kraftvärmeverket och därmed tillförseln av kondensat är mycket liten under sommaren.

Utifrån en sammanvägd bedömning så anser Miljöprövningsdelegationen att det finns skäl att ange en övre gräns för såväl halt som årlig total mängd för ammonium i utgående processavloppsvatten. Med tanke på de redovisade halterna bör det finnas förutsättningar för både återvinning av vatten samtidigt som en maximal nivå på 100 mg ammonium per liter som månadsmedelvärde innehålls. Miljöprövningsdelegationen finner det dock skäligt att ett begränsningsvärde i detta fall kan anges på ett sådant sätt att ett enstaka överskridande under en period av 12 månader ska kunna tolereras.

*Villkor 17 - avseende påverkan på dagvatten*

Miljöprövningsdelegationen finner att bolagets förslag om inbyggnad av inmatningsfickan bör genomföras samt att städrutinerna bör vara styrande för att minska tillförseln av föroreningar från lagringsytor till dagvatten. En närmare utformning i denna del bör delegeras till nämnden att besluta om.



### *Villkor 18 - avseende energieffektivitet och energihushållning*

Miljöprövningsdelegationen finner att villkoret för energieffektivitet och energihushållning bör ges en utformning som tar sin utgångspunkt i den praxis som går att utläsa från Mark- och miljööverdomstolens dom den 13 mars 2019 i mål M 5414-18.

I enligt med gällande praxis ska nämnden också ges en delegation avseende beslut gällande energihushållning.

### *Delegation till tillsynsmyndigheten – villkor D3*

Utöver vad som anförts ovan gällande delegationer så anser Miljöprövningsdelegationen att nämnden ska ges en särskild delegation att hantera behovet av byte av jonbytarmassa i bolagets reningsanläggning för processavloppsvatten. Bolagets utredning har indikerat att jonbytaren i reningsanläggningen för kondensat från rökgaskondenseringen kan bli mättat och därmed äventyra anläggningens förmåga att innehålla gällande begränsningsvärden för utsläpp till vatten.

Det är viktigt att verksamhetens kontrollprogram uppdateras så att provtagningsfrekvensen på jonbytarmassan är ändamålsenlig för att kunna förebygga och hindra uppkomsten av mättad jonbytarmassa i reningsanläggningen för rökgaskondensat. I fall det trots provtagning inte med marginal går att säkra låga nivåer på utsläppen till recipienten bör nämnden i ett särskilt beslut kunna säkra att bytesfrekvensen av jonbytarmassan är ändamålsenlig.

### *Förlängd provotid*

Miljöprövningsdelegationen finner i övrigt att provotidsredovisningen och lämnade synpunkter inte ger ett tydligt underlag för fastställande av slutliga villkor avseende resterande parametrar för utsläpp till luft och förbränning av avfallsbränslen.

Nämnden har bland annat anfört följande. ”Enligt redovisningen framgår det att returträ och en biomix proveldats. Det framgår inte om proveldning skett med avfallsgruppen papper, plast samt gummidäck-klipp. Nämnden anser att bolaget haft god tid att utreda de bränslen som bolaget önskar att förbränna i sin verksamhet. Frågan om hur verksamheten ska hantera bränslen bör vara helt utredd innan slutliga villkor meddelas för verksamheten.” Nämnden har vidare motsatt sig bolagets yrkande om proveldning med mera av andra avfallsklasser utöver vad som varit möjliga att förbränna under provotiden.

Miljöprövningsdelegationen finner att det är oklart vilka bränslen som har förbränts. Vidare är det oklart om det nämnden anför ska ses som att anläggningen inte lämpar sig för vissa typer av avfallsbränslen. Miljöprövningsdelegationen har utifrån tillgänglig information inte möjlighet att fastställa slutliga villkor gällande vissa utsläpp till luft samt vilka bränslen som får förbrännas i anläggningen. Bolaget bör därför under en förlängd provotid ges anstånd att konkretisera vilka förutsättningar som finns för att förbränna avfallsklassade bränslen enligt bilaga 3 i tillståndet från den 24 juni 2014. Nämnden bör under samma tid genom sin tillsyn ges möjlighet att följa upp verksamheten i denna del.





### **Information**

Detta tillstånd befriar inte bolaget från skyldigheten att iaktta vad som gäller enligt andra bestämmelser för den anläggning eller verksamhet som tillståndet avser.

### **Hur man överklagar**

Detta beslut kan överklagas hos Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen, se bilaga 1.

