



PARTER

Sökande

Kils Energi Aktiebolag, 556221-4113
Box 88
665 23 Kil



SAKEN

Ansökan om tillstånd enligt 9 kap miljöbalken för befintlig och utökad verksamhet på fastigheten Lersätter 1:431 i Kils kommun

DOMSLUT

A. Tillstånd

Mark- och miljödomstolen slutför den specifika miljöbedömningen och meddelar Kils Energi AB tillstånd enligt miljöbalken till verksamhet med lagring, beredning och förbränning av bränslen för produktion av fjärrvärme och el på fastigheten Lersätter 1:431 i Kils kommun. Förbränning får ske av de avfallstyper som anges i bilaga 1 till denna dom. Energiproduktionen får maximalt uppgå till 70 GWh per år.

Tillståndet omfattar rätt att vid anläggningen förbränna 28 000 ton avfall per år, varav 28 000 ton får utgöra farligt avfall, samt lagra, som en del av att samla in, och krossa 30 000 ton avfall per år, varav 20 000 ton impregnerat trä med metallsalter klassat som farligt avfall samt 10 000 ton kreosotimpregnerat trä, uppföra och driva anläggning för elproduktion med s.k. ORC teknik om maximalt 500 kW, samt kyla bort överskottsenergi (maximalt 3 MW) till förmån för elproduktion.

B. Verkställighetsförordnande

Mark- och miljödomstolen förordnar med stöd av 22 kap. 28 § första stycket miljöbalken att detta tillstånd får tas i anspråk även om domen inte vunnit laga kraft.

C. Igångsättningstid

De i denna dom tillståndsgivna anläggningarna för elproduktion och kylning ska ha satts igång senast 5 år efter att denna deldom har vunnit laga kraft, annars förfaller tillståndet i dessa delar. Mark- och miljödomstolen och tillsynsmyndigheten ska meddelas om, och i så fall, när tillståndet enligt denna deldom tas i anspråk.

D. Slutliga villkor

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet.
2. Endast sådant avfall som förtecknas i bilaga 1 får förbrännas.
3. Föroreningsinnehållet i tryckimpregnerat trä som ska förbrännas i den egna förbränningsanläggningen får som begränsningsvärde inte överstiga följande halter:

Parameter	Föroreningsinnehåll, maxvärde, mg/kg TS
Arsenik	3 000
Koppar	2 000
Krom	2 000
Kvicksilver	0,1
PAH	50 000
Klor	<1 %
Organiska halogenföreningar	<1 % (uttryckt som klor)

Kontroll av ingående halter ska ske genom mätning på representativa stickprover minst två gånger per år.

4. Värmevärdet hos det farliga avfallet ska ligga mellan 2,5 — 5 MWh/ton.
5. Senast tolv månader från tillståndet tagits i anspråk ska lagring av sönderdelat (krossat/flisat) impregnerat trä ske nederbördsskyddat under tak, i tält eller inomhus inom ett dygn efter krossning/flisning.
6. Mottagning, lagring och hantering av bränsle och askor ska ske på sådant sätt att risken för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs. Skulle för omgivningen besvärande lukt, damning eller nedskräpning förekomma till följd av verksamheten ska bolaget vidta åtgärder för att förhindra olägenheter.
7. Krossning/flisning av kreosotimpregnerat trä får inte ske under perioden den 1 maj t.o.m. den 31 augusti.
8. Dagar då krossning av impregnerat trä sker ska bränsleplan sopas med sopaggregat med inbyggd bevattning och flis/damm samlas upp och tas om hand som avfall.
9. Kemikalier som används och farligt avfall som uppkommer i verksamheten ska förvaras säkert inomhus eller på tätt underlag under tak, så att risken för läckage till omgivningen minimeras.

Ammoniak ska förvaras i dubbelmantlad tank försedd med påkörningsskydd. Spill ska omgående samlas upp och tas om hand. Lämplig saneringsutrustning sett till de kemikalier som förvaras ska finnas lätt tillgänglig. Vid lossning av eldningsolja ska dagvattenbrunn vid lossningsplatsen tätas.

10. Kreosotimpregnerat trä får endast förbrännas i mix med andra bränslen eller avfall.

Utöver vad som kan följa av 57-66 § förordning (2013:253) om förbränning av avfall ska följande villkor 11-20 gälla.

11. Utsläppet av CO till luft får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 40 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som

inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

12. Utsläppet av stoft till luft får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 5 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O_2 . Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
13. Utsläppet av svaveldioxid till luft får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 25 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O_2 . Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
14. Utsläppet av kväveoxider till luft, räknat som NO_2 , får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 180 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O_2 . Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
15. Utsläppet av väteklorid till luft får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 13 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O_2 . Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
16. Utsläppet av totalt organiskt kol, räknat som TOC, får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 5 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O_2 . Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
17. Utsläppet av ammoniak till luft får som dygnsmedelvärde och årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 10 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O_2 . Värdena gäller som begränsningsvärden och ska kontrolleras

genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

18. Utsläppet av vätefluorid till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 1 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga utförda mätningar ska medräknas.
19. Utsläppet av dioxiner och furaner till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 0,04 ng/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga utförda mätningar ska medräknas.
20. Utsläppet av metaller till luft får som årsmedelvärde inte överstiga följande halter per m³ normal torr gas vid 11 % O₂.

Hg 0,01 mg

Cd+Tl 0,01 mg

Övriga metaller* 0,3 mg

** antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel, vanadin*

Värdena gäller som begränsningsvärde och utsläppet ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga mätningar ska medräknas.

21. Trots det som sägs i 32 § andra stycket i förordning (2013:253) om förbränning av avfall gäller inte kravet på två sekunders uppehållstid för rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft. Detta avsteg får inte medföra mer restprodukter eller restprodukter med högre halter av förorenande organiska ämnen i restprodukterna än vad som kan förväntas om kravet i 32 § andra stycket förordningen om förbränning av avfall hade varit möjligt att innehålla.
22. Vid tekniskt oundvikliga driftstopp, driftstörningar eller fel i mät- eller reningsutrustning, som innebär överskridande av genom fastställda värden för utsläpp till luft eller vatten av de parametrar som mäts kontinuerligt, får avfall

inte förbrännas under längre tid än fyra timmar i följd. Den sammanlagda drifttiden under sådana förhållanden får inte heller överstiga 60 timmar per år.

23. Buller från avfallsförbränningsanläggningen ska begränsas så att den tillsammans med på platsen tidigare tillståndsgiven verksamhet inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

Dagtid vardag kl. 07-18,	50 dB(A)
Dagtid sön- och helgdag kl. 07-18,	45 dB(A)
Kvällstid kl. 18-22,	45 dB(A)
Nattetid kl. 22-07,	40 dB(A)

Momentana ljud nattetid får inte överstiga 55 dB(A).

Ljudnivån ska kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar. Mätning av ljudnivån från verksamheten ska ske senast ett år efter att elproduktion med ORC-teknik installerats. Vid denna mätning ska elproduktion med ORC-teknik och kylning vara i drift. I övrigt ska kontroll ske enligt kontrollprogrammet eller när det finns behov av kontroll.

24. Bolaget ska inom tre månader från det att denna dom vunnit laga kraft till tillsynsmyndigheten redovisa ett förslag till uppdaterat kontrollprogram.
25. Om verksamheten i sin helhet eller till någon del upphör ska detta i god tid före nedläggningen anmälas till tillsynsmyndigheten. En plan för avveckling och eventuell efterbehandling av förorenad mark ska inges till tillsynsmyndigheten för godkännande.
26. Bolaget ska i samråd med räddningstjänsten ta fram en riskanalys/insatsplan avseende brandsäkerheten för verksamheten. Senast ett år efter att bolaget tagit tillståndet i anspråk ska bolaget redovisa framtagen plan för tillsynsmyndigheten.
27. Elproduktionen ska ske med hög energieffektivitet och bortkylning av värme vid elproduktion får inte ske under perioden juni, juli och augusti.

Delegation

- A. Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att meddela villkor om behandling av sanitärt avloppsvatten från verksamheten.
-

BAKGRUND M.M.

Mark- och miljödomstolen meddelade deldom i målet den 12 oktober 2020, se bilaga 2 (bifogad utan bilagor). Domen överklagades av Naturvårdsverket till Mark- och miljööverdomstolen, som i dom den 21 juni 2021 undanröjde mark- och miljödomstolens dom och återförvisade målet till mark- och miljödomstolen för fortsatt handläggning. Mark- och miljödomstolen har därefter återupptagit handläggningen, och avgör nu målet slutligt genom denna dom.

För redogörelse avseende sökandens verksamhet och tidigare meddelade tillstånd, samt vad som anförts i sak under mark- och miljödomstolens handläggning fram till att den undanröjda deldomen meddelades hänvisas till redovisning i deldomen, bilaga 2.

YRKANDEN M.M.

Kils Energi Aktiebolag har, som dess talan slutligt bestämts, framställt yrkande och förslag på villkor enligt följande.

Yrkande

- Att mark- och miljödomstolen ska ge bolaget tillstånd enligt 9 kap miljöbalken (1998:808) till förbränning av avfall inklusive lagring och beredning av bränslen, inklusive avfall, för produktion av fjärrvärme och el på fastigheten Lersätter 1:431 i Kils kommun, i huvudsaklig överensstämmelse med vad som anges nedan och i den till ansökan bilagda tekniska beskrivningen.
- Vidare att mark- och miljödomstolen ger tillstånd till:
 - att vid anläggningen få förbränna 28 000 ton avfall per år, varav 28 000 ton får utgöra farligt avfall,
 - att den tillståndsgivna produktionsgränsen ska anges som energiproduktion om maximalt 70 GWh per år vid förbränning av de avfallstyper som anges i domstolens aktbil. 45.
 - att anlägga elproduktion för maximalt 500 kW med s.k. ORC teknik,

- att kyla bort överskottsenergi (maximalt 3 MW) till förmån för elproduktion,
 - att vid anläggningen få lagra, som en del av att samla in, och krossa 30 000 ton avfall per år varav maximalt 20 000 ton impregnerat trä med metallsalter klassat som farligt avfall samt maximalt 10 000 ton kreosotimpregnerat trä,
 - att miljökonsekvensbeskrivningen godkänns, samt
 - att mark- och miljödomstolen förordnar att tillståndet får tas i anspråk även om domen inte vunnit laga kraft.
- Vidare att avsteg ska medges från kravet i 32 § förordning (2013:253) om förbränning av avfall avseende två sekunders uppehållstid för rökgaser.

Villkorsförslag

Det noteras att i villkor avseende utsläpp till luft nedan anges icke-validerade värden.

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet.
2. Endast sådant avfall som förtecknas i bilaga X [kommande domsbilaga] får förbrännas.
3. Föroreningsinnehållet i tryckimpregnerat trä som ska förbrännas i den egna förbränningsanläggningen får som begränsningsvärde inte överstiga följande halter:

Parameter	Föroreningsinnehållet, maxvärde, mg/kg TS
Arsenik	3 000
Koppar	2 000
Krom	2 000

Kvicksilver	0,1
PAH	50 000
Klor	<1 %
Organiska halogenföreningar	<1 % (uttryckt som klor)

Kontroll av ingående halter ska ske genom mätning på representativa stickprover minst två gånger per år.

4. Värmevärdet hos det farliga avfallet ska ligga mellan 2,5 – 5 MWh/ton.
5. Senast tolv månader från tillståndet tagits i anspråk ska lagring av sönderdelat (krossat/flisat) impregnerat trä ske nederbördsskyddat under tak, i tält eller inomhus inom ett dygn efter krossning/flisning.
6. Mottagning, lagring och hantering av bränsle och askor ska ske på sådant sätt att risken för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs. Skulle för omgivningen besvärande lukt, damning eller nedskräpning förekomma till följd av verksamheten ska bolaget vidta åtgärder för att förhindra olägenheter.
7. Krossning/flisning av kreosotimpregnerat trä får inte ske under perioden den 1 maj t.o.m. den 31 augusti.
8. Dagar då krossning av impregnerat trä sker ska bränsleplan sopas med sopaggregat med inbyggd bevattning och flis/damm samlas upp och tas om hand som avfall.
9. Kemikalier som används och farligt avfall som uppkommer i verksamheten ska förvaras säkert inomhus eller på tätt underlag under tak, så att risken för läckage till omgivningen minimeras. Ammoniak ska förvaras i dubbelmantlad tank försedd med påkörningsskydd. Spill ska omgående samlas upp och tas om hand. Lämplig saneringsutrustning sett till de kemikalier som förvaras ska finnas lätt tillgänglig. Vid lossning av eldningsolja ska dagvattenbrunn vid lossningsplatsen tätas.
10. Kreosotimpregnerat trä får endast förbrännas i mix med andra bränslen eller avfall.

11. Utsläppet av CO till luft får som icke-validerat begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 45 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
12. Utsläppet av stoft till luft får som icke-validerat begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 7 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
13. Utsläppet av svaveldioxid till luft får som icke-validerat begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 25 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
14. Utsläppet av kväveoxider till luft, räknat som NO₂, får som icke-validerat begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 185 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
15. Utsläppet av väteklorider till luft får som icke-validerat begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 13 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
16. Utsläppet av totalt organiskt kol till luft, räknat som TOC, får som icke-validerat begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 7 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
17. Utsläpp av ammoniak till luft får som icke-validerat begränsningsvärde och dygnsmedelvärde inte överstiga 10 mg/Nm^3 torr gas vid 11 % O₂ och som icke-validerat begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 10 mg/m^3 normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

18. Utsläppet av vätefluorid till luft får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 1 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga utförda mätningar ska medräknas.
19. Det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner till luft får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 0,04 ng/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga utförda mätningar ska medräknas.
20. Utsläpp av metaller till luft får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga följande halter per m³ normal torr gas vid 11 % O₂.

Hg	0,01 mg
Cd + Tl	0,01 mg
Övriga metaller	0,3 mg

Utsläppet ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga utförda mätningar ska medräknas.

21. Trots det som sägs i 32 § andra stycket i förordning (2013:253) om förbränning av avfall gäller inte kravet på två sekunders uppehållstid för rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft. Detta avsteg får inte medföra mer restprodukter eller restprodukter med högre halter av förorenande organiska ämnen i restprodukterna än vad som kan förväntas om kravet i 32 § andra stycket förordningen om förbränning av avfall hade varit möjligt att innehålla.
22. Om ett begränsningsvillkor överskrids får förbränning av avfall aldrig oavbrutet fortsätta med överskridet begränsningsvärde längre än fyra timmar i anläggningen eller i en enskild ugn som är ansluten till den utrustning för rökgasrening som överskridandet är hänförligt till. Vidare får den tid som förbränningen fortsätter med överskridet begränsningsvärde inte sammanlagt överskrida 60 timmar per år och vid ett haveri ska driften inskränkas eller stoppas så snart det är praktiskt möjligt och till dess att normal drift kan återupptas.

23. Buller från avfallsförbränningsanläggningen ska begränsas så att den tillsammans med på platsen tidigare tillståndsgiven verksamhet inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:

- Dagtid vardag kl. 07-18 50 dB(A)
- Dagtid sön- och helgdag kl. 07-18 45 dB(A)
- Kvällstid kl. 18-22 45 dB(A)
- Nattetid kl. 22-07 40 dB(A)
- Momentana ljud nattetid får inte överstiga 55 dB(A).

Ljudnivån ska kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar. Mätning av ljudnivån från verksamheten ska ske senast ett år efter att elproduktion med ORC-teknik installerats. Vid denna mätning ska elproduktion med ORC-teknik och kylning vara i drift. I övrigt ska kontroll ske enligt kontrollprogrammet eller när det finns behov av kontroll.

24. Bolaget ska inom tre månader från det att denna dom vunnit laga kraft till tillsynsmyndigheten redovisa ett förslag till uppdaterat kontrollprogram.

25. Om verksamheten i sin helhet eller till någon del upphör ska detta i god tid före nedläggningen anmälas till tillsynsmyndigheten. En plan för avveckling och eventuell efterbehandling av förorenad mark ska inges till tillsynsmyndigheten för godkännande.

26. Bolaget ska i samråd med räddningstjänsten ta fram en riskanalys/insatsplan avseende brandsäkerheten för verksamheten. Senast ett år efter att bolaget tagit tillståndet i anspråk ska bolaget redovisa framtagna plan för tillsynsmyndigheten.

27. Elproduktionen ska ske med hög energieffektivitet och bortkylning av värme vid elproduktion får inte ske under perioden juni, juli och augusti.

Delegerad fråga

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att meddela villkor om behandling av sanitärt avloppsvatten från verksamheten.

INKOMNA YTTRANDEN M.M.

Nedan redogörs i kronologisk ordning för vad som anförts av Kils Energi Aktiebolag respektive motparter i tiden efter att målets handläggning återupptagits efter återförvisning – såvitt något tillförts i sak. För redovisning av vad som dessförinnan förekommit hänvisas till bilaga 2.

Kils Energi Aktiebolag (aktbil. 42 med bilagor)

Angående 32 § förordning (2013:253) om förbränning av avfall

Bolaget anser att man presenterat utredning som ger möjlighet att meddela villkor som innebär avsteg från 32 § förordning (2013:253) om förbränning av avfall. Bolaget vill dock sammanfatta grunderna för sin åsikt enligt följande. Vid två tillfällen har Bolaget genomfört proveldningar för att visa att man vid ett beviljande av avsteg enligt 32 §. Den första proveldningen genomfördes under perioden 8 – 14 november 2019 (se aktbil. 43). Den andra proveldningen genomfördes under perioden den 24 mars 2021 till och med den 8 april 2021 (se aktbil. 44). Vid båda tillfällena utgjordes 100% av bränslet tryckimpregnerat trä. Tillsynsmyndigheten har godkänt båda de proveldningar som genomförts. Det kan konstateras att det vid båda tillfällena för proveldningen visade sig att förutsättningarna för att erhålla avsteg från kraven på uppehållstid finns eftersom:

- Förändringen avseende total mängd aska är obetydlig,
- Förändringen av mängden oförbränt i askorna är obetydlig,
- Rökgasens sammansättning visar inte på högre halter av CO, TOC eller dioxiner och furaner vid förbränning av 100 % CCA,
- Samtliga begränsningsvärden i förordning (2013:253) om förbränning av avfall innehölls, samt
- Att det nu finns mätningar från tre veckors drift som visar ett konsekvent resultat.

Slutsatsen blir därför att föreslaget villkor inte medför mer restprodukter eller högre halter av förorenande organiska ämnen i restprodukterna. Bolagets förslag till villkor som medger avsteg från 32 § förordning (2013:253) om förbränning av avfall baseras på en önskan om avsteg från var temperaturen mäts när den drivs som

en avfallsförbränningsanläggning och är därför enligt följande. Ett avsteg från det som sägs i första och andra styckena i 32 § förordning (2013:253) om förbränning av avfall får, när anläggningen drivs som en avfallsförbränningsanläggning, tillämpas för aktuell termisk process baserad på fluidiserande bädd. Härvid ska en lägsta temperatur om 850 grader Celsius hållas under minst 2 sekunder. När det gäller villkor avseende kontroll av föroreningsinnehåll i aska anser bolaget att det bör hanteras inom ramen för kontrollprogrammet.

Angående miljöbalkens 22 kap. 25, 25 a, 25 b §§

Bolaget anser fortsatt att samtlig information som ska finnas med i en dom som avser förbränning av avfall antingen finns med i handlingarna eller ska avgöras av tillståndsmyndigheten, men har valt att komplettera.

Enligt 22 kap. 25 § ska följande information finnas med i en tillståndsdom:

Den tid som tillståndet ska gälla

Detta avgörs lämpligen av domstolen, men enligt praxis är huvudregeln att tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken inte tidsbestäms. Bolaget anser att denna praxis ska följas i detta mål.

Verksamhetens ändamål, läge, omfattning, säkerhet och tekniska utformning i övrigt

Detta framgår av ansökningshandlingarna samt i de kompletteringar och yttranden som getts in.

Tillsyn, besiktning och kontroll såsom utsläppskontroll med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod,

Framgår av föreslagna villkor samt av villkor 12 i den dom som överklagats av Naturvårdsverket.

Skyldighet att betala ersättning eller att utföra skadeförebyggande åtgärder samt hur betalningen ska ske,

Inte relevant i förevarande mål.

Skyldighet att betala avgifter,

Inte relevant i förevarande mål.

De villkor om utsläpp, begränsningsvärden och bästa möjliga teknik som
a) behövs för att anpassa tillämpningen av sådana föreskrifter om försiktighetsmått
som har meddelats med stöd av denna balk, om föreskrifterna medger eller
förutsätter en sådan anpassning, eller
b) annars behövs för att hindra eller begränsa skadlig påverkan på grund av
föroreningar,

Framgår av föreslagna villkor och villkor i den dom som överklagats av
Naturvårdsverket.

De villkor som behövs avseende hantering av kemiska produkter i verksamheten,
om hanteringen kan medföra olägenheter för den yttre miljön,

Framgår av föreslagna villkor och villkor i den dom som överklagats av
Naturvårdsverket.

De villkor som behövs om avfallshantering, återvinning och återanvändning, om
hanteringen, återvinningen eller återanvändningen kan medföra olägenheter för
den yttre miljön,

Framgår av föreslagna villkor och villkor i den dom som överklagats av
Naturvårdsverket.

De villkor som behövs för att verksamheten inte ska medföra någon sådan
försämring eller något sådant äventyr som avses i 5 kap. 4 § första stycket,

Inte relevant då det inte förekommer utsläpp till vatten.

De villkor som behövs med avseende på hushållningen med mark, vatten och andra
naturreсурser,

Verksamheten i sig innebär en hushållning med naturresurser då bränslet ersätter annat material.

De villkor som behövs med avseende på avhjälpande av miljöskada och ställande av säkerhet,

Framgår av nedan föreslagna villkor och villkor 13 i den dom som överklagats av Naturvårdsverket.

De villkor som behövs för att förebygga allvarliga kemikalieolyckor och begränsa följderna av dem för människors hälsa och miljön,

Inte relevant i förevarande mål. Se kemikalievillkor för förvaring och påkörningsskydd.

De villkor som i övrigt behövs för att skydda värdefulla natur-och kulturmiljöer eller för att förhindra annan skada på eller olägenhet för omgivningen,

Framgår av föreslagna villkor och villkor i den dom som överklagats av Naturvårdsverket.

Den tid inom vilken anspråk i anledning av oförutsedda skador får framställas,

Inte relevant i förevarande mål då verksamheten inte avser en vattenverksamhet.

Den förlust av vatten eller annat som en tillståndshavare enligt 31 kap. 22 och 23 §§ är skyldig att underkasta sig utan ersättning,

Inte relevant i förevarande mål då verksamheten inte avser en vattenverksamhet.

Rättegångskostnader.

Inte relevant i förevarande mål då verksamheten inte avser en vattenverksamhet.

Den tid inom vilken verksamheten ska ha satts igång samt eventuella delegeringar till tillsynsmyndigheten ska också anges i en tillståndsdom enligt 22 kap. 25 § miljöbalken. Båda dessa uppgifter framgår av den dom som överklagades av Naturvårdsverket. Igångsättningstiden angavs till 5 år från laga kraft.

Delegering gavs avseende villkor om behandling av sanitärt avloppsvatten.

Enligt 22 kap. 25a § ska följande information finnas med i en tillståndsdom som innefattar behandling av avfall:

Uppgift om avfallstyper och mängder av avfall som får behandlas,

Detta framgår tydligt av ansökningshandlingarna och enligt Bolaget även av den dom som överklagats av Naturvårdsverket. Bolaget har dock valt att bilägga en lista med de avfallsslag som omfattas av ansökan. Bilagan är kompletterad med maximala mängder av respektive avfallsslag som kan komma att lagras, krossas och förbrännas (se domstolens aktbil. 45).

Uppgift om den behandlingsmetod som ska tillämpas på avfallet,

Bolaget anser att detta tydligt framgår av ansökningshandlingarna samt den dom som överklagats av Naturvårdsverket. För att sammanfatta det hela är behandlingsmetoderna följande:

- Krossning
- Sortering
- Förbränning

De villkor som behövs i fråga om åtgärder för att övervaka och kontrollera att de skyldigheter som gäller för verksamheten uppfylls,

Framgår av föreslagna villkor och villkor 12 i den dom som överklagats av Naturvårdsverket.

De villkor som behövs i fråga om åtgärder för avslutande av verksamheten och efterbehandling.

Framgår av föreslagna villkor och villkor i den dom som överklagats av Naturvårdsverket, se villkor 13.

Enligt 22 kap. 25 b § ska följande information finnas med i en tillståndsdom som innefattar verksamhet med förbränning av avfall:

Uppgifter om förbränningsanläggningens totala kapacitet för förbränning av avfall,
Anläggningens totala kapacitet för förbränning av avfall uppgår till 3,6 ton per timme. Lägsta flöde är 0 ton per timme.

En förteckning över de mängder av olika kategorier av farligt avfall som får förbrännas,

Detta framgår tydligt av ansökningshandlingarna och enligt Bolaget även av den dom som överklagats av Naturvårdsverket. Bolaget har dock valt att bilägga en lista med de avfallsslag som omfattas av ansökan. Bilagan är kompletterad med maximala mängder av respektive avfallsslag som kan komma att lagras, krossas och förbrännas (se domstolens aktbil. 45).

I fråga om det farliga avfall som får förbrännas, villkor om avfallets minsta och högsta flöde, lägsta och högsta värmevärde samt maximala innehåll av föroreningar,

Tillståndet som överklagades av Naturvårdsverket medgav förbränning av 100 % farligt avfall. Värmevärdet i farligt avfall-bränslet varierar mellan 2,5 – 5 MWh/ton. Maximalt tillåtet innehåll av föroreningar framgår av villkor 2 i den av Naturvårdsverket överklagade domen.

Villkor om begränsningsvärden för utsläpp som ska beräknas enligt föreskrifter meddelade med stöd av 9 kap. 5 §,

Framgår av föreslagna villkor och villkor i den dom som överklagats av Naturvårdsverket, se villkor 8, 9 och 10. Bolaget anser fortfarande att den bästa lösningen för att reglera verksamheten är att hänvisa till förordning (2013:253) om förbränning av avfall eftersom begränsningsvärdena då kommer att skärpas när förordningen ändras. En lösning med uttryckliga villkor i tillståndet kan då innebära att verksamheten får mer generösa villkor för utsläpp till luft över tid jämfört med en hänvisning till förordningens utsläppsnivåer. Det får anses vara praxis att endast avsteg från förordning (2013:253) om förbränning av avfall regleras genom villkor. I övrigt anses den gälla avseende föroreningsinnehåll samt metod för övervakning

och kontroll av utsläpp. Bolaget kan dock förstå att det då måste klart framgå för tillsynsmyndigheten när reglerna om samförbränning ska gälla och när reglerna om avfallsförbränning ska gälla. Hur Bolaget tänker sig denna lösning framgår av dess förslag till villkor. Det bör nämnas att Bolaget klarar av de villkor förordning (2013:253) om förbränning av avfall ställer upp för avfallsförbränning och om domstolen anser att det inte ska vara möjligt att växla mellan samförbränning och avfallsförbränning motsätter sig inte Bolaget att verksamheten definieras som endast en avfallsförbränningsanläggning.

Villkor om den längsta tid under vilken det i samband med tekniskt oundvikliga driftstopp, driftstörningar eller fel i renings- eller mätutrustning får ske sådana utsläpp av föroreningar till luft och vatten som överskrider fastställda värden, Detta regleras i 29 § förordning (2013:253) om förbränning av avfall. Om ett begränsningsvillkor överskrids får förbränning av avfall aldrig oavbrutet fortsätta med överskridet begränsningsvärde längre än fyra timmar i anläggningen eller i en enskild ugn som är ansluten till den utrustning för rökgasrening som överskridandet är hänförligt till. Vidare får den tid som förbränningen fortsätter med överskridet begränsningsvärde inte sammanlagt överskrida 60 timmar per år och vid ett haveri ska driften inskränkas eller stoppas så snart det är praktiskt möjligt och till dess att normal drift kan återupptas. Se förslag till villkor.

I fråga om tillstånd som omfattar energiåtervinning, villkor om att energiåtervinningen ska ske med hög energieffektivitet.

Se villkor 15 i den dom som överklagats av Naturvårdsverket.

Villkorsförslag

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet.
2. Endast sådant avfall som förtecknas i bilaga XX får förbrännas.

3. Föroreningsinnehållet i tryckimpregnerat trä som ska förbrännas i den egna förbränningsanläggningen får som begränsningsvärde inte överstiga följande halter:

Parameter	Föroreningsinnehållet, maxvärde, mg/kg TS
Arsenik	3 000
Koppar	2 000
Krom	2 000
Kvicksilver	0,1
PAH	50 000
Klor	<1 %
Organiska halogenföreningar	<1 % (uttryckt som klor)

Kontroll av ingående halter ska ske genom mätning på representativa stickprover minst två gånger per år.

4. Värmevärdet hos det farliga avfallet ska ligga mellan 2,5 – 5 MWh/ton.
5. Lagring av sönderdelat (krossat och flisat) impregnerat trä klassificerat som farligt avfall ska, senast tolv månader från tillståndet tagits i anspråk, ske nederbördsskyddat om lagringen sker under längre tid än en vecka.
6. Mottagning, lagring och hantering av bränsle och askor ska ske på sådant sätt att risken för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs. Skulle för omgivningen besvärande lukt, damning eller nedskräpning förekomma till följd av verksamheten ska bolaget vidta åtgärder för att förhindra olägenheter.
7. Krossning/flisning av kreosotimpregnerat trä får inte ske under perioden den 1 maj t.o.m. den 31 augusti.
8. Dagar då krossning av impregnerat trä sker ska bränsleplan sopas med sopaggregat med inbyggd bevattning och flis/damm samlas upp och tas om hand som avfall.

9. Kemikalier som används och farligt avfall som uppkommer i verksamheten ska förvaras säkert inomhus eller på tätt underlag under tak, så att risken för läckage till omgivningen minimeras. Ammoniak ska förvaras i dubbelmantlad tank försedd med påkörningsskydd. Spill ska omgående samlas upp och tas om hand. Lämplig saneringsutrustning sett till de kemikalier som förvaras ska finnas lätt tillgänglig. Vid lossning av eldningsolja ska dagvattenbrunn vid lossningsplatsen tätas.
10. Vid förbränning av biobränsle/biomassa, enbart eller i mix med avfallsbränslen, gäller följande Kproc-värden vid fastställande av begränsningsvärden, K. Begränsningsvärden ska fastställas på grundval av bränsemixen per dygn.

Parameter	Processvärde, dygnsmedelvärde, mg/m³ ntg 6 % O₂
Stoft	15
CO	250
SO ₂	100
NO _x	200
Väteklorid	15
Vätefluorid	1
TOC	10

11. Kreosotimpregnerat trä får endast förbrännas i mix med andra bränslen eller avfall. Följande begränsningsvärde ska gälla för kolmonoxid (CO) vid förbränning av kreosotimpregnerat trä i mix med andra bränslen eller avfallsbränslen. För övriga parametrar gäller som begränsningsvärde de Kproc-värden som föreskrivits i villkor 8.

Parameter	Processvärde, dygnsmedelvärde, mg/m³ ntg 6 % O₂
------------------	--

CO	75
----	----

12. Utsläpp av ammoniak (NH₃) får som dygnsmedelvärde inte överstiga 15 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂.
13. Förordning (2013:253) om förbränning av avfall, eller annan vid tidpunkten relevant lagstiftning, ska följas avseende utsläpp till luft samt metod för övervakning och kontroll av utsläpp såvitt inte annat framgår av villkor i denna dom. I syfte att underlätta tillsynen ska Bolaget i god tid meddela tillsynsmyndigheten om när anläggningen drivs som samförbränningsanläggning respektive som avfallsförbränningsanläggning.
14. Ett avsteg från det som sägs i första och andra styckena i 32 § förordning (2013:253) om förbränning av avfall får, när anläggningen drivs som en avfallsförbränningsanläggning, tillämpas för aktuell termisk process baserad på fluidiserande bädd. Härvid ska en lägsta temperatur om 850 grader Celsius hållas under minst 2 sekunder.
15. Om ett begränsningsvillkor överskrids får förbränning av avfall aldrig oavbrutet fortsätta med överskridet begränsningsvärde längre än fyra timmar i anläggningen eller i en enskild ugn som är ansluten till den utrustning för rökgasrening som överskridandet är hänförligt till. Vidare får den tid som förbränningen fortsätter med överskridet begränsningsvärde inte sammanlagt överskrida 60 timmar per år och vid ett haveri ska driften inskränkas eller stoppas så snart det är praktiskt möjligt och till dess att normal drift kan återupptas.
16. Buller från avfallsförbränningsanläggningen ska begränsas så att den tillsammans med på platsen tidigare tillståndsgiven verksamhet inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:
 - Dagtid vardag kl. 07-18 50 dB(A)
 - Dagtid sön- och helgdag kl. 07-18 45 dB(A)
 - Kvällstid kl. 18-22 45 dB(A)
 - Natttid kl. 22-07 40 dB(A)
 - Momentana ljud natttid får inte överstiga 55 dB(A).

- Ljudnivån ska kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar. Mätning av ljudnivån från verksamheten ska ske senast ett år efter att elproduktion med ORC-teknik installerats. Vid denna mätning ska elproduktion med ORC-teknik och kylning vara i drift. I övrigt ska kontroll ske enligt kontrollprogrammet eller när det finns behov av kontroll.
17. Bolaget ska inom tre månader från det att denna dom vunnit laga kraft till tillsynsmyndigheten redovisa ett förslag till uppdaterat kontrollprogram.
 18. Om verksamheten i sin helhet eller till någon del upphör ska detta i god tid före nedläggningen anmälas till tillsynsmyndigheten. En plan för avveckling och eventuell efterbehandling av förorenad mark ska inges till tillsynsmyndigheten för godkännande.
 19. Bolaget ska i samråd med räddningstjänsten ta fram en riskanalys/insatsplan avseende brandsäkerheten för verksamheten. Senast ett år efter att bolaget tagit tillståndet i anspråk ska bolaget redovisa framtagen plan för tillsynsmyndigheten.
 20. Elproduktionen ska ske med hög energieffektivitet och bortkylning av värme vid elproduktion får inte ske under perioden juni, juli och augusti.

Delegerad fråga

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att meddela villkor om behandling av sanitärt avloppsvatten från verksamheten.

Naturvårdsverket (aktbil. 49)

Yttrandet begränsas yttrande till frågor om tillståndets omfattning, utsläpp till luft och undantag från kraven i 32 § förordningen (2013:253) om förbränning av avfall, FFA.

Inställning och yrkanden

Naturvårdsverket har ingen invändning mot att tillstånd ges till sökt verksamhet under förutsättning att tillståndets omfattning regleras tydligt och att erforderliga villkor föreskrivs.

Naturvårdsverket yrkar att det av tillståndsmeningarna ska framgå hur många ton avfall respektive farligt avfall som får förbrännas per år samt maximal förbränningskapacitet angivet i ton per timme.

Naturvårdsverket yrkar vidare att det ska framgå tydligt av tillståndsmeningarna att förbränningsanläggningen utgör en avfallsförbränningsanläggning.

Naturvårdsverket yrkar utöver bolagets villkorsförslag att det ska föreskrivas slutliga villkor för utsläpp av relevanta förorenande ämnen till luft med begränsningsvärden för totala årliga utsläpp till luft för alla driftsförhållanden. Begränsningsvärdena utformas lämpligen som årsmedelvärden och det bör även regleras hur villkoren ska kontrolleras.

Naturvårdsverket yrkar att domstolen ska förelägga bolaget att inkomma med underlag och förslag till villkor för att tillståndet ska kunna utformas i enlighet med verkets yrkanden. Behovet av villkor bör utgå ifrån de ämnen som avses i 11 b § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd och som verksamheten har utsläpp av betydelse av.

Därutöver motsätter sig Naturvårdsverket att villkor i enlighet med bolagets villkorsförslag 10 och 13 föreskrivs.

Naturvårdsverket har ingen erinran mot att avsteg medges från bestämmelserna om rökgasernas uppehållstid i 32 § andra stycket FFA under förutsättning att, med ändring av bolagets villkorsförslag 14, följande villkor föreskrivs.

- NV1 Trots det som sägs i 32 § andra stycket i förordning (2013:253) om förbränning av avfall gäller inte kravet på två sekunders uppehållstid för rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft. Detta avsteg får inte

medföra mer restprodukter eller restprodukter med högre halter av förorenande organiska ämnen i restprodukterna än vad som kan förväntas om kravet i 32 § andra stycket förordningen om förbränning av avfall hade varit möjligt att innehålla.

Grunder

Sökanden har inte visat att verksamheten kan bedrivas på ett för människors hälsa och miljön acceptabelt sätt med enbart de villkor och förslag på skyddsåtgärder som sökanden föreslår. För att tillståndet ska uppfylla 2 kap. i miljöbalken behöver det därför kompletteras med av oss yrkade villkor. Under följande avsnitt ”Utveckling av talan” och under respektive fråga motiveras behovet utförligare.

Utveckling av grunder

Tillståndets omfattning

Tillåten mängd avfall som får förbrännas.