### **De som medverkat i beslutet**

Detta beslut har fattats av Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län. I beslutet har länsassessor Mikaela Öster, ordförande, och miljöskyddshandläggare Lars Andersson, miljöskakunnig deltagit. Ärendet har beretts av miljöskyddshandläggare Bernt Forsberg.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

### **Så här hanterar vi dina personuppgifter**

Information om hur vi hanterar dessa hittar du på [www.lansstyrelsen.se/dataskydd](http://www.lansstyrelsen.se/dataskydd).

### ***Bilagor:***

1. Hur man överklagar till Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen.
2. Kungörelsedelgivning

## ***Bilaga 1***

### **HUR MAN ÖVERKLAGAR HOS MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN**

**Om Ni är missnöjd med Miljöprövningsdelegationens beslut kan ni överklaga detta hos mark- och miljödomstolen, Nacka tingsrätt.**

Det gör Ni genom att i ett brev till mark- och miljödomstolen

- tala om vilket beslut Ni överklagar, t ex genom att ange ärendets nummer (diarienummer) och
- redogör för dels varför Ni menar att Miljöprövningsdelegationens beslut är felaktigt, dels hur Ni anser att beslutet ska ändras.

Ni undertecknar brevet, förtydligar namnteckningen och uppger Ert personnummer eller organisationsnummer, samt postadress och telefonnummer.

Om Ni har handlingar eller annat som Ni anser stöder Er ståndpunkt, så bör Ni skicka med det.

Ni kan givetvis anlita ombud att sköta överklagandet åt Er.

**Brevet ska lämnas/skickas till Länsstyrelsen i Uppsala län och inte till mark- och miljödomstolen.**

Länsstyrelsens adress och telefonnummer framgår av sidfoten på första sidan av beslutet.

Länsstyrelsen måste ha fått Ert brev **inom tre veckor** från dagen för delgivningen av beslutet, annars kan Ert överklagande inte tas upp.

Om den som överklagar är en part som företräder det allmänna, ska överklagandet dock ha kommit in inom tre veckor från den dag då beslutet meddelades.

Har Ni ytterligare frågor kan Ni kontakta Länsstyrelsen på e-post [uppsala@lansstyrelsen.se](mailto: uppsala@lansstyrelsen.se) eller telefonnummer 010-223 30 00. Ange beslutets diarienummer.



## Bilaga 2

### KUNGÖRELSEDELGIVNING

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Uppsala län har den 24 februari 2020 (dnr 551-8705-2018) beslutat om vissa slutliga villkor i tillståndet för Ena Energi AB med verksamhet på fastigheterna Kryddgården 5:26 m.fl. i Enköpings kommun. Beslutet innehåller också ett tillstånd att under en förlängd prövotid förbränna vissa fraktioner av avfallsbränsle fram till den 1 juni 2022.

Beslutet hålls tillgängligt hos registrator Sabina Engler, Enköpings kommun, Miljö- och byggnadsförvaltningen. Besöksadress: Kungsgatan 23, Enköping samt vid Länsstyrelsen, Bävernens Gränd 17 i Uppsala.

Beslutet får överklagas inom tre veckor räknat från den 9 mars 2020, då delgivning anses ha skett.

LÄNSSTYRELSEN I UPPSALA LÄN



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

Bernt Forsberg  
Tel: 010-22 33 249  
bernt.forsberg@lansstyrelsen.se

SÄNDLISTA

1 (1)

2020-02-26

Dnr: 551-8705-2018  
Anl.nr: 0381-57-001

## SÄNDLISTA

Naturvårdsverket - [registrator@naturvardsverket.se](mailto:registrator@naturvardsverket.se)

Enköpings kommun, Miljö- och byggnadsnämnden, 745 80 Enköping -  
[miljoavdelningen@enkoping.se](mailto:miljoavdelningen@enkoping.se)

Enköpings kommun, Miljö- och stadsbyggnad, 745 80, Enköping

Räddningstjänsten Enköping/Håbo, Västra Ringgatan 6, 745 31 Enköping

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap - [registrator@msb.se](mailto:registrator@msb.se)

Trafikverket, Box 1140, 631 80 Eskilstuna

Havs- och Vattenmyndigheten, Box 11 930, 404 39 Göteborg

Enköpings kommun, Sabina Engler (aktförvarare), 745 80, Enköping

-----

Akten

Miljöskyddsenheten (LA)

Rättsenheten (MÖ)