I bolagets tillstånd från 2012 anges att tillståndet omfattar rätt att förbränna högst 20 000 ton avfall per år där 7 000 ton per år kan utgöras av impregnerat trä klassat som farligt avfall. Bolaget har i sin senaste komplettering (aktbil. 42) yrkat på att få lagra och krossa angivna mängder avfall och farligt avfall, men har inte något motsvarande yrkande avseende förbränning. Bolaget har kompletterat sin avfallsförteckning med mängder av olika kategorier av avfall som får förbrännas. Enligt vad Naturvårdsverket kunnat se framgår dock inte i ansökningshandlingarna maximal mängd farligt avfall som sammantaget får förbrännas per år och inte heller maximal mängd avfall som får förbrännas årligen.

Enligt 22 kap. 25 a § 1 miljöbalken ska en dom som omfattar tillstånd att behandla avfall alltid innehålla uppgifter om avfallstyper och mängder av avfall som får behandlas. Enligt 22 kap. 25 b § 2 miljöbalken ska en dom som omfattar tillstånd att bedriva verksamhet med förbränning av avfall dessutom alltid innehålla en

förteckning över de mängder av olika kategorier av farligt avfall som får förbrännas.

Enligt praxis brukar, i tillstånd till förbränningsanläggningar som förbränner avfall, mängd avfall som får behandlas normalt sett anges som ton avfall som högst får förbrännas per år. När det gäller förbränning av farligt avfall brukar det därtill finnas uppgift om mängd farligt avfall som får förbrännas i ton per år. Tillförd mängd avfall i ton per år, dygn och timme är även det sätt som tillståndsplikten är formulerad i 29 kap. 5-17 §§ miljöprövningsförordningen (2013:250). Naturvårdsverket anser att det är lämpligt att tillståndets omfattning uttrycks i enlighet med praxis.

Naturvårdsverket anser mot denna bakgrund att det ska framgå av tillståndsmeningarna hur många ton avfall per år som får förbrännas samt hur många ton av dessa som får utgöras av farligt avfall.

Total kapacitet för förbränning av avfall

Bolaget har i sin senaste komplettering (aktbil. 42) angett att förbränningsanläggningens totala kapacitet för förbränning av avfall uppgår till 3,6 ton per timme. Enligt 22 kap. 25 b § miljöbalken ska en dom som omfattar tillstånd att bedriva verksamhet med förbränning av avfall alltid innehålla uppgifter om förbränningsanläggningens totala kapacitet för förbränning av avfall. Naturvårdsverket anser att det lämpligen anges i tillståndsmeningarna.

Avfallsförbränningsanläggning

Bolaget har yrkat på att anläggningen ska bedrivas som samförbränningsanläggning vid en bränslemix på maximalt 40% farligt avfall och att anläggningen ska bedrivas som avfallsförbränningsanläggning vid en bränslemix överskridande 40% farligt avfall i form av tryckimpregnerat trä med metallsalter.

Definitionerna av avfallsförbränningsanläggning och samförbränningsanläggning i 6 och 7 §§ FFA innebär att en förbränningsanläggning endast kan vara en

samförbränningsanläggning om den inte uppfyller kriterierna för att vara avfallsförbränningsanläggning.

Det är numera en etablerad praxis för förbränningsanläggningar som förbränner avfall att det anges i tillståndsmeningarna om den utgör en avfalls- eller samförbränningsanläggning.

I enlighet med praxis avseende tidigare gällande regler i avfallsförbränningsförordningen (2002:1060) ska en klassificering i samförbrännings- eller avfallsförbränningsanläggning, vid en anläggning som består av flera pannor, göras per panna (se MÖD 2010:2 och NJA 2009 s. 194 där Högsta domstolen begärde förhandsavgörande från EU-domstolen, avgörandena avsåg de äldre bestämmelserna i avfallsförbränningsförordningen och i direktiv 2000/76/EG om förbränning av avfall). EU-domstolen baserade sin bedömning på syftet med direktivet och att definitionen av förbränningsanläggning/
samförbränningsanläggning i dåvarande direktivet om avfallsförbränning innefattade en lista över de tekniska beståndsdelar som ingår i en förbränningsanläggning. De nuvarande bestämmelserna i IED motsvarar de som EU-domstolen hade uppe till bedömning. Naturvårdsverket anser att samma skäl talar för att det inte bör vara möjligt att klassificera en enskild panna som både en avfalls- och en samförbränningsanläggning.

Naturvårdsverket anser därmed att det inte bör vara möjligt att se en panna som såväl en avfalls- som en samförbränningsanläggning och därmed inte heller att växla mellan bestämmelserna för avfallsförbränning respektive samförbränning. Naturvårdsverket anser att om ett tillstånd till en förbränningsanläggning medger förbränning av avfall i en sådan utsträckning att mer än 40 procent av den alstrade värmen kan komma från förbränning av farligt avfall är förbränningsanläggningen att se som en avfallsförbränningsanläggning. Att bestämmelserna om tillståndsplikt för anläggningar som förbränner avfall i 29 kap. 5-17 §§ miljöprövningsförordningen är separata för samförbrännings-respektive avfallsförbränningsanläggningar talar även för detta synsätt.

Situationen kan även jämföras med Miljööverdomstolens avgörande den 16 november 2006 i mål nr M 7766-05 och M 2300-06, MÖD 2006:55. I avgörandet har Miljööverdomstolen lagt fast att en övergång mellan reglerna för samförbränning och förbränning av rena bränslen inte kan följa av tillfälliga byten av bränslen.² För Lersäters värmeverk skulle möjligheten att växla mellan att klassificeras som en samförbränningsanläggning respektive avfallsförbränningsanläggning innebära att verksamheten endast under vissa perioder skulle omfattas av WI BATC. Enligt Naturvårdsverkets bedömning skulle ett sådant förhållningssätt strida mot industriutsläppsdirektivets syften om att det är den typ av verksamhet och omfattning som medges i tillståndet som ska ligga till grund för en sådan bedömning.

Naturvårdsverket kan konstatera att förbränningsanläggningar i många fall omfattas av tre parallella regelverk, miljöbalken och miljöbalkstillstånd, FFA och WI BATC, som innehåller krav kring utsläppsvärden och kontroll av utsläpp. Naturvårdsverket menar att en förutsättning för en fungerande tillsyn av dessa anläggningar är att det tydligt framgår hur anläggningen har klassificerats. I annat fall uppkommer en orimlig situation där tillsynsmyndigheten och verksamhetsutövaren från fall till fall ska bedöma vilket regelverk som ska tillämpas i varje situation. Det är viktigt att det är tydligt vilka villkor som gäller för en verksamhet enligt ett tillstånd. För en förbränningsanläggning som förbränner avfall behöver det även vara tydligt om anläggningen är att se som en avfalls- eller samförbränningsanläggning vid tillämpning av FFA och BAT-slutsatserna om avfallsförbränning.

Naturvårdsverket anser mot bakgrund av vad som sägs ovan att det bör anges tydligt i tillståndet huruvida förbränningsanläggningen har bedömts utgöra en avfalls- eller samförbränningsanläggning. Naturvårdsverkets uppfattning är att om tillståndet medger förbränning av farligt avfall i sådan utsträckning som bolaget yrkat blir anläggningen en avfallsförbränningsanläggning.

För verksamheten nödvändiga och relevanta villkor för utsläpp till luft

Bolaget har föreslagit tre villkor avseende utsläpp till luft. Villkor 10 avser K_{proc} -värden som ska tillämpas för att beräkna ett begränsningsvärde. Dessa beräkningar, blandningsberäkningar, tillämpas för samförbränningsanläggningar och bestämmelser kring beräkningen finns i FFA. Som Naturvårdsverket uppfattar villkorsförslag 10 blir det endast tillämpligt om verksamheten omfattas av reglerna för samförbränningsanläggningar i FFA och att värden för Kavfall ska hämtas från FFA.

Villkor 11 avser utsläpp till luft av CO, endast vid förbränning av kreosotimpregnerat avfall, och villkor 12 avser utsläpp till luft av NH₃. Detta innebär att om anläggningen klassificeras som en avfallsförbränningsanläggning är parametrar utöver CO vid förbränning av kreosotimpregnerat avfall och NH₃ oreglerade i tillståndet.

Tillståndsvillkor i förhållande till FFA och BAT-slutsatser

Bolaget har i sin senaste komplettering (aktbil. 42) angett att de anser att den bästa lösningen för att reglera verksamheten är att hänvisa till FFA eftersom begränsningsvärdena då kommer att skärpas när förordningen ändras. En lösning med uttryckliga villkor i tillståndet kan då innebära att verksamheten får mer generösa villkor för utsläpp till luft över tid jämfört med en hänvisning till förordningens utsläppsnivåer. Det får anses vara praxis att endast avsteg från FFA regleras genom villkor. I övrigt anses den gälla avseende föroreningsinnehåll samt metod för övervakning och kontroll av utsläpp.

Det framgår av 19 § FFA att förordningen gäller utöver tillståndsvillkor. Kraven enligt förordningen kommer alltså gälla parallellt med tillståndsvillkoren och det behövs inte någon hänvisning till förordningen i tillståndet. Det är inte heller möjligt att medge avsteg från FFA i ett tillstånd om inte sådan möjlighet regleras i förordningen, såsom det görs i 32 § FFA. Ett generellt krav på tillståndsvillkor är att de ska tillföra något utöver vad som redan gäller enligt författning. Det som anges i första meningen i bolagets villkorsförslag 13 bör respektive kan mot denna

bakgrund inte regleras i tillståndsvillkor. Som en följd av att anläggningen klassificeras som en avfallsförbränningsanläggning motsätter Naturvårdsverket sig att bolagets villkor 10 samt hela villkor 13 föreskrivs.

Vid tillståndsprövningen ska tillståndsmyndigheten ta ställning till vilka skyddsåtgärder och vilka begränsningar i verksamheten som behövs från miljösynpunkt och som är skäligen att kräva genom att i villkor föreskriva olika försiktighetsmått (MÖD 2009:2). Bedömningen ska utgå från den enskilda verksamheten och omständigheterna i det enskilda fallet.

IED är ett minimidirektiv och bestämmelserna i FFA anger endast den lägsta miljöambitionen som alltid ska gälla för alla berörda anläggningar. FFA brukar kallas safety net och syftar till att definiera en lägstanivå för utsläpp från samtliga anläggningar inom EU. BAT-slutsatserna syftar till att definiera bästa tillgängliga teknik och ska säkerställa att samtliga anläggningar använder just bästa tillgängliga teknik. Den övre nivån i BAT-slutsatsernas utsläppsvärden motsvarar vad som kan uppnås med användande av bästa tillgängliga teknik och ska på motsvarande sätt klaras av samtliga anläggningar inom EU. Eftersom reglerna baseras på ett minimidirektiv måste tillståndsmyndigheten ta ställning till om det finns skäl att föreskriva strängare krav än de som framgår av FFA och BAT-slutsatser (se bland annat förordningsmotiven Fm 2013:1 till industriutsläppsdirektivet s. 33 och MÖD:s dom 18 april 2008 i mål nr M 10149-06).

Tillståndsvillkor ska utgå från en bedömning utifrån de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken, däribland kravet på bästa möjliga teknik. Kravnivån i tillståndsprövningen och miljöbalkens hänsynsregler har inte ändrats genom industriutsläppsdirektivet, IED. Vid tillämpningen av vad som är att betrakta som bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § miljöbalken bör emellertid all tillgänglig kunskap beaktas. Ett viktigt kunskapsunderlag till en bedömning om vad som är BMT är bland annat BAT-slutsatser. Vid tillståndsprövning är hela intervallet i utsläppsvärden i BAT-slutsatser relevant att jämföra med.

Praxis enligt miljöbalken utgår från tillståndsvillkor som omfattar all drift. Miljöbalksvillkor ska reglera den totala miljöpåverkan vid den enskilda anläggningen, medan BAT-slutsatser med utsläppsvärden gäller endast under normala driftförhållanden (se Mark- och miljööverdomstolens dom den 21 februari 2020 i mål nr M 7388-18). De senare reglerar därmed inte vilken total miljöpåverkan som kan tillåtas för den enskilda anläggningen på den specifika lokaliseringen.

Villkor för utsläpp till luft

Ett tillstånd ska reglera utsläpp av förorenande ämnen för att hindra eller begränsa skadlig påverkan på grund av föroreningar. Som beskrivs i avsnittet ovan ska en tillståndsprövning avse en bedömning av vilka försiktighetsmått och villkor som är miljömässigt motiverade och rimliga att föreskriva om i det enskilda fallet. Som utgångspunkt vid tillståndsprövning gäller enligt 11 a § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd att vid bedömning av behovet av försiktighetsmått och villkor ska det särskilt tas hänsyn till om det i utsläppen förekommer ämnen som anges i avdelning 5 i bilagan till förordningen. För utsläpp till luft innefattar det bland annat följande förorenande ämnen som Naturvårdsverket bedömer kan vara relevanta vid den aktuella anläggningen:

- Svaveldioxid
- Kväveoxider
- Flyktiga organiska föreningar
- Metaller och deras föreningar
- Stoff
- Klor och dess föreningar
- Fluor och dess föreningar
- Polyklorerade dibenso-p-dioxiner och polyklorerade dibensofuraner

I bolagets tillstånd från 2012 finns ett villkor om processvärden för beräkning av begränsningsvärden för utsläpp av stoft, CO, SO₂, NO_x, väteklorid, vätefluorid och total organiskt kol (TOC). När det nu kommer att förbrännas farligt avfall i högre

utsträckning och reglerna om samförbränning inte blir tillämpliga saknas helt en reglering av dessa utsläpp som är anpassad till verksamheten och omständigheterna.

Naturvårdsverket anser att det som utgångspunkt framstår som miljömässigt motiverat att villkorsreglera utsläppen av de ovan angivna ämnena. I enlighet med vad som anges i föregående avsnitt behöver det bedömas om det finns skäl att föreskriva strängare villkor än de minimikrav som följer av FFA och BAT-slutsatser. Tillståndsvillkoren ska säkerställa att verksamheten bedrivs i enlighet med de allmänna hänsynsreglerna. Den som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd bär bevisbördan när det gäller vilka försiktighetsmått och skyddsåtgärder som är behövliga. Det är även verksamhetsutövaren som ska kunna visa att verksamheten bedrivs med bästa möjliga teknik, detta följer av 2 kap. 1 och 3 §§ miljöbalken. Det är därför avgörande för prövningen att det finns ett bra underlag så att frågorna kan bli belysta på ett fullgott sätt.

Naturvårdsverket har bara kunnat ta del av historiska utsläpp i form av uppmätta värden 2018, se tabell 1 och 2 nedan. Av tabell 1 och 2 redovisas vilka utsläppsvärden som följer av FFA respektive WI BATC samt de värden avseende uppmätta halter som bolaget redovisat i ansökningshandlingarna.

Tabell 1 Jämförelse utsläppsvärden för avfallsförbränningsanläggningar, medelvärde under rovtagningsperioden, 2 mätningar per år, mg/Nm³

Parameter	FFA, provtagningsperiod	WI BATC, provtagningsperiod	Uppmätt 2018, provtagningsperiod
HF	1	1	0,05
Cd+Tl	0,05	0,005-0,02	0,00016
Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni+V	0,5	0,01-0,3	0,015
Hg	0,05	0,005-0,2	0,22
PCDD/F (ng I-TEQ/m ³)	0,1	0,01-0,06	0,0047

Tabell 2 Jämförelse utsläppsvärden för avfallsförbränningsanläggningar, dygns- respektive årsmedelvärde, mg/Nm³

Parameter	FFA, dygnsmedel	WI BATC, dygnsmedel	Uppmätt 2018, årsmedelvärde
Stoft	10	2-5	1
HCl	10	2-8	8
SO ₂	50	5-40	10
NO _x	200	50-150 (180 om inte SCR)	133
CO	50	10-50	21
NH ₃		2-10 (15 vid SNCR utan våta reningstekniker)	5
TOC (TVOC)	10	3-10	2

Naturvårdsverket menar att ansökningshandlingarna har alltför bristfälliga redovisningar av historiska och förväntade utsläpp, för att det ska gå att bedöma vilka utsläppsnivåer som kan innehållas över tid. Naturvårdsverket kan vidare konstatera att bolaget uppger att en ny bränslesammansättning kan komma att påverka utsläppet till luft, såväl minskade utsläpp av kväveoxider som ökade utsläpp av metaller, dock utan att närmare beskriva detta. Det är även lämpligt att det är verksamhetsutövaren, med bäst kunskap om verksamheten, som i första hand föreslår vilka villkor som ska föreskrivas i tillståndet. Naturvårdsverket kan därför inte yrka på slutliga villkor för utsläpp till luft utan yrkar istället att domstolen förelägger bolaget att inkomma med förslag till villkor för utsläpp till luft samt ett tillräckligt underlag i denna del. Naturvårdsverket menar att ett sådant underlag ska innehålla historiska och förväntade utsläpp uttryckt som mängd respektive halt. Utsläppsvärdena behöver presenteras som icke-validerade värden och ska avse samma medelvärdesperioder för att kunna jämföras på ett relevant sätt.

I enlighet med vad som anges i föregående avsnitt bör villkoren reglera det totala utsläppet och omfatta alla driftförhållanden. Naturvårdsverket menar att en lämplig formulering kan vara att utsläpp av ett visst ämne till luft som årsmedelvärde inte får överstiga en viss koncentration.

Kontroll av begränsningsvärden för utsläpp till luft

Naturvårdsverket anser att ett villkor med begränsningsvärde även bör förenas med en bestämmelse som anger på vilket sätt villkoret ska kontrolleras och därmed när det kan anses uppfyllt. Det är viktigt att det framgår tydligt av villkoren vad som förväntas av verksamhetsutövaren för att de ska anses vara uppfyllda.

Det framgår av såväl 22 kap. 25 § 3 miljöbalken som 22 kap. 25 a § 3 miljöbalken att tillstånd i förekommande fall ska innehålla villkor om bland annat utsläppskontroll med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. Enligt praxis bör villkor med begränsningsvärden preciseras genom att kontrollen av dem fastställs så att åtminstone kraven i 22 kap. 25 § miljöbalken uppfylls, se t.ex. Mark- och miljööverdomstolens avgöranden den 19 juni 2019 i mål nr M 9098-18 och MÖD 2009:2, 2009:9, 2009:49, 2011:18, 2011:48, 2012:10, 2012:21. Hur noggrant kontrollen ska anges är en avvägningsfråga och av praktiska skäl kan det vara lämpligt att överlämna detaljerna i kontrollen till det kontrollprogram som gäller för verksamheten (MÖD 2009:2). Naturvårdsverket menar dock att det inte är förenligt med bestämmelserna i 22 kap. 25 § 3 miljöbalken och 22 kap. 25 a § 3 miljöbalken att endast föreskriva ett villkor som anger att ett kontrollprogram ska redovisas till tillsynsmyndigheten.

Bolaget har i sin senaste komplettering föreslagit ett villkor (villkorsförslag 15) med motsvarande lydelse som 29 § FFA. Naturvårdsverket anser att det inte är lämpligt med ett sådant generellt villkor, utan att en bedömning av lämplig kontroll och uppfyllelse ska göras per villkor.

Dispens från 32 § FFA

Naturvårdsverket har ingen invändning mot att bolaget medges avsteg från bestämmelserna om rökgasernas uppehållstid i 32 § andra stycket FFA.

Naturvårdsverket anser att det är viktigt att det tydligt framgår att undantag enbart medges från kravet i andra stycket i 32 § FFA och att kraven enligt första stycket fortsatt ska gälla. Vidare anser Naturvårdsverket att det är viktigt att det villkor som

ska föreskrivas tydligt anger att det inte får medföra mer restprodukter eller högre halter av förorenande organiska ämnen i restprodukterna. Naturvårdsverket yrkar därför, med ändring av bolagets villkorsförslag 14 att det villkor som anges under yrkanden ska föreskrivas.

Länsstyrelsen i Värmlands län (aktbil. 50)

Länsstyrelsen tillstyrker ansökan om tillstånd för ansökt verksamhet under förutsättning att länsstyrelsens synpunkter beaktas.

Länsstyrelsen instämmer med Naturvårdsverkets yttrande med följande tillägg:

- Utsläpp till luft av NH₃ (se bolagets förslag till villkor 12) bör när anläggningen klassas som avfallsförbränningsanläggning anges i 11 % syrehalt.

Länsstyrelsens erfarenhet av villkor för utsläpp till luft från avfallsförbränningsanläggningar är att syrehalten sätts till 11%. Både i förordningen om förbränning av avfall och BAT-slutsatserna för avfallsförbränning anges begränsningsvärdena i 11% syrehalt varför även villkoren bör relateras till den syrehalten när anläggningen drivs som avfallsförbränningsanläggning.

Länsstyrelsen yrkar på följande ändring av bolagets förslag till villkor 5

- Senast tolv månader från tillståndet tagits i anspråk ska lagring av sönderdelat (krossat/flisat) impregnerat trä ske nederbördsskyddat under tak, i tält eller inomhus inom ett dygn efter krossning/flisning.

Länsstyrelsen anser att verksamheter i samma bransch bör i möjligaste mån ha liknade villkor och ovanstående förslag till villkor liknar i huvudsak det villkor som Munkfors Energi AB har för lagringen av sönderdelat impregnerat trä (M3370-15, M3542-10) d.v.s. att lagring ska ske under tak och att krossat/flisat impregnerat trä ska tas in under tak senast ett dygn efter krossningen/flisningen. Länsstyrelsen anser att det är viktigt att krossat/flisat impregnerat trä så snabbt som möjligt kommer under tak för att minska förekomsten av föroreningar i dagvattnet och att det sker inom ett dygn får anses rimligt.

Ovanstående villkor motsvarar villkor 3 i Mark- och miljödomstolens deldom den 12 oktober 2020 och vad länsstyrelsen förstår så accepterade bolaget villkoret då.

Kils Energi Aktiebolag (aktbil. 56 med bilaga)

Yttrande från Naturvårdsverket

Naturvårdsverket yrkar att det av tillståndsmeningen ska framgå hur många ton avfall respektive farligt avfall som får förbrännas per år samt maximal förbränningskapacitet angivet i ton per timme. Bolaget tillstyrker yrkandet. Anläggningens totala kapacitet för avfall och farligt avfall 3,6 ton per timme. Lägsta flöde är 0 ton per timme.

Naturvårdsverket yrkar att det tydligt ska framgå av tillståndsmeningen att förbränningsanläggningen utgör en avfallsförbränningsanläggning. Bolaget tillstyrker yrkandet.

Naturvårdsverket yrkar utöver bolagets villkorsförslag att det ska föreskrivas slutliga villkor för utsläpp av relevanta förorenande ämnen till luft med begränsningsvärden för totala årliga utsläpp till luft för alla driftförhållanden. Bolaget har valt att efterkomma Naturvårdsverkets önskemål. För att underlätta läsning har Bolaget dock valt att lägga med samtliga villkor som föreslås av Bolaget, se nedan. Ändringar anges särskilt.

Naturvårdsverket har även yrkat att domstolen ska förelägga Bolaget att inkomma med underlag och förslag till villkor och har hänvisat till 11 b § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Bolaget har noterat att mark- och miljödomstolen valt att inte förelägga Bolaget att inkomma med dessa uppgifter, men då villkorsförslag bör motiveras görs detta i bilaga (se domstolens aktbil. 57).

Naturvårdsverket motsätter sig Bolagets förslag på villkor 10 och 13. Bolaget hänvisar i denna del till vad som anges nedan och ingiven bilaga (se domstolens aktbil. 57).

Naturvårdsverket har ingen erinran mot att avsteg medges från bestämmelserna om rökgasernas uppehållstid i 32 § 2 st. förordning (2013:253) om förbränning av avfall ("FFA") under förutsättning att Bolagets föreslagna villkor ändras. Bolaget har inget att erinra mot Naturvårdsverkets förslag på villkor om avsteg från 32 § FFA fastställs för verksamheten.

Naturvårdsverket anser att det ska framgå av tillståndsmeningarna hur många ton avfall per år som får förbrännas samt hur många ton av dessa som får utgöras av farligt avfall. Bolaget har inget att erinra mot att tillståndsmeningarna får sådan formulering även om det går att räkna ut via värmeverdet på ingående bränsle och tidigare angivet yrkande. Bolaget yrkar med anledning av Naturvårdsverkets synpunkt därför på att vid den aktuella anläggningen få förbränna 28 000 ton avfall per år, varav 28 000 ton får utgöra farligt avfall.

Naturvårdsverket anser att total kapacitet för förbränning ska anges i tillståndsmeningen. Bolaget har inget att erinra mot detta.

Naturvårdsverket anser att en panna inte kan växla mellan att vara samförbränningsanläggning och avfallsförbränningsanläggning. Bolaget godtar att anläggningen anses vara en avfallsförbränningsanläggning då kraven för dessa uppfylls. Som en följd av detta utgår samtliga villkor som avser s.k. K_{proc} -värden, se nedan.

Naturvårdsverket motsätter sig att föreslagna villkor 10 och 13 föreskrivs för verksamheten. Bolaget har valt att i föreslagna villkor nedan stryka dessa båda villkor.

Naturvårdsverket anser att särskilda villkor för luft ska föreskrivas för verksamheten istället för att hänvisning till FFA görs. Naturvårdsverket anser även att kontroll av villkorets efterlevnad ska ingå i villkorens formulering. Bolaget har nedan efterkommit Naturvårdsverkets begäran.

Yttrande från Länsstyrelsen Värmlands län

Länsstyrelsen Värmland instämmer i Naturvårdsverkets yrkanden och synpunkter men vill som tillägg att villkor rörande utsläpp till luft av NH₃ ska formuleras i 11 % syrehalt. Bolaget motsätter sig inte detta, se nedan.

Länsstyrelsen yrkar att Bolagets tidigare förslag till villkor 5 ska omformuleras så att det framgår att lagring av sönderdelat impregnerat trä ska ske nederbördsskyddat inom ett dygn efter krossning/flisning. Bolaget tillstyrker en sådan formulering av villkoret.

Förslag på villkor – sammanställning

Bolaget har nedan gjort ett försök att underlätta handläggningen genom att sammanställa förslag på villkor för verksamheten. Nedanstående förslag på villkor är baserat på Kompletteringsyttrandet, med de tillägg och justeringar som följer av Naturvårdsverkets och Länsstyrelsens yttranden. Villkor där texten är överstruken utgår. Justeringar av föreslagna villkor markeras med fet stil.

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet.
2. Endast sådant avfall som förtecknas i bilaga XX får förbrännas.
3. Föroreningsinnehållet i tryckimpregnerat trä som ska förbrännas i den egna förbränningsanläggningen får som begränsningsvärde inte överstiga följande halter:

Parameter	Föroreningsinnehållet, maxvärde, mg/kg TS
Arsenik	3 000
Koppar	2 000
Krom	2 000
Kvicksilver	0,1
PAH	50 000

Klor	<1 %
Organiska halogenföreningar	<1 % (uttryckt som klor)

Kontroll av ingående halter ska ske genom mätning på representativa stickprover minst två gånger per år.

4. Värmevärdet hos det farliga avfallet ska ligga mellan 2,5 – 5 MWh/ton.
5. **Senast tolv månader från tillståndet tagits i anspråk ska lagring av sönderdelat (krossat/flisat) impregnerat trä ske nederbördsskyddat under tak, i tält eller inomhus inom ett dygn efter krossning/flisning.**
6. Mottagning, lagring och hantering av bränsle och askor ska ske på sådant sätt att risken för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs. Skulle för omgivningen besvärande lukt, damning eller nedskräpning förekomma till följd av verksamheten ska bolaget vidta åtgärder för att förhindra olägenheter.
7. Krossning/flisning av kreosotimpregnerat trä får inte ske under perioden den 1 maj t.o.m. den 31 augusti.
8. Dagar då krossning av impregnerat trä sker ska bränsleplan sopas med sopaggregat med inbyggd bevattning och flis/damm samlas upp och tas om hand som avfall.
9. Kemikalier som används och farligt avfall som uppkommer i verksamheten ska förvaras säkert inomhus eller på tätt underlag under tak, så att risken för läckage till omgivningen minimeras. Ammoniak ska förvaras i dubbelmantlad tank försedd med påkörningsskydd. Spill ska omgående samlas upp och tas om hand. Lämplig saneringsutrustning sett till de kemikalier som förvaras ska finnas lätt tillgänglig. Vid lossning av eldningsolja ska dagvattenbrunn vid lossningsplatsen tätas.
10. ~~Vid förbränning av bibränsle/biomassa, enbart eller i mix med avfallsbränslen, gäller följande K_{proc} värden vid fastställande av begränsningsvärden, K_{proc}. Begränsningsvärden ska fastställas på grundval av bränslemixen per dygn.~~

Parameter	Processvärde, dygnsmedelvärde, mg/m ³ ntg 6 % O ₂
Stoft	15
CO	250
SO ₂	100
NO _x	200
Väteklorid	15
Väteflourid	1
TOC	10

11. ~~Kreosotimpregnerat trä får endast förbrännas i mix med andra bränslen eller avfall. Följande begränsningsvärde ska gälla för kolmonoxid (CO) vid förbränning av kreosotimpregnerat trä i mix med andra bränslen eller avfallsbränslen. För övriga parametrar gäller som begränsningsvärde de Kproevärden som föreskrivits i villkor 8.~~

Parameter	Processvärde, dygnsmedelvärde, mg/m ³ ntg 6 % O ₂
CO	75

12. Utsläppet av CO till luft får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 40 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
13. Utsläppet av stoft till luft får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 5 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
14. Utsläppet av svaveldioxid till luft får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 20 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska

kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall.

Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

15. Utsläppet av kväveoxider till luft, räknat som NO₂, får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 150 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂.
Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
16. Utsläppet av väteklorider till luft får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 8 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
17. Utsläppet av totalt organiskt kol till luft, räknat som TOC, får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 5 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
18. Utsläpp av ammoniak till luft får som begränsningsvärde och dygnsmedelvärde inte överstiga 10 mg/Nm³ torr gas vid 11 % O₂ och som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 10 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.
19. Utsläppet av vätefluorid till luft får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 1 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga utförda mätningar ska medräknas.
20. Det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner till luft får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 0,04 ng/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga utförda mätningar ska medräknas.
21. Utsläpp av metaller till luft får som begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga följande halter per m³ normal torr gas vid 11 % O₂.

Hg	0,01 mg
----	---------

Cd + Tl	0,01 mg
Övriga metaller	0,3 mg

Utsläppet ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga utförda mätningar ska medräknas.

22. ~~Förordning (2013:253) om förbränning av avfall, eller annan vid tidpunkten relevant lagstiftning, ska följas avseende utsläpp till luft samt metod för övervakning och kontroll av utsläpp såvitt inte annat framgår av villkor i denna dom. I syfte att underlätta tillsynen ska Bolaget i god tid meddela tillsynsmyndigheten om när anläggningen drivs som samförbränningsanläggning respektive som avfallsförbränningsanläggning.~~
23. **Trots det som sägs i 32 § andra stycket i förordning (2013:253) om förbränning av avfall gäller inte kravet på två sekunders uppehållstid för rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft. Detta avsteg får inte medföra mer restprodukter eller restprodukter med högre halter av förorenande organiska ämnen i restprodukterna än vad som kan förväntas om kravet i 32 § andra stycket i förordningen om förbränning av avfall hade varit möjligt att innehålla.**
24. Om ett begränsningsvillkor överskrids får förbränning av avfall aldrig oavbrutet fortsätta med överskridet begränsningsvärde längre än fyra timmar i anläggningen eller i en enskild ugn som är ansluten till den utrustning för rökgasrening som överskridandet är hänförligt till. Vidare får den tid som förbränningen fortsätter med överskridet begränsningsvärde inte sammanlagt överskrida 60 timmar per år och vid ett haveri ska driften inskränkas eller stoppas så snart det är praktiskt möjligt och till dess att normal drift kan återupptas.
25. Buller från avfallsförbränningsanläggningen ska begränsas så att den tillsammans med på platsen tidigare tillståndsgiven verksamhet inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:
- Dagtid vardag kl. 07-18 50 dB(A)
 - Dagtid sön- och helgdag kl. 07-18 45 dB(A)
 - Kvällstid kl. 18-22 45 dB(A)

- Nattetid kl. 22-07 40 dB(A)
- Momentana ljud nattetid får inte överstiga 55 dB(A).

Ljudnivån ska kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar. Mätning av ljudnivån från verksamheten ska ske senast ett år efter att elproduktion med ORC-teknik installerats. Vid denna mätning ska elproduktion med ORC-teknik och kylning vara i drift. I övrigt ska kontroll ske enligt kontrollprogrammet eller när det finns behov av kontroll.

26. Bolaget ska inom tre månader från det att denna dom vunnit laga kraft till tillsynsmyndigheten redovisa ett förslag till uppdaterat kontrollprogram.
27. Om verksamheten i sin helhet eller till någon del upphör ska detta i god tid före nedläggningen anmälas till tillsynsmyndigheten. En plan för avveckling och eventuell efterbehandling av förorenad mark ska inges till tillsynsmyndigheten för godkännande.
28. Bolaget ska i samråd med räddningstjänsten ta fram en riskanalys/insatsplan avseende brandsäkerheten för verksamheten. Senast ett år efter att bolaget tagit tillståndet i anspråk ska bolaget redovisa framtagen plan för tillsynsmyndigheten.
29. Elproduktionen ska ske med hög energieffektivitet och bortkylning av värme vid elproduktion får inte ske under perioden juni, juli och augusti.

Delegerad fråga

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att meddela villkor om behandling av sanitärt avloppsvatten från verksamheten.

Motivering av villkorsnivåer

Bolaget har låtit WSP jämföra föreslagna nivåer med BAT samt anläggningen och dess driftsförhållanden (se domstolens aktbil. 57).

Naturvårdsverket (aktbil. 59)

Inställning och utveckling av talan

Naturvårdsverket vidhåller yrkanden och inställning som tidigare angetts.

Naturvårdsverket har ingen invändning mot att tillstånd ges till sökt verksamhet i enlighet med bolagets justerade yrkanden, inställning och förslag till villkor, under förutsättning att villkorsförslag 21 justeras enligt uppgift nedan.

Bolaget har i bilaga till yttrande motiverat föreslagna villkor. Naturvårdsverket noterar att felaktiga uppgifter anges avseende aktuella BAT-AEL för några parametrar. Korrekta utsläppsnivåer är för kadmium och tallium (Cd+Tl) 0,005-0,02 mg/Nm³ och för kvicksilver (Hg) < 5-20 µg/Nm³. Naturvårdsverket har varit i kontakt med bolaget som konstaterat att det endast är ett skrivfel som bolaget kommer justera samt att det även påverkar det föreslagna villkor 21. Såsom Naturvårdsverket uppfattat bolagets inställning ska nivån på begränsningsvärdena för dessa parametrar i villkor 21 rätteligen vara 0,01 mg/Nm³.

Länsstyrelsen i Värmlands län (aktbil. 60)

Länsstyrelsens yrkande

Länsstyrelsen yrkar på att bolagets förslag till villkor för utsläpp till luft ska anges som ovaliderade värden och att det i villkoren anges att det är ovaliderade värden som avses.

Villkor 21 verkar innehålla felskrivning vad gäller Hg och Cd+Ti och länsstyrelsen yrkar att villkoret ändras enligt länsstyrelsens förslag.

Parameter	Bolagets förslag	BAT-AEL	Länsstyrelsens förslag
Hg	0,1 mg/Nm ³ vid 11 % O ₂	<5-20 µg/Nm ³ vid 11% O ₂	0,01 mg/Nm ³ vid 11 % O ₂
Cd+Ti	0,1 mg/Nm ³ vid 11 % O ₂	0,005-0,02 mg/Nm ³ vid 11 % O ₂	0,01 mg/Nm ³ vid 11 % O ₂
Övriga metaller*	0,3 mg/Nm ³ vid 11 % O ₂	0,01-0,3 mg/Nm ³ vid 11 % O ₂	

*Med övriga metaller antar länsstyrelsen att bolaget avser; antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel och vanadin. Vilka metallerna som är övriga metaller bör för tydlighetens skull skrivas in i villkoret.

Länsstyrelsens motivering till villkoren för utsläpp till luft

Bolaget anger i ”PM förslag till villkor för luft mål Nr: 4713-19” att förslaget på villkor för utsläpp till luft ska avse validerade värden. Enligt Naturvårdsverkets utkast till vägledning om BAT-slutsatser för avfallsförbränning, version 1, 2021-07-13, innehåller BAT-slutsatserna inte någon skrivning om att uppmätta utsläppsvärden ska valideras innan värdena jämförs mot BAT-AEL:er liknande den bestämmelse som framgår av 51 § förordningen om förbränning av avfall. Enligt Naturvårdsverkets vägledning om industriutsläppsbestämmelser, rapport 6702, januari 2016, och utkast till reviderad vägledning måste villkor i ett tillståndsbeslut ge samma miljöskydd som BAT-slutsatsen. Om högre utsläppsnivåer tillåts under normala driftförhållanden än vad som föreskrivs i slutsatsen krävs dispens (se Förordningsmotiven 2013:1). Länsstyrelsen anser med anledning av ovanstående att villkoren för utsläpp till luft ska avse ovaliderade värden. Länsstyrelsen har egentligen inget emot att villkor för utsläpp till luft är validerade värden men då behöver värdena anpassas så att utsläppsvillkoren inte tillåter högre utsläppsnivåer än vad som föreskrivs i BAT-AEL:erna. Ett alternativ skulle kunna vara att värdena anpassas så att validering av årsmedelvärdena kan ske på samma sätt som i 51 § förordningen om förbränning av avfall utan att högre utsläppsnivå tillåts än vad som föreskrivs i BAT-AEL:erna.

Kils Energi Aktiebolag (aktbil. 61)

Yttrande från Naturvårdsverket

Bolaget har inget att anföra ytterligare med anledning av Naturvårdsverkets yttrande och har inkommit med förslag på justering av föreslaget villkor 21.

Yttrande från Länsstyrelsen Värmland

Länsstyrelsen yrkar att Bolagets förslag till villkor för utsläpp till luft ska anges som ovaliderade värden och att det ska anges i villkoren att det är ovaliderade värden som avses. I övrigt har även Länsstyrelsen noterat skrivfelet.

Bolaget motsätter sig att villkor föreskrivs som ovaliderade värden. Av länsstyrelsens skäl för myndighetens yrkande anges bl.a. att det enligt Naturvårdsverkets vägledning om BAT-slutsatser för avfallsförbränning inte innehåller någon skrivning om att uppmätta utsläppsvärden ska valideras innan värdena jämförs mot BAT-AEL. Vidare anger Länsstyrelsen att det enligt Naturvårdsverkets vägledning om industriutsläppsbestämmelser anges att villkor i ett tillståndsbeslut ge samma miljöskydd som BAT-slutsatsen och att det krävs dispens om det tillåts högre utsläppsnivåer under normala driftförhållanden än vad som föreskrivs i slutsatsen.

Bolaget vill anföra att de utsläppsnivåer som föreslagits av Bolaget motsvarar BAT-AEL. Dessa ska enligt Bolagets förslag till villkor gälla under alla driftförhållanden. Det innebär i praktiken att Bolagets förslag till villkor är striktare än BAT-AEL. Dessutom gäller BAT-AEL direkt för Bolagets verksamhet, vilket torde ge ytterligare säkerhet för tillsynsmyndigheten och ett tillräckligt miljöskydd.

Bolaget noterar även att det framgår tydligt av Bolagets förslag till villkor att det är validerade värden som avses, vilket enligt Avfall Sverige är det som avses i BAT-slutsatser för avfallsförbränning (WI-BAT). Bolaget noterar även att Naturvårdsverket är en aktiv part i nu aktuellt mål och att Naturvårdsverket inte framfört önskemål om att det i villkor ska anges ovaliderade värden.

Kils Energi Aktiebolag (aktbil. 63)

Bolaget har vid de underhandskontakter om ärendet som tagits med Naturvårdsverket uppmärksammat behov av förtydliganden avseende föreslagna villkor.

I aktbilaga 49 yrkande Naturvårdsverket att Bolaget skulle föreläggas att inkomma med underlag i form av bl.a. mätdata samt förslag på villkor. Av Naturvårdsverkets yttrande framgick att man önskade underlaget i form av icke-validerade värden.

Bolaget inkom med dessa uppgifter den 7 oktober 2021, men angav dessa värden som validerade värden och faktiskt uppmätta värden. Kortfattat har Bolaget valt denna metod på rekommendation av Avfall Sverige och det faktum att det inte framgår av BAT-slutsatserna om det är validerade eller icke-validerade värden som avses. Sverige och två andra länders ansvariga myndigheter har valt att tolka det som att det är icke-validerade värden som avses i BAT-slutsatserna, resten av EU har valt att tolka det som att det är validerade värden som avses.

Naturvårdsverket bemötte föreslagna villkor genom aktbilaga 59 och angav då att myndigheten inte hade någon invändning mot att tillstånd ges till sökt verksamhet i enlighet med Bolagets justerade yrkanden, inställning och förslag till villkor, dvs. med de värden som angetts som validerade värden.

Inför efterkommande av mark- och miljödomstolens föreläggande om att inkomma med slutliga yrkanden och förslag till villkor översändes ett utkast till sammanställning till Naturvårdsverket för att motverka risken för missförstånd i den här utdragna processen. Naturvårdsverket har vid denna kommunikation nu angivit att myndigheten inte noterat att Bolagets förslag till villkor avser validerade värden. Mot bakgrund av ovanstående har Bolaget nu valt att ange villkor med icke-validerade värden. Det innebär dock att de justeras jämfört med tidigare (domstolens aktbil. 56). I vissa fall överstiger värdena nu de som framgår av BAT-slutsatserna, som Bolaget dock anser ska tolkas som validerade värden. Bolaget bedömer under alla omständigheter att det är svårt att jämföra Bolagets föreslagna årsmedelvärden som ska gälla under alla driftsförhållanden med BAT-slutsatsernas värden då BAT-slutsatsernas värden ska gälla endast vid normal drift och inte är angivna som årsmedelvärden.

Då Bolagets villkor ska gälla vid samtliga driftförhållanden, och som årsmedelvärde, anser Bolaget att de avvikelser som föreligger mellan föreslagna haltvillkor och BAT-slutsatserna inte ska innebära att Bolagets nu föreslagna villkor, angivna som icke-validerade värden, behöver skärpas.

Bolaget har redogjort för slutligt föreslagna villkor, se under yrkanden ovan.

Länsstyrelsen i Värmlands län (aktbil. 66)

Länsstyrelsen yrkar på att det i tillståndsmeningarna tydlig framgår att tillstånd ges för enbart avfallsförbränningsanläggning. Det behöver också framgå att det farliga avfallet som får förbrännas är impregnerat trä innehållande tungmetaller och kreosotimpregnerat trä.

Länsstyrelsen yrkar på följande ändring av bolagets förslag till slutliga villkor:

Villkor 12

Utsläppet av stoft till luft får som icke-validerat begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 5 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

Villkor 14

Utsläppet av kväveoxider till luft, räknat som NO₂, får som icke-validerat begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 180 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂.

Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

Villkor 15

Utsläppet av väteklorider till luft får som icke-validerat begränsningsvärde och årsmedelvärde inte överstiga 8 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppet ska

kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftfall.
Villkoren anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

Länsstyrelsen har inga erinringar mot bolagets övriga förslag till slutliga villkor.

Motivering till länsstyrelsens ställningstagande

Enlig vad länsstyrelsen förstår är det numera praxis för förbränningsanläggningar som förbränner avfall att de endast ges tillstånd antingen som för avfallsförbränningsanläggning eller samförbränningsanläggning. Vidare anser länsstyrelsen att det är viktigt att tillståndsmeningarna blir tydliga så att det inte finns några frågetecken om vad som gäller och det blir då betydligt lättare att tillsyna.

Villkor för utsläpp till luft

I BAT-slutsatserna för avfallsförbränning finns olika BAT-AEL:er (begränsningsvärden) för utsläpp av bl.a. olika föroreningar till luft. Enligt Naturvårdsverkets vägledning om industriutsläppsbestämmelser, rapport 6702, januari 2016, och utkast till reviderad vägledning måste villkor i ett tillståndsbeslut ge samma miljöskydd som BAT-slutsatsen. Om högre utsläppsnivåer tillåts under normala driftförhållanden än vad som föreskrivs i slutsatsen krävs dispens (se Förordningsmotiven 2013:1).

Bolagets förslag till villkor för utsläpp av stoft, kväveoxider och väteklorider är högre än vad som anges i respektive BAT-slutsats under normala driftförhållande och med hänvisning till ovanstående yrkar länsstyrelsen att länsstyrelsens förslag till villkor ska föreskrivas.

- Utsläpp av stoft (villkor 12)

I BAT 25 anges för utsläpp av stoft från befintlig anläggning ett intervall på utsläppen, som dygnsmedelvärde, mellan 2-5 mg/Nm³ vid 11 % O₂.

Bolaget anger i aktbilaga 54, WSP:s dokument i tabell på sidan 3 att utsläppen av stoft 2018-2020 som ovaliderade värden ligger mellan 1,5-2,1 mg/m³ ntg vid 11 %

O₂. Några problem med att klara länsstyrelsens förslag på årsmedelvärde borde det därmed inte vara.

- Utsläpp av kväveoxider (villkor 14)

I BAT 29 anges för utsläppen av kväveoxider från befintlig anläggning ett intervall på utsläppen, som dygnsmedelvärde, mellan 50 - 150 mg/Nm³ vid 11 % O₂. Enligt fotnot 2 anges att ”den övre gränsen för BAT-AEL är 180 mg/Nm³ när SCR-teknik inte är tillämplig”. Eftersom bolaget inte har SCR-teknik bör fotnot 2 gälla.

Bolaget anger i aktbilaga 54, WSP:s dokument i tabell på sidan 3 att utsläppen av kväveoxider 2018-2020 som ovaliderade värden ligger mellan 152-164 mg/m³ ntg vid 11 % O₂. Några problem med att klara länsstyrelsens förslag till villkor borde det därmed inte vara.

- Utsläpp av väteklorider (villkor 15)

I BAT 27 anges för utsläpp av väteklorider från befintlig anläggning ett intervall på utsläppen, som dygnsmedelvärde, mellan 2-8 mg/Nm³ 11% O₂. Som medelvärdesperiod anges att det är dygnsmedelvärde som avses. Bolaget anger i aktbilaga 54, WSP:s dokument i tabell på sidan 3 att utsläppen av väteklorider 2018-2020 som ovaliderade värden ligger mellan 13-14 mg/m³ ntg vid 11 % O₂. Enligt aktbilaga 43 ”Proveldning av CCA vid Lersätters värmeverk 8/11-14/11”, tabell 1 och tabell 2 visar konsultens ovaliderade utsläppsvärden för HCl på 6,6 respektive 4,0 mg/m³ ntg vid 11 % O₂. Noterbart är att bolagets validerade mätresultat i samma tabeller är högre än mätkonsultens ovaliderade mätvärden. Med anledning av resultaten från ovanstående proveldning och att om doseringen av kalk ökar bör länsstyrelsens förslag till villkor klaras. Om högre utsläppsnivåer tillåts under normala driftförhållanden än vad som föreskrivs i slutsatsen krävs dispens (se Förordningsmotiven till industriutsläppsförordningen 2013:1).

Naturvårdsverket (aktbil. 67)

Inställning och slutförande av talan

Naturvårdsverket vidhåller yrkanden och inställning som angetts i yttranden aktbil. 49 och 59.

Naturvårdsverket har ingen invändning mot att tillstånd ges till sökt verksamhet under förutsättning att tillståndets omfattning regleras tydligt och att erforderliga villkor föreskrivs.

Naturvårdsverket yrkar att det av tillståndsmeningarna ska framgå hur många ton avfall respektive farligt avfall som får förbrännas per år samt maximal förbränningskapacitet angivet i ton per timme.

Naturvårdsverket yrkar vidare att det ska framgå tydligt av tillståndsmeningarna att förbränningsanläggningen utgör en avfallsförbränningsanläggning.

Naturvårdsverket yrkar att villkor ska föreskrivas i enlighet med bolagets tidigare förslag till villkor 12-21 i yttrande aktbil. 56. Vårt yrkande utgår ifrån att det inte ska göras något schablonmässigt avdrag för mätosäkerhet.

Bolaget har i sitt senaste yttrande aktbil. 63 justerat sina tidigare framställda villkorsförslag om utsläpp till luft genom att föreslå en högre nivå på begränsningsvärdena. Bolaget har motiverat detta med att de tidigare framställda villkorsförslagen avsåg validerade värden.

Naturvårdsverket har inte uppfattat bolagets tidigare villkorsförslag i yttrandet aktbil. 56 som att de avsåg validerade värden. Naturvårdsverket vill med anledning av de justerade villkorsförslagen anföra följande.

Validering

I förordningen (2013:252) om stora förbränningsanläggningar (FSF) respektive förordningen (2013:253) om förbränning av avfall (FFA) finns särskilda regler om att uppmätta utsläppsvärden ska valideras genom att det görs ett schablonmässigt avdrag från uppmätta värden, innan de jämförs mot begränsningsvärdena i förordningarna. En sådan validering medger ett visst avdrag oavsett den faktiska mätosäkerheten. I fall det görs en sådant schablonmässigt avdrag så innebär det att begränsningsvärdet medger högre utsläpp. Det är därför svårt att jämföra ett fall där ett schablonmässigt avdrag ska göras med ett fall där det inte görs. Det kan noteras att varken FSF eller FFA omfattar begränsningsvärden uttryckt som årsmedelvärden.

Miljöbalken innehåller inga bestämmelser om hur ett begränsningsvärde ska utformas. Ett villkor måste dock vara utformat så att det inte råder någon tvekan om vad som krävs av tillståndshavaren och det ska gå att objektivt fastställa när en överträdelse har skett (Mark- och miljööverdomstolens dom den 20 december 2019 i mål M 10029-18). Som utgångspunkt har Mark- och miljööverdomstolen uttalat att med miljöbalkens hänsynsregler som grund, och sett i perspektiv av hur verksamheten i övrigt är reglerad, måste villkoren formuleras och begränsningsvärdena utformas på ett lämpligt sätt efter överväganden i varje enskilt fall (MÖD 2012:10).

Praxis för tillstånd enligt miljöbalken är att mätosäkerhet inte särskilt regleras i villkor med begränsningsvärden och att det är de direkt uppmätta värdena utan schablonavdrag som avses. Naturvårdsverkets uppfattning är att mätosäkerhet inte vägs in vid bestämmande av begränsningsvärden utan får utvärderas för enskilda mätresultat vid eventuell överträdelse. Detta gäller även för förbränningsanläggningar. Naturvårdsverket känner endast till enstaka fall där, efter särskilda omständigheter, begränsningsvärden för korttidsmedelvärde har utformats så att det är validerade värden som ett begränsningsvärde avser. Mot denna bakgrund ser Naturvårdsverket ingen anledning till att villkoren skulle avse

validerade årsmedelvärden och anser att det inte heller bör anges i villkoren att begränsningsvärdena är icke-validerade årsmedelvärden.

Nivån på begränsningsvärden för utsläpp till luft

Tillståndsvillkoren ska bland annat säkerställa att verksamheten bedrivs i enlighet med de allmänna hänsynsreglerna. Som Naturvårdsverket beskrev i yttrandet den 10 september 2021 ska BAT-slutsatser beaktas vid bedömningen av att verksamheten uppfyller kraven i 2 kap. 3 § miljöbalken. Det följer även av 1 kap. 13 § industriutsläppsförordningen (IUF) att BAT-slutsatserna även ska användas som referens vid fastställande av tillståndsvillkor. Vid en bedömning gentemot BAT-slutsatserna för avfallsförbränning bör det beaktas att varken industriutsläppsförordningen (2013:251) eller BAT-slutsatserna innehåller någon skrivning om att det ska ske något schablonmässigt avdrag från uppmätta värden. BAT-slutsatserna för avfallsförbränning innehåller endast BAT-AEL uttryckt som dygnsmedelvärden. Det går inte att rakt av jämföra begränsningsvärden uttryckt i olika medelvärdesperioder. Det går heller inte att rakt av jämföra en nivå på ett begränsningsvärde i ett miljöbalksvillkor som gäller under all drift med BAT-AEL som endast omfattar normala driftförhållanden.

Naturvårdsverket har jämfört bolagets villkorsförslag med de historiska utsläpp som bolaget presenterat i aktbilaga 57, tabell 2. I tabell 2 presenteras även förväntad nivå efter en förändrad bränslesammansättning. Tabellen presenterar endast förväntad nivå för validerade värden men Naturvårdsverket har räknat om dessa till ovaliderade värden. I tabellen framgår faktiska utsläppsnivåer uttryckt som årsmedelvärden vilket överensstämmer med bolagets villkorsförslag.

Naturvårdsverket har även tagit del av aktbilaga 43 där resultat från proveldningen med 100 % farligt avfall presenteras, dessa värden är uttryckta som dygnsmedelvärden.

Naturvårdsverket har granskat och analyserat uppmätta årsmedelvärden, under åren 2018-2020, samt förväntade utsläpp i jämförelse med BAT-AEL i BAT-slutsatserna för avfallsförbränning.

Naturvårdsverket anser utifrån underlaget att nivån på begränsningsvärdena i bolagets förslag till villkor i yttrande aktbil. 63 medger orimligt stora marginaler i förhållande till faktiska och förväntade utsläpp. Det har inte framkommit några skäl till att det skulle finnas behov av så stora marginaler. Eftersom det är fråga om årsmedelvärden jämnas utsläppen under året ut och det finns utrymme för vissa förhöjda utsläpp utan att det innebär överskridanden. Det innebär att det generellt sett finns behov av mindre marginaler till uppmätta utsläpp än vid korttidsmedelvärden.

Naturvårdsverket kan konstatera att de historiska utsläppen av HCl legat nära den nivå som ska kunna uppnås med BAT och begränsningsvärdet i bolagets förslag till villkor i yttrande aktbilaga 56. Efter att ha granskat faktiska utsläpp under proveldningen med 100 % farligt avfall bedömer dock Naturvårdsverket att det framgår att bolaget bör kunna klara även det nämnda begränsningsvärdet för HCl.

Naturvårdsverket anser mot denna bakgrund att nivån på de begränsningsvärden som bolaget föreslog i yttrande aktbilaga 56, är rimlig, under förutsättningen att det inte ska göras något schablonmässigt avdrag för mätosäkerhet. Naturvårdsverket menar att bolagets förslag till villkor 12-21 i aktbilaga 56 ska föreskrivas som villkor.

Kils Energi Aktiebolag (aktbil. 69)

Inledning

Bolaget vidhåller de villkor som föreslagits i yttrande aktbil. 63. Då det kvarstår vissa missuppfattningar rörande de haltnivåer som föreslagit vill dock Bolaget kort anföra nedanstående.

Frågan om validerade eller icke-validerade värden

Naturvårdsverket anser att det inte finns någon anledning att i villkoren särskilt ange huruvida värden är validerade eller icke-validerade och synes anse att det först blir intressant vid en eventuell överträdelse.

Detta synsätt rimmar illa med etablerad praxis där det vid villkorsskrivning tydligt ska framgå av villkorets formulering vad en verksamhetsutövare har att rätta sig efter. Det ska vidare endast föreskrivas villkor som en verksamhetsutövare har förutsättningar att kunna innehålla. Då värdena skiljer sig åt ganska markant beroende på om de är validerade eller icke-validerade anser Bolaget att det visserligen inte spelar någon roll om värdena anges som validerade eller icke-validerade, men att det är av vikt att något av förhållningssätten framgår av villkorens ordalydelse. En verksamhetsutövare ska inte behöva gissa om tillsynsmyndigheten anser att villkoren innehålls eller inte, utan det ska klart framgå av villkoret i fråga.

Frågan om utsläppshalter

Naturvårdsverket har jämfört redovisade utsläpp i Bolagets yttrande aktbil. 57 med de förslag till villkor som Bolaget lämnat samt BAT-AEL. Myndigheten anser att det finns orimligt stora skillnader mellan faktiska och förväntade utsläpp.

Bolaget vill i denna del hänvisa till att ansökan syftar till att ändra bränslemixen och att det därför finns skäl att i vissa fall frånga redovisningen av historiska utsläpp vid bestämmandet av haltnivåer i straffsanktionerade villkor. Det kan bl.a. konstateras att den haltnivå NOx som Naturvårdsverket vill föreskriva för verksamheten aldrig har innehållits historiskt sett. Bolaget vill här påminna om att det resultat som redovisats från proveldningen syftar till att erhålla dispens från avfallsförbränningsförordningen och att framställt yrkande i målet ger möjlighet till en annan bränslemix än den som användes under de båda proveldningstillfällena som förevarit.

När det gäller HCl kan Bolaget genom kraftigt ökad dosering av kalk, en ökning med ca 100%, innehålla de nivåer som föreslås av Naturvårdsverket och Länsstyrelsen Värmland. Det kommer dock medföra ökad hantering av råvara och aska, vilket i sin tur kommer att generera utsläpp i form av ökat antal tunga transporter till och från verksamheten. Utöver de ökade antalet transporter innebär

den ökade användningen av kalk även ett dåligt utnyttjande av en ändlig råvara med tanke på den trots allt ringa miljönytta det skulle innebära i form av minskade utsläpp av HCl.

Naturvårdsverket anser att marginalen mellan föreslagna villkor och historiska utsläpp kan sättas lägre då det rör sig om årsmedelvärden. Bolaget hade hållit med om detta om det inte hade varit så att föreslagna villkor avser samtliga driftsförhållanden. Detta faktum anser Bolaget ska väga tungt när det gäller fastställande av haltnivåer. Så som villkoren är formulerade av Bolaget måste de alltså innehållas oavsett vilka driftsförhållanden som förevarit under året.

Övrigt

Bolaget kan konstatera att vare sig Länsstyrelsen Värmland eller Naturvårdsverket motsätter sig att tillstånd meddelas för verksamheten. Bolaget har argumenterat för de haltnivåer och villkorsförslag som lämnats och vidhåller dessa.

Mark- och miljödomstolen har utfärdat föreläggande till Kils Energi Aktiebolag. Domstolen har därvid begärt svar på vissa frågor, enligt följande.

Domstolen har vid genomgång av sökandens villkorsförslag funnit vissa otydligheter. I syfte att undvika missförstånd har domstolen gjort viss tänkbar justering, vilken återges nedan. Syftet med detta är endast att åskådliggöra hur domstolen uppfattat det sakliga innehållet i sökandens villkorsförslag i aktuella delar. Domstolen begär därvid ert besked om domstolen uppfattat innebörden av sökandens villkorsförslag korrekt, och om villkorstexten kan utformas enligt nedan. Om så inte är fallet ska ni ange skälen för det.

Domstolen begär därutöver sökandens yttrande i följande avseenden. Vad är anledningen till föreslaget villkor 10 (att kreosotimpregnerat trä endast får förbrännas i mix med andra bränslen eller avfall)? Är det korrekt att det föreslagna villkoret 18 (avseende utsläpp av ammoniak till luft) ska anses uppfyllt redan om årsmedelvärde innehålls, och vad är i så fall syftet med att även föreskriva dygnsmedelvärde? Om domstolen har uppfattat innebörden av villkoret 22 rätt,

vilken självständig betydelse har villkoret i så fall jämfört med vad som redan följer av regleringen i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall?

Ert yttrande ska ha inkommit senast den 31 mars 2022.

Tänkbar justering av villkorsförslag:

[...föreslagna villkor 1-10 omfattas ej...]

Utöver vad som kan följa av 57-66 § förordning (2013:253) om förbränning av avfall ska följande villkor 11-20 gälla.

11. Utsläppet av CO till luft får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 45 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

12. Utsläppet av stoft till luft får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 7 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

13. Utsläppet av svaveldioxid till luft får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 25 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

14. Utsläppet av kväveoxider till luft, räknat som NO₂, får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 185 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

15. Utsläppet av väteklorid till luft får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 13 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

16. Utsläppet av totalt organiskt kol, räknat som TOG, får som årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 7 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

17. Utsläppet av ammoniak till luft får som dygnsmedelvärde och årsmedelvärde baserat på icke-validerade mätvärden inte överstiga 10 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdena gäller som begränsningsvärden och ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning som inkluderar samtliga driftsfall. Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls.

18. Utsläppet av vätefluorid till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 1 mg/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga utförda mätningar ska medräknas.

19. Utsläppet av dioxiner och furaner till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 0,04 ng/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Värdet gäller som begränsningsvärde och ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga utförda mätningar ska medräknas

20. Utsläppet av metaller till luft får som årsmedelvärde inte överstiga följande halter per m³ normal torr gas vid 11 % O₂.

Hg 0,01 mg

Cd+Tl 0,01 mg

Övriga metaller 0,3 mg

Värdena gäller som begränsningsvärde och utsläppet ska kontrolleras genom mätning vid minst två tillfällen fördelat över året. Samtliga mätningar ska medräknas.

21. Trots det som sägs i 32 § andra stycket i förordning (2013:253) om förbränning av avfall gäller inte kravet på två sekunders uppehållstid för rökgaserna efter den sista tillförseln av förbränningsluft. Detta avsteg får inte medföra mer restprodukter eller restprodukter med högre halter av förorenande organiska ämnen i restprodukterna än vad som kan förväntas om kravet i 32 § andra stycket i förordningen om förbränning av avfall hade varit möjligt att innehålla.

22. Vid tekniskt oundvikliga driftstopp, driftstörningar eller fel i mät- eller reningsutrustning, som innebär överskridande av gällande begränsningsvärden enligt förordningen (2013:253) om förbränning av avfall för utsläpp till luft eller vatten av de parametrar som mäts kontinuerligt, får avfall inte förbrännas under längre tid än fyra timmar i följd. Den sammanlagda drifttiden under sådana förhållanden får inte heller överstiga 60 timmar per år.

[...föreslagna villkor 23-27 omfattas ej...]

Kils Energi Aktiebolag (aktbil. 74)

Villkor 10 – kreosotimpregnerat trä

Bakgrunden till formuleringen av villkor 10 och att kreosotimpregnerat trä endast får förbrännas i mix med andra bränslen är att Länsstyrelsen Värmland tidigare önskat en sådan reglering och Bolaget har därför försökt efterkomma det önskemålet. Bolaget kan konstatera att villkoret har liten praktisk betydelse och inga övriga villkor riskerar att överskridas om bränslet utgörs av 100% kreosotimpregnerat trä.

Villkor 17 – utsläpp av ammoniak

Bakgrunden till formuleringen av villkor 17 är att Naturvårdsverket önskade årsmedelvärde på samtliga parametrar för utsläpp till luft. Länsstyrelsen Värmland har önskat dygnsmedelvärde. Bolaget har dock förståelse för frågan som ställts från mark- och miljödomstolen. Om dygnsmedelvärde ska gälla som mätvärde kan sista meningen ”Villkoret anses uppfyllt om årsmedelvärdet innehålls” samt formuleringen ”... och årsmedelvärde...” i första meningen strykas.

Om årsmedelvärde ska gälla som mätvärde kan formuleringen ”... som dygnsmedelvärde och...” i första meningen strykas. Bolaget har inga problem att innehålla dygnsmedelvärde, som är ett mer strikt villkor, men överlåter till mark- och miljödomstolen att avgöra hur villkoret ska formuleras.

Villkor 22 – hänvisning till förordningstext

Bakgrunden till föreslaget villkor är Naturvårdsverkets generella önskan om att dels förtydliga förhållandet mellan förordning (2013:253) om förbränning av avfall och villkoren i tillståndet, dels att vissa av bestämmelserna i förordningen även skulle föreskrivas som villkor. I praktiken är det dock så att formuleringen av villkor 22 redan följer av förordningens 29 § och alltså innebär en sådan dubbelreglering som ska undvikas vid formulering av villkor. Bolaget har således inget emot att villkor 22 stryks om mark- och miljödomstolen skulle anse att det är obehövligt.

Formulering av villkor 11–22

Bolaget noterar att mark- och miljödomstolen formulerat om ordalydelsen i villkor 11–22, men kan också konstatera att de även efter dessa omformuleringar har den innebörd som Bolaget avsett. Utöver det som angetts ovan under avsnitt 1–3 har därför Bolaget inga invändningar mot att föreslagna formuleringar av villkoren fastslås.

Naturvårdsverket (aktbil. 77)

Naturvårdsverket vidhåller yrkanden och inställning som angetts i tidigare yttranden

Avseende bolagets villkorsförslag 22, såsom det slutligen angivits från bolaget i yttrande aktbil. 63 har Naturvårdsverket uppfattat det som att det har en vidare omfattning än 29 § förordningen om förbränning av avfall (FFA). Bolagets villkorsförslag tycks, till skillnad från 29 § FFA, även omfatta situationer när begränsningsvärden i tillståndsvillkor överskrids. Naturvårdsverket kan dock konstatera att ett sådant villkor, som inte i övrigt innebär skarpare krav än 29 § FFA, troligen får endast begränsad praktisk betydelse i förhållande till begränsningsvärden utformade som årsmedelvärden. Naturvårdsverket instämmer därför i att i detta fall, där villkoret inte skulle innebära några ytterligare krav än regleringen i FFA, blir det en onödig dubbelreglering.

DOMSKÄL

Målets handläggning

Mark- och miljödomstolen har, med stöd av 22 kap. 16 § andra stycket miljöbalken, avgjort målet utan huvudförhandling. I domskälen refereras till ansökan och parternas ståndpunkter endast i den mån så behövs för att definiera den prövade verksamheten och för att ge nödvändig bakgrund till domstolens överväganden.

Allmänt om utgångspunkter för domstolens prövning

Målet avser en prövning enligt miljöbalken av miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken avseende befintlig och utökad verksamhet vid Lersätters Värmeverk, som drivs av Kils Energi AB (bolaget). Ansökan avser bl.a. följande:

- förbränning av impregnerat trä som klassas som farligt avfall i sådan omfattning att mer än 40 % av den alstrade värmen kommer från farligt avfall (avfallsförbränningsanläggning).
- ökad andel farligt avfall som bereds
- komplettering av värmeverket med utrustning för rökgaskondensering
- installering av utrustning för elproduktion
- bortkyllning av överskottsenergi till förmån för elproduktion

Bolaget ansöker också om avsteg från bestämmelserna i 32 § förordningen om förbränning av avfall gällande 2 sekunders uppehållstid för förbrännings-temperaturen på minst 850 grader Celsius för avfallsförbränningsanläggningar.

Befintlig verksamhet och ansökt verksamhet innebär i stort likartad påverkan på omgivningen i fråga om utsläpp till luft, utsläpp till vatten, buller, risk för damning och lukt. Den planerade verksamheten bedöms inte medföra att några miljö kvalitetsnormer i området kring bolagets anläggning i luft, mark eller vatten överskrids eller hotar att överskridas. Den planerade verksamheten bedöms heller inte medföra att något av de nationella miljömålen eller de regionala fokusmålen

överskrids. Verksamheten medför inte någon påverkan på områden av riksintresse eller med andra områdesskydd.

Specifik miljöbedömning

Mark- och miljödomstolen finner att den miljökonsekvensbeskrivning som har bifogats ansökan uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken så att den specifika miljöbedömningen nu kan slutföras (6 kap. 42 § miljöbalken). Domstolen bedömer även att den identifiering, beskrivning och bedömning av miljöeffekterna av den sökta verksamheten som bolaget har gjort är tillräcklig och ansluter sig till denna (6 kap. 43 § miljöbalken).

Industriutsläppsverksamheter m.m.

Ansökt verksamhet omfattas av industriutsläppsdirektivet (2010/75/eu; IED) bland annat mot bakgrund av att värmeverket klassas som en avfallsförbränningsanläggning.

Syftet med IED är att fastställa bestämmelser om samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar som härrör från industriutsläppsverksamheter. Direktivet innehåller också bestämmelser som syftar till att förebygga eller, när det visar sig vara omöjligt, minska utsläppen till luft, vatten och mark och förebygga uppkomst av avfall, så att en hög skyddsnivå kan uppnås för miljön som helhet. Det görs bland annat genom att vägledande dokument (BREF, BAT-referensdokument) utfärdas av EU-kommissionen för de olika anläggningstyperna som täcks av direktivet. Målet är att uppdatera dokumenten vart åttonde år med nya krav för olika industrisektorer. BREF-dokumentet fastställer vad som är bästa tillgängliga teknik (BAT och BAT-slutsatser) för reducering av miljöpåverkan från produktionen inom en industrisektor och identifierar den miljöprestanda som kan uppnås om man använder bästa tillgängliga teknik.

BREF-dokumenterna inklusive BAT-slutsatser, antas formellt av EU, med olika krav på t.ex. utsläppsvärden. Generella föreskrifter avseende BAT-slutsatserna återfinns i

industriutsläppsförordningen (2013:250). BAT-AEL (Associated Emission Levels) är bindande utsläppsvärden normalt uttryckta som intervall. Värdena ska uppnås fyra år efter offentliggörandet. BAT-slutsatser ska användas som referens vid tillståndsprövning och gäller direkt efter det att slutsatserna har offentliggjorts. Kravet att använda bästa möjliga teknik enligt 2 kap. miljöbalken gäller dock parallellt och kan i det enskilda fallet vara strängare än en BAT-slutsats, eftersom även den svenska teknikutvecklingen ska beaktas.

Miljöfarlig verksamhet som omfattas av industriutsläppsdirektivet har således i dagsläget flera system att förhålla sig till:

1. Den ”vanliga” tillståndsprövningen, som resulterar i villkor som alltid gäller, både under normala och onormala driftförhållanden. Villkoren är anpassade för en specifik anläggning på en specifik plats med dess förutsättningar. Denna del regleras i första hand genom 2 kap. miljöbalken där utgångspunkten är bästa möjliga teknik (BMT).
2. IED:s BAT-slutsatser, i detta fall WI BATC, implementerade genom industriutsläppsförordningen, som utgår från bästa tillgängliga teknik, vilkas värden är framtagna för att gälla för alla anläggningar, oavsett lokalisering i EU. BAT-slutsatserna gäller under normala driftförhållanden. BAT-slutsatserna reglerar därmed inte vilken total miljöpåverkan som kan tillåtas för den enskilda anläggningen på den specifika lokaliseringen.
3. Övriga tekniska minimikrav i IED. Dessa är för aktuell prövning implementerade genom förordningen om förbränning av avfall (2013:253; FFA)

Miljöbalksvillkor ska reglera den totala miljöpåverkan vid den enskilda anläggningen, medan BAT-slutsatser med utsläppsvärden endast gäller under normala driftförhållanden.

Tillåtlighet

Tillstånd enligt miljöbalken till verksamhet med förbränning av avfall vid anläggningen har prövats vid flera tillfällen tidigare. Hanteringen av aktuella avfallsbränslen och behandlingen av dagvatten har efterhand utvecklats. Med det

nederbördsskydd för lagring av krossat träavfall som bolaget åtar sig i denna ansökan förbättras förhållandena ytterligare. Av ansökan framgår att tillämpliga BAT-slutsatser med utsläppsvärden förväntas kunna innehållas vid normal drift utan ytterligare åtgärder. Domstolen anser av det anförda att ansökt verksamhet är tillåtlig och att tillstånd kan meddelas på det sätt som framgår av domslutet, med följande begränsningar och kommentarer.

Avsteg från kravet på rökgasernas uppehållstid enligt 32 § andra stycket i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall

Bolaget har yrkat avsteg från kravet på två sekunders uppehållstid efter sista tillförseln av förbränningsluft enligt 32 § FFA andra stycket. Till stöd för sitt yrkande har bolaget genomfört proveldning i två omgångar (2019 och 2021) där bränslet utgjorts av 100 % farligt avfall i form av tryckimpregnerat träavfall (CCA). Naturvårdsverket liksom länsstyrelsen har ingen invändning mot att bolaget medges avsteg från nämnda bestämmelse. Mark- och miljödomstolen konstaterar att proveldningen visar att det finns förutsättningar för att göra avsteg från kravet på uppehållstid i enlighet med villkor 21 i domslutet.

Avfallstyper

Den utökade användningen av olika avfallstyper som bränsle (se [bilaga 1](#)) kan möjliggöra hushållning av naturresurser och vara tillåtligt om anläggningen och hanteringen är lämpligt utformad. Mark- och miljödomstolen bedömer att de avfallstyper som ansökan slutligen omfattar kan godtas och regleras i enlighet med domslutet. Vid anläggningen förbränns även biobränslen.

Villkor

Vad gäller sökandens slutliga förslag till villkor så är det främst utsläpp till luft i bemärkelsen begränsningsvärden för årsmedelhalter som varit föremål för diskussion. I övrigt uppfattar domstolen att samsyn råder varför resterande villkor endast kommenteras där domstolen finner att det finns anledning.

Utsläpp till luft (villkor 11-20)

Vid en tillståndsprövning görs en bedömning avseende vilka försiktighetsmått och villkor som är miljömässigt motiverade och rimliga att föreskriva i det enskilda fallet. Kraven som ställs enligt FFA och BAT-slutsatser får i sammanhanget ses som minimikrav och det behöver därför bedömas om det finns skäl att föreskriva ytterligare villkor. Naturvårdsverket och Länsstyrelsen har yrkat att villkor utöver de krav som följer av FFA och BAT behövs som reglerar det totala utsläppet och omfatta alla driftförhållanden, lämpligen formulerade som begränsningsvärden för årsmedelhalter. Bolaget har efterkommit detta önskemål men det kvarstår viss oenighet kring nivån på dessa begränsningsvärden liksom om de ska baseras på validerade eller ovaliderade värden.

Validerade eller ovaliderade värden

Den typ av förbränningsanläggningar som här är fråga om har kontinuerliga mätsystem installerade. Dessa levererar normalt både validerade och ovaliderade värden. Validering görs för att ta hänsyn både till osäkerheter i provtagning och analys samt till att halterna uppvisar en större variation vid korta medelvärdestider än under längre perioder. Validerade värden ska användas vid kontroll av att kraven enligt §§ 57-63 i FFA efterlevs.

Vad gäller årsmedelvärden så gör domstolen följande bedömning. Mät- och analysosäkerhet innebär att mätvärden kan bli såväl högre som lägre än det verkliga värdet. Vid beräkning av ett årsmedelvärde torde effekten av dessa osäkerheter på de i årsmedelvärdesberäkningen ingående mätvärdena jämna ut sig. Domstolen finner därför i likhet med såväl Naturvårdsverket som Länsstyrelsen att det är lämpligt att årsmedelvärden baseras på ovaliderade värden.

Nivån på begränsningsvärden avseende årsmedelhalter

Naturvårdsverket liksom länsstyrelsen anser att begränsningsvärdena för årsmedelhalterna ska sättas lägre jämfört med bolagets förslag i huvudsak motiverat

av redovisade mätvärden och för att uppfylla BAT. Man anger också att marginalen mellan föreslagna villkor och historiska utsläpp borde kunna sättas lägre då det rör sig om årsmedelvärden.

Sökanden å sin sida hänvisar till att sökt verksamhet innebär en ändrad bränslemix varför utsläppsvillkor på årsbasis måste vara anpassade till de olika bränslemixer som kan förekomma. Detta medför enligt sökanden också att det finns skäl att i vissa fall frångå redovisningen av historiska utsläpp vid bestämmandet av haltnivåer i straffsanktionerade villkor som dessutom ska gälla för alla driftförhållanden. Speciellt vad gäller NO_x och HCl argumenterar sökanden för att väsentligt högre begränsningsvärden än vad Naturvårdsverket och Länsstyrelsen yrkat på behövs. För NO_x pekar man på en varierad bränslemix medan man för HCl menar att halten i rökgasen i och för sig skulle kunna sänkas genom ytterligare dosering med kalk men att det i sin tur skulle medföra ökad hantering av råvara och aska vilket inte skulle stå i paritet med den ringa miljönytta det skulle innebära i form av minskade utsläpp av HCl.

Mark- och miljödomstolen gör den sammanfattande bedömningen att marginalen mellan redovisade utsläpp och yrkade nivåer på begränsningsvärden för årsmedelhalter är för stora för CO, stoft, NO_x och TOC och sänker dessa i enlighet med domslutet. Vad gäller HCl så ska villkor föreskrivas i enlighet med bolagets yrkanden. Att detta ligger i övre spannet eller till och med över BAT-AEL anser domstolen vara godtagbart eftersom de gäller för alla driftfall.

Föreskrivna villkor tillsammans med de krav som gäller enligt FFA och BAT gör sammanfattningsvis att frågan om utsläpp till luft får anses vara tillräckligt reglerad.

Buller (villkor 23)

Mark- och miljödomstolen anser att bolagets förslag till bullervillkor är rimligt, följer praxis och är möjligt för sökanden att innehålla.

Villkoret för buller från verksamheten innebär att mätning ska ske inom ett år efter det att anläggningarna för elproduktion och kyla tagits i drift. Domstolen anser att det även ska framgå av villkoret att dessa anläggningar ska vara i drift när mätning sker.

Kontrollprogram (villkor 24)

I kontrollprogrammet ska bland annat anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Bolaget ska skicka in ett kontrollprogram för verksamheten till tillsynsmyndigheten innan detta tillstånd tagits i anspråk.

Elproduktion och bortkylning av värme (villkor 27)

Det uppförande av en anläggning för elproduktion som ansökan omfattar bedömer domstolen som positiv ur resurshushållningssynpunkt. Att elproduktionen även medför att värme kommer att behöva kylas bort i viss utsträckning bedöms som ofrånkomligt. Däremot anser domstolen att den omfattande kylning av överskottsvärme som blir fallet vid elproduktion sommartid (från och med juni till och med augusti), som följer av ansökans redovisade scenario 1, inte är förenligt med miljöbalkens hänsynsregler (se tabell Verkningsgrad, sidan 29). Enligt 22 kap. 25 b § punkten 6 miljöbalken ska ett tillstånd till förbränning av avfall där energiåtervinning sker alltid innehålla ett villkor om att energiåtervinningen ska ske med hög energieffektivitet. Domstolen konstaterar att en sådan reglering därför behövs och att den lämpligen kompletteras med att bortkylning av värme vid elproduktion inte får ske från och med juni till och med augusti.

Sanitärt avloppsvatten (delegationsvillkor)

Av bolagets bemötande (domstolens aktbilaga 34) framgår att sanitärt avloppsvatten från ”pannbyggnaden” avleds till lakvattenreningen medan avloppsvattnet från kontorsbyggnaden avleds till en infiltrationsbädd. Länsstyrelsen har ifrågasatt reningen av sanitärt avloppsvatten från anläggningen men enbart anfört att det sanitära avloppsvattnet om möjligt bör ledas till särskild anläggning för rening av sanitärt spillvatten eller kommunens avloppsreningsverk. Domstolen anser att det saknas tillräckligt underlag för att slutligt kunna avgöra frågan. Det bedöms dock

vara en fråga av mindre betydelse som kan delegeras till tillsynsmyndigheten att avgöra. En delegation med denna innebörd ska därför föreskrivas.

Igångsättningstid

Tillståndet omfattar rätt att uppföra nya anläggningsdelar för elproduktion och kylning. Domstolen anser att dessa anläggningsdelar ska ha tagits i drift senast fem år efter att detta tillstånd vunnit laga kraft.

Verkställighetsförordnande

Eftersom nu aktuell prövning avser fortsatt verksamhet och den ansökta verksamheten, med de begränsningar och försiktighetsmått som meddelas i denna dom, inte riskerar att medföra oacceptabla eller irreversibla skador finner domstolen skäl att medge att tillståndet får tas i anspråk utan hinder av att domen inte vunnit laga kraft.

Övriga frågor

Domstolens bedömning i övriga frågor framgår av domslutet.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga 3 (MMD-01)

Överklagande senast den 31 maj 2022

Kristian Andersson

Malin Årebäck

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Kristian Andersson, ordförande, och tekniska rådet Malin Årebäck samt de särskilda ledamöterna Stefan Andersson och Sten-Åke Barr.

AVFALLSKOD	BESKRIVNING			
AVFALL FRÅN JORDBRUK, TRÄDGÅRDSNÄRING OCH SKOGSBRUK				
02 01 03	Växtdelar.			
02 01 04	Plastavfall (utom förpackningar).			
02 01 07	Skogsbruksavfall.			
Avfall från träförädling och tillverkning av plattor och möbler				
03 01 01	Bark- och korkavfall.			
03 01 04*	Spån, spill, trä, faner och spånskivor som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.			Avser trä impregnerat med farliga ämnen
03 01 05	Annat spån, spill, trä och faner och andra spånskivor än de som anges i 03 01 04.			
03 01 99	Annat avfall än det som anges i 03 01 01-03 01 05.			
AVFALL FRÅN TILLVERKNING OCH FÖRÄDLING AV PAPPERSMASSA, PAPPER OCH PAPP				
03 03 01	Bark- och träavfall.			
Avfall från textilindustri				
04 02 09	Sammansatt material (impregnerade textilier, elastomer, plastomer).			
04 02 21	Oförädlade textilfibrer.			
04 02 22	Förädlade textilfibrer.			
FÖRPACKNINGSAVFALL				
15 01 01	Pappers- och pappförpackningar.			
15 01 02	Plastförpackningar.			

15 01 03	Träförpackningar.			
15 01 05	Förpackningar av kompositmaterial.			
15 01 06	Blandade förpackningar.			
15 01 09	Textilförpackningar.			
15 01 10*	Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.			Avser träförpackningar impregnerade med farliga ämnen
15 02 03	Andra absorbermedel, filtermaterial, torkdukar och skyddskläder än de som anges i 15 02 02. (Innehåller inte farliga ämnen)			

AVFALLSKOD	BESKRIVNING	Lagra/krossa (ton/år)	Förbränning (ton/år)	KOMMENTAR
BYGG- OCH RIVNINGSAVFALL				
17 02 01	Trä.			
17 02 03	Plast.			
17 09 03*	Annat bygg- och rivningsavfall (även blandat avfall) som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.			Avser trä impregnerat med farliga ämnen
17 09 04	Annat blandat bygg- och rivningsavfall än det som anges i 17 09 01 17 09 03 (innehåller inte farliga ämnen)			
AVFALL FRÅN SJUKVÅRD OCH VETERINÄRVERKSAMHET				
18 01 04	Annat avfall där det inte ställs särskilda krav på insamling och bortscaffande på grund av smittofara (t.ex. förband, gipsbandage, linne, engångskläder, blöjor).			
18 02 03	Avfall där det inte ställs särskilda krav på insamling och bortscaffande på grund av smittofara.			
AVFALL FRÅN AVFALLSHANTERINGSANLÄGGNINGAR				
19 02 09*	Fast brännbart avfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.			Avser trä impregnerat med farliga ämnen

19 02 10	Annat brännbart avfall än det som anges i 19 02 08 och 19 02 09. (Innehåller inte farliga ämnen)			
19 12 01	Papper och papp.			
19 12 04	Plast och gummi.			
19 12 06*	Trä som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.			
19 12 07	Annat trä än det som anges i 19 12 06. (Innehåller inte farliga ämnen)			
19 12 08	Textilier.			
19 12 10	Brännbart avfall (avfallsfraktion behandlad för förbränning - RDF).			
19 12 11*	Annat avfall (även blandningar av material) från mekanisk behandling av avfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.			Avser trä impregnerat med farliga ämnen

19 12 12	Annat avfall (även blandningar av material) från mekanisk behandling av avfall än det som anges i 19 12 11. (Innehåller inte farliga ämnen)			
KOMMUNALT AVFALL				
<i>Dessa avfallstyper är undantagna förbränning av hushållsavfall enligt 15 § NFS 2002:28.</i>				
20 01 01	Papper och papp.			
20 01 10	Kläder.			
20 01 11	Textilier.			
20 01 37*	Trä som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.			Avser trä impregnerat med farliga ämnen
20 01 38	Annat trä än det som anges i 20 01 37. (Innehåller inte farliga ämnen)			
20 01 39	Plaster.			
20 01 99	Andra fraktioner än de som anges i 20 01 0120 01 41.			
20 02 01	Biologiskt nedbrytbart avfall.			
20 02 03	Annat icke biologiskt nedbrytbart avfall.			



VÄNERSBORGS TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DELDOM
2020-10-12
meddelad i
Vänerns borg

Mål nr M 4713-19

SÖKANDE

Kils Energi Aktiebolag, 556221-4113
Box 88
665 23 Kil

[Redacted text]

SAKEN

Ansökan om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken för befintlig och utökad verksamhet på fastigheten Lersätter 1:431 i Kils kommun

DOMSLUT

A. Tillstånd

Mark- och miljödomstolen slutför den specifika miljöbedömningen och meddelar Kils Energi AB tillstånd enligt miljöbalken till verksamhet med lagring, beredning och förbränning av bränslen för produktion av fjärrvärme och el på fastigheten Lersätter 1:431 i Kils kommun. Förbränning får ske av de avfallstyper som anges i bilaga 1 till denna dom. Energiproduktionen får maximalt uppgå till 70 GWh per år.

Tillståndet omfattar rätt att

- vid anläggningen lagra, som en del av att samla in, och krossa 30 000 ton avfall per år, varav 20 000 ton impregnerat trä med metallsalter klassat som farligt avfall samt 10 000 ton kreosotimpregnerat trä,
- uppföra och driva anläggning för elproduktion med s.k. ORC teknik om maximalt 500 kW, samt
- kyla bort överskottsenergi (maximalt 3 MW) till förmån för elproduktion.

B. Verkställighetsförordnande

Mark- och miljödomstolen förordnar med stöd av 22 kap. 28 § första stycket miljöbalken att detta tillstånd får tas i anspråk även om domen inte vunnit laga kraft.

C. Igångsättningsfrist

De i denna dom tillståndsgivna anläggningarna för elproduktion och kylning ska ha satts igång senast 5 år efter att denna deldom har vunnit laga kraft, annars förfaller tillståndet i dessa delar. Mark- och miljödomstolen och tillsynsmyndigheten ska meddelas om, och i så fall, när tillståndet enligt denna deldom tas i anspråk.

D. Uppskjuten fråga

Med stöd av 22 kap. 27 § första stycket miljöbalken skjuter mark och miljödomstolen upp frågan om dispens, enligt 105 § 3. förordningen (2013:253) om förbränning av avfall (FFA), från kravet på rökgasernas temperatur och uppehållstid i 32 § första och andra styckena FFA under en provotid.

Under provotiden ska bolaget genomföra följande utredning i samråd med tillsynsmyndigheten.

U1. Utredningen ska omfatta minst en uppföljande mätning av utsläpp av föroreningar till luft och innehållet av oförbränt material och metaller i flyg- och bottenaska, vid hög- respektive låglast, vid förbränning av enbart farligt avfall och farligt avfall i mix med annat bränsle (40/60 %).

Om utsläppen till luft, eller halten oförbränt material (mätt som TOC) i askorna, är mer än 20 % högre jämfört vad som erhöles vid proveldningen i november 2019, ska bolaget utreda förutsättningarna, tekniskt och ekonomiskt, för en ombyggnad av pannan så att pannans konstruktion uppfyller kraven i 32 § FFA.

Utredning enligt ovan ska redovisas till mark- och miljödomstolen senast två år efter att denna dom vunnit laga kraft tillsammans med förslag på slutliga villkor.

Provisorisk föreskrift

Fram till dess att annat bestämts ska följande provisoriska föreskrift gälla.

P1. Förbränning av enbart farligt avfall får under prövotiden ske även om kravet på rökgasernas temperatur och uppehållstid i 32 § första och andra styckena förordningen (2013:253) om avfallsförbränning inte uppfylls.

E. Slutliga villkor

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet.
2. Föroreningsinnehållet i tryckimpregnerat trä som ska förbrännas i den egna förbränningsanläggningen får som begränsningsvärde inte överstiga följande halter:

Parameter	Föroreningsinnehållet, maxvärde, mg/kg TS
arsenik	3 000
koppar	2 000
krom	2 000
kvicksilver	0,1
polycykliska aromatiska kolväten (PAH)	50 000
klor	<1 %
organiska halogenföreningar	<1% (uttryckt som klor)

Kontroll av ingående halter ska ske genom mätning på representativa stickprover minst två gånger per år.

3. Senast tolv månader från tillståndet tagits i anspråk ska lagring av sönderdelat (krossat/flisat) impregnerat trä ske nederbördsskyddat under tak, i tält eller inomhus inom ett dygn efter krossning/flisning.
4. Mottagning, lagring och hantering av bränsle och askor ska ske på sådant sätt att risken för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs. Skulle för omgivningen besvärande lukt, damning eller nedskräpning förekomma till följd av verksamheten ska bolaget vidta åtgärder för att förhindra olägenheter.
5. Krossning/flisning av kreosotimpregnerat trä får inte ske under perioden den 1 maj t.o.m. den 31 augusti.
6. Dagar då krossning av impregnerat trä sker ska bränsleplan sopas med sopaggregat med inbyggd bevattning och flis/damm samlas upp och tas om hand som avfall.
7. Kemikalier som används och farligt avfall som uppkommer i verksamheten ska förvaras säkert inomhus eller på tätt underlag under tak, så att risken för läckage till omgivningen minimeras. Ammoniak ska förvaras i dubbelmantlad tank försedd med påkörningsskydd. Spill ska omgående samlas upp och tas om hand. Lämplig saneringsutrustning sett till de kemikalier som förvaras ska finnas lätt tillgänglig. Vid lossning av eldningsolja ska dagvattenbrunn vid lossningsplatsen tätas.
8. Vid förbränning av bibränsle/biomassa, enbart eller i mix med avfallsbränslen, gäller följande K_{proc}-värden vid fastställande av begränsningsvärden, K. Begränsningsvärden ska fastställas på grundval av bränslemixen per dygn.

Parameter	Processvärde, dygnsmedelvärde, mg/m ³ ntg 6 % O ₂
stoft	15
CO	250

SO ₂	100
NO _x	200
väteklorid	15
vätefluorid	1
total organiskt kol (TOC)	10

9. Kreosotimpregnerat trä får endast förbrännas i mix med andra bränslen eller avfall. Följande begränsningsvärde ska gälla för kolmonoxid (CO) vid förbränning av kreosotimpregnerat trä i mix med andra bränslen eller avfallsbränslen. För övriga parametrar gäller som begränsningsvärde de Kproc-värden som föreskrivits i villkor 8.

Parameter	Processvärde, dygnsmedelvärde, mg/m³ ntg 6 % O₂
CO	75

10. Utsläpp av ammoniak (NH₃) får som dygnsmedelvärde inte överstiga 15 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂.
11. Buller från avfallsförbränningsanläggningen ska begränsas så att den tillsammans med på platsen tidigare tillståndsgiven verksamhet inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:
- | | | |
|-------------------------|-----------|----------|
| Dagtid vardag | kl. 07-18 | 50 dB(A) |
| Dagtid sön- och helgdag | kl. 07-18 | 45 dB(A) |
| Kvällstid | kl. 18-22 | 45 dB(A) |
| Natttid | kl. 22-07 | 40 dB(A) |

Momentana ljud natttid får inte överstiga 55 dB(A).

Ljudnivån ska kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar. Mätning av ljudnivån från verksamheten ska ske senast ett år efter att elproduktion med ORC-teknik installerats. Vid denna mätning ska elproduktion med ORC-teknik och kylning vara i drift. I övrigt ska kontroll ske enligt kontrollprogrammet eller när det finns behov av kontroll.

12. Bolaget ska inom tre månader från det att denna dom vunnit laga kraft till tillsynsmyndigheten redovisa ett förslag till uppdaterat kontrollprogram.
13. Om verksamheten i sin helhet eller till någon del upphör ska detta i god tid före nedläggningen anmälas till tillsynsmyndigheten. En plan för avveckling och eventuell efterbehandling av förorenad mark ska inges till tillsynsmyndigheten för godkännande.
14. Bolaget ska i samråd med räddningstjänsten ta fram en riskanalys/insatsplan avseende brandsäkerheten för verksamheten. Senast ett år efter att bolaget tagit tillståndet i anspråk ska bolaget redovisa framtagen plan för tillsynsmyndigheten.
15. Elproduktionen ska ske med hög energieffektivitet och bortkylning av värme vid elproduktion får inte ske under perioden juni, juli och augusti.

D. Delegerad fråga

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att meddela villkor om behandling av sanitärt avloppsvatten från verksamheten.

BAKGRUND

Lersätters värmeverk ligger i Kils kommun, Värmlands län, cirka 2 km nordväst om Kils centrum. Anläggningen och ägs och drivs av Kils Energi AB som är ett helägt kommunalt bolag. Anläggningen ligger inom ett inhägnat avfallshanteringsområde där Kils Avfallshantering AB:s återvinningscentral och deponi ligger. Området togs i drift under 1950-talet och deponeringsverksamhet m.m. har skett sedan dess.

Lersätters värmeverk, som togs i drift 2004, producerar hetvatten för kommunens fjärrvärmenät och utgör nätets största anläggning. Under år 2018 producerade anläggningen totalt 42 652 MWh. Värmeverket har en fastbränslepanna med en kapacitet på 9 MW samt en oljepanna med en effekt på 6 MW. För utjämning av panneffekten under dygnet då fjärrvärmebehovet varierar finns en ackumulatortank för fjärrvärmevatten. Den har en volym på 1 200 m³. Lagringskapaciteten i ackumulatorn är 35 MWh med en vattentemperatur i toppen på 99°C.

TIDIGARE BESLUT

Genom deldom den 7 november 2012 (mål nr M 6904-11) lämnade mark- och miljödomstolen, Vänersborgs tingsrätt, Kils Energi AB tillstånd enligt miljöbalken till fortsatt produktion vid Lersätters värmeverk. Tillståndet omfattade även rätt att

- mellanlagra och krossa 30 000 ton avfall per år där 10 000 ton kan utgöra impregnerat trä klassat som farligt avfall,
- förbränna högst 20 000 ton avfall per år där 7 000 ton/år kan utgöras av impregnerat trä klassat som farligt avfall,
- öka effekten på samförbränningspannan till 9 MW
- driva befintlig oljepanna på 6 MW samt maximalt lagra 80 m³ eldningsolja vid ett och samma tillfälle,
- driva befintlig deponigaspanna,
- komplettera anläggningen med rökgaskondensering samt
- komplettera anläggningen med en turbin för elproduktion med en effekt på högst 0,8 MW.

Ett yrkande om att samförbränningen ska få fortgå under sex timmar i följd i det fall giltiga mätvärden från det automatiska mätsystemet inte kan registreras avslogs i den del det överstiger fyra timmar.

Mätningar av utsläppet till luft av vätefluorid medgavs däremot få ske genom periodiska mätningar.

För tillståndet fastställdes följande slutliga villkor.

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet.
2. Inkommande avfall ska vägas, kontrolleras och journalföras.
3. Utgående aska, bottenaska och flygaska ska vägas och journalföras.
4. Föroreningsinnehållet i impregnerat trä som förbränns får inte överstiga följande halter (mg/kg TS, om inte annat anges).

arsenik	3 000
koppar	2 000
krom	2 000
kvicksilver	0,1
polyaromatiska kolväten (PAH)	50 000
klor	< 1 %
organiska halogenföreningar	< 1% (uttryckt som klor)

Kontroll av ingående halter ska ske genom mätning på representativa stickprover minst två gånger per år.

5. Hushållsavfall får inte förbrännas.
6. Lagring av sönderdelat (krossat och flisat) impregnerat trä ska, senast sex månader från tillståndet vunnit laga kraft, ske nederbördsskyddat om lagringen sker under längre tid än en vecka.
7. Mottagning, lagring och hantering av bränsle och askor ska ske på sådant sätt att risken för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs. Skulle för omgivningen besvärande lukt, damning eller nedskräpning förekomma till följd av verksamheten ska bolaget vidta åtgärder för att förhindra olägenheter.
8. Ammoniak ska förvaras i dubbelmantlad tank försedd med påkörningsskydd.
9. Kemikalier, utom ammoniak, som används och farligt avfall som uppkommer i verksamheten ska förvaras säkert inomhus eller på tätt underlag under tak så att risken för läckage till omgivningen minimeras. Spill ska omgående samlas upp och tas om hand. Lämplig saneringsutrustning ska finnas lätt tillgänglig. Vid lossning av eldningsolja ska dagvattenbrunn vid lossningsplatsen tätas.

10. Rökgaserna från avfallsförbränningsanläggningen ska släppas ut från en skorsten av minst 40 meters höjd.
11. Vid förbränning av bibränsle/biomassa, enbart eller i mix med avfallsbränslen, gäller följande K_{proc}-värden vid fastställande av utsläppsgränsvärden, K. Utsläppsgränsvärdena ska fastställas på grundval av bränsemixen per dygn.

	Dygnsmedelvärde, mg/m ³ vid 6 % O ₂
Stoft	20
CO	500
SO ₂	100
NO _x	200
Väteklorid	15
Vätefluorid	1
Totalt organiskt kol	10

12. Utsläpp av ammoniak (NH₃) får som dygnsmedelvärde inte överstiga 15 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂.
13. Buller från avfallsförbränningsanläggningen ska begränsas så att den tillsammans med på platsen tidigare tillståndsgiven verksamhet inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:
Dagtid vardag kl. 07-18 50 dB(A)
Dagtid sön- och helgdag kl. 07-18 45 dB(A)
Kvällstid kl. 18-22 45 dB(A)
Nattetid kl. 22-07 40 dB(A)
Momentana ljud nattetid får inte överstiga 55 dB(A).
Ljudnivån ska kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar inom ett år från det att tillståndet tagits i anspråk och sedan när tillsynsmyndigheten begär det, dock minst vart femte år.
14. Bolaget ska efter samråd med räddningstjänsten ta fram en riskanalys/insatsplan avseende brandsäkerhet för verksamheten. Senast 1 år efter det att denna dom vunnit laga kraft ska bolaget redovisa framtagen plan till tillsynsmyndigheten.
15. Förslag till kontrollprogram ska lämnas till tillsynsmyndigheten inom tre månader från det att tillståndet tagits i anspråk.
16. Om verksamheten i sin helhet eller till någon del upphör ska detta i god tid före nedläggningen anmälas till tillsynsmyndigheten. En plan för avveckling och

eventuell efterbehandling av förorenad mark ska inges till tillsynsmyndigheten för godkännande.

Mark- och miljödomstolen överlämnade enligt 22 kap. 25 § 3 st. miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att fastställa villkor i följande avseenden.

D1. Maximal samtidigt lagrad mängd bränsle samt de ytterligare villkor som kan behövas avseende brandsäkerhet.

D2. Efter godkännande från tillsynsmyndigheten får, med undantag av farligt avfall, förbrännas träbaserade bränslen med liknande egenskaper med avseende på aska och utsläppsvärden som befintliga bränslen.

Fastställande av de slutliga villkor som skulle gälla för utsläpp till vatten sköts upp under en provotid.

I dom den 3 december 2015 fastställdes följande slutliga villkor i fråga om utsläpp till vatten.

17. Flisning av impregnerat trä får endast ske med låg- eller mellanvarvig kross. Dagar då krossning sker ska bränsleplan sopas med sopaggregat med inbyggd bevattning och flis/damm samlas upp och tas om hand som avfall.

18. Bolaget ska inom tre månader från det att denna dom vunnit laga kraft till tillsynsmyndigheten redovisa ett förslag till uppdaterat kontrollprogram

Vidare omfattas verksamheten av ändringstillstånd, meddelat den 25 oktober 2017 (mål nr M 1688-16).

Den tillståndsgivna rökgaskondenseringsanläggningen har inte uppförts och igångsättningstiden löpte ut den 26 april 2018 (5 år efter att tillståndet vunnit laga kraft).

Genom dom den 25 oktober 2017 (mål nr M 1688-16) meddelade mark- och miljödomstolen bolaget tillstånd till ändring av verksamheten, innebärande att högst 20 000 ton avfall får förbrännas per år där 7 000 ton/år kan utgöras av impregnerat

trä innehållande tungmetaller klassat som farligt avfall och 3 000 ton/år kan utgöras av kreosotimpregnerat trä klassat som farligt avfall. Impregnerat trä klassat som farligt avfall innehållande tungmetaller får utgöra högst 40 % av den förbrända bränsleblandningen.

För tillståndet fastställdes följande ytterligare villkor för verksamheten.

19. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet.
20. Krossning/flisning av kreosotimpregnerat trä får inte ske maj-augusti.
21. Kils Energi AB ska till tillsynsmyndigheten komplettera ingiven statusrapport med resultat från mätningar av föroreningar i grundvatten efter samråd med tillsynsmyndigheten om kontrollens omfattning senast 6 månader efter att denna dom vunnit laga kraft. Samråd ska även ske med tillsynsmyndigheten om statusrapportens närmare innehåll.
22. Kreosotimpregnerat trä får endast förbrännas i mix med andra bränslen eller avfall. Följande processgränsvärden ska gälla vid förbränning av kreosotimpregnerat trä i mix med andra bränslen eller avfallsbränslen.

Parameter	Processgränsvärde, dygnsmedelvärde, mg/m ³ ntg 6 % O ₂
stoff	15
kolmonoxid	75

För övriga parametrar gäller som processgränsvärden de Kproc-värden som föreskrivits i villkor 11 i dom den 7 november 2012 i mål M 6904-11.

ANSÖKAN

Yrkanden

Kils Energi AB (nedan även bolaget) har, som talan slutligen bestämts, yrkat att mark- och miljödomstolen ger tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (1998:808) till verksamhet med lagring, beredning och förbränning av bränslen för produktion av fjärrvärme och el på fastigheten Lersätter 1:431 i Kils kommun, i huvudsaklig överensstämmelse med vad som anges nedan och i den till ansökan bilagda tekniska beskrivningen.

Bolaget yrkar vidare på att den tillståndsgivna produktionsgränsen ska anges som energiproduktion om maximalt 70 GWh per år vid förbränning av de avfallstyper som anges i bilaga T1 till den tekniska beskrivningen, förutom avfallskod 160106 (bilfluff) samt

- att anläggningen ska bedrivas som samförbränningsanläggning enligt SFS 2013:253 vid en bränslemix på maximalt 40 % farligt avfall
- att anläggningen ska bedrivas som avfallsförbränningsanläggning enligt SFS 2013:253 vid en bränslemix överskridande 40 % farligt avfall i form av tryckimpregnerat trä med metallsalter
- att anläggning elproduktion för maximalt 500 kW med s.k. ORC teknik
- att kyla bort överskottsenergi (maximalt 3 MW) till förmån för elproduktion
- att vid anläggningen få lagra, som en del av att samla in, och krossa 30 000 ton avfall per år varav 20 000 ton impregnerat trä med metallsalter klassat som farligt avfall samt 10 000 ton kreosotimpregnerat trä, samt
- att miljökonsekvensbeskrivningen godkänns.

Vidare yrkar bolaget i första hand om avsteg från kravet i 32 § förordningen (2013:253) om förbränning av avfall avseende två sekunders uppehållstid för rökgaser samt att mark- och miljödomstolen meddelar verkställighetsförordnande för den ansökta verksamheten.

I andra hand kan bolaget tänka sig att under en prövotid på två år utreda utsläpp till luft i enlighet med länsstyrelsens andrahandsyrkande i frågan om avsteg från kravet i förordningens 32 § om mark- och miljödomstolen finner det nödvändigt för att kunna meddela tillstånd enligt ansökan.

Bolaget har även yrkat att mark- och miljödomstolen ska meddela verkställighetsförordnande för den ansökta verksamheten.

Förslag till villkor, så som talan slutligen bestämts

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget uppgett eller åtagit sig i målet.
2. Föroreningsinnehållet i tryckimpregnerat trä som ska förbrännas i den egna förbränningsanläggningen får som begränsningsvärde inte överstiga följande halter:

Parameter	Föroreningsinnehållet, maxvärde, mg/kg TS
arsenik	3 000
koppar	2 000
krom	2 000
kvicksilver	0,1
polyaromatiska kolväten (PAH)	50 000
klor	<1 %
organiska halogenföreningar	<1% (uttryckt som klor)

Kontroll av ingående halter ska ske genom mätning på representativa stickprover minst två gånger per år.

- Senast tolv månader från tillståndet tagits i anspråk ska lagring av sönderdelat (krossat/flisat) impregnerat trä ske nederbördsskyddat under tak, i tält eller inomhus inom ett dygn efter krossning/flisning.
- Mottagning, lagring och hantering av bränsle och askor ska ske på sådant sätt att risken för damning, lukt, förorening och andra olägenheter förebyggs. Skulle för omgivningen besvärande lukt, damning eller nedskräpning förekomma till följd av verksamheten ska bolaget vidta åtgärder för att förhindra olägenheter.
- Krossning/flisning av kreosotimpregnerat trä får inte ske under perioden den 1 maj t.o.m. den 31 augusti.
- Dagar då krossning av impregnerat trä sker ska bränsleplan sopas med sopaggregat med inbyggd bevattning och flis/damm samlas upp och tas om hand som avfall.
- Kemikalier som används och farligt avfall som uppkommer i verksamheten ska förvaras säkert inomhus eller på tätt underlag under tak, så att risken för läckage till omgivningen minimeras. Ammoniak ska förvaras i dubbelmantlad tank försedd med påkörningsskydd. Spill ska omgående samlas upp och tas om hand. Lämplig saneringsutrustning sett till de kemikalier som förvaras ska finnas lätt tillgänglig. Vid lossning av eldningsolja ska dagvattenbrunn vid lossningsplatsen tätas.
- Vid förbränning av biobränsle/biomassa, enbart eller i mix med avfallsbränslen, gäller följande Kproc-värden vid fastställande av begränsningsvärden, K. Begränsningsvärden ska fastställas på grundval av bränslemixen per dygn.

Parameter	Processvärde, dygnsmedelvärde, mg/m ³ ntg 6 % O ₂
Stoft	15
CO	250
SO ₂	100
NO _x	200
Väteklorid	15
Vätefluorid	1
Total organiskt kol (TOC)	10

9. Kreosotimpregnerat trä får endast förbrännas i mix med andra bränslen eller avfall. Följande begränsningsvärden ska gälla vid förbränning av kreosotimpregnerat trä i mix med andra bränslen eller avfallsbränslen. För övriga parametrar gäller som begränsningsvärde de K_{proc}-värden som föreskrivits i villkor 8.

Parameter	Processvärde, dygnsmedelvärde, mg/m ³ ntg 6% O ₂
stoff	15
kolmonoxid	75

10. Utsläpp av ammoniak (NH₃) får som dygnsmedelvärde inte överstiga 15 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂.
11. Buller från avfallsförbränningsanläggningen ska begränsas så att den tillsammans med på platsen tidigare tillståndsgiven verksamhet inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än:
- | | |
|-----------------------------------|----------|
| Dagtid vardag kl. 07-18 | 50 dB(A) |
| Dagtid sön- och helgdag kl. 07-18 | 45 dB(A) |
| Kvällstid kl. 18-22 | 45 dB(A) |
| Nattetid kl. 22-07 | 40 dB(A) |

Momentana ljud nattetid får inte överstiga 55 dB(A).

Ljudnivån ska kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar. Mätning av ljudnivån från verksamheten ska ske senast ett år efter att elproduktion med ORC-teknik installerats.

12. Bolaget ska inom tre månader från det att denna dom vunnit laga kraft till tillsynsmyndigheten redovisa ett förslag till uppdaterat kontrollprogram.

13. Om verksamheten i sin helhet eller till någon del upphör ska detta i god tid före nedläggningen anmälas till tillsynsmyndigheten. En plan för avveckling och eventuell efterbehandling av förorenad mark ska inges till tillsynsmyndigheten för godkännande.
14. Bolaget ska i samråd med räddningstjänsten ta fram en riskanalys/insatsplan avseende brandsäkerheten för verksamheten. Senast ett år efter att bolaget tagit tillståndet i anspråk ska bolaget redovisa framtagen plan för tillsynsmyndigheten.

Som grund för ansökt tillstånd har bolaget sammanfattningsvis anfört följande.

Uppfyllande av gällande lagstiftning

Bolagets befintliga verksamhet klassas som en samförbränningsanläggning enligt förordningen (2013:253) om förbränning av avfall. Vid planerad verksamhet kommer bränslemixen att förändras till att omfatta en högre andel farligt avfall, vilket medför att den planerade verksamheten även kommer att klassas som en avfallsförbränningsanläggning.

Av 32 § p1 i förordningen (2013:253) framgår att en förbränningsanläggning ska vara konstruerad och byggd på ett sådant sätt att temperaturen hos rökgaserna i förbränningsprocessen är minst 850° i två sekunder. Vidare framgår i andras stycket till 32 § att för en avfallsförbränningsanläggning gäller 2 sekunders-regeln efter sista lufttillförseln.

Förbränningsanläggningen vid Lersätters värmeverk är konstruerad på sådant sätt att två sekunders-regeln i 32 § p1 kan uppnås för de krav som gäller för samförbränning men inte för de krav som gäller för avfallsförbränning i alla lägen. Avsteg från 2 sekunders-regeln i 32 § kan medges i ett tillståndsvillkor om det inte medför mer restprodukter eller högre halter av förorenade halter av organiska ämnen i restprodukterna.

Kils Energi AB har genomfört en proveldning med 100 % Farligt avfall i form av tryckimpregnerat träavfall. Försöket genomfördes 8-14 november 2019. Syftet var att kontrollera om förutsättningar finns för att lämna avsteg från kravet på 2 sekunders uppehållstid efter sista tillförseln av förbränningsluft enligt 32 § i avfallsförbränningsförordningen.

Vid eldningen genomfördes omfattande mätningar av utsläppen till luft och analyser av bildad aska.

Samtliga mätningar visar på oförändrat eller positiv förändring av utsläppen till luft och askor med undantag från metallerna koppar krom och arsenik vilket var väntat. Dessa värden ligger dock fortfarande långt under begränsningsvärdena i förordningen. Provelddningen visar att förutsättningarna för att erhålla avsteg från kraven på uppehållstid finns eftersom att:

- Lika eller mindre aska genereras
- Förändringen av mängden oförbränt i askorna är obetydlig.
- Rökgasens sammansättning visar inte heller på högre halter av CO, TOC eller dioxiner och furaner vid förbränning av 100 procent CCA.
- Samtliga begränsningsvärden i förordningen innehålls.

Prövningens omfattning

Den aktuella verksamheten omfattas av bestämmelser i miljöprövningsförordningen (2013:251). Verksamheten omfattas av bestämmelserna i industriutsläpps-förordningen (2013:250) då några av de provningskoder som den planerade verksamheten omfattas är av industriutsläppsverksamheter, vilka listas i tabellen nedan. Huvudverksamheten bedöms vara 90.181-i. Övriga koder kan vara tillämpliga, men verksamhetens och därmed prövningens omfattning styrs av vad som anges i ansökningshandlingarna.

Tabell. Den planerade verksamhetens klassificerade industriutsläppsverksamheter enligt miljöprövningsförordningen.

Miljöprövnings-förordning (2013:251)	Verksam-hetskod	Beskrivning	Prövnings-nivå
29 kap. 5 §	90.180-i	Samförbränningsanläggning där farligt avfall förbränns	A
29 kap. 6 §	90.181-i	Avfallsförbränningsanläggning där farligt avfall förbränns	A
29 kap. 11 §	90.210-i	Samförbränningsanläggning där icke-farligt avfall förbränns	B
29 kap. 56 §	90.408-i	Lagring av farligt avfall inför för-bränning	B
29 kap 65 §	90.406-i	Behandling av icke-farligt avfall	B

En sammanfattning av den planerade verksamhetens omfattning avseende lagring och beredning, samt produktion av energi för olika avfallsslag kan ses i tabellen nedan. För att förtydliga kommer alltså den övre gränsen för produktionen att vara 30 000 ton, men den kan fördelas olika beroende på typ av mottaget avfall.

Tabell. Maximal produktion för respektive delverksamhet.

	Möjlig mottagning (ton)	Lagring (ton)	Beredning (ton)	Förbränning GWh
Icke-farligt avfall	30 000	30 000	30 000	70
Farligt avfall	30 000	10 000	20 000	70
<i>Varav farligt avfall impregnerat med tungmetaller</i>	<i>30 000</i>	<i>10 000</i>	<i>20 000</i>	<i>70</i>
<i>Varav farligt avfall impregnerat med kreosot</i>	<i>10 000</i>	<i>0</i>	<i>10 000</i>	<i>35*</i>
Maximala totala mängder	30 000	30 000	30 000	70

** Eldning av kreosot omfattas inte av reglerna för avfallsförbränning utan av reglerna om samförbränning, enligt förordning (2013:253) om förbränning av avfall*

De avfallstyper som kommer att förbrännas består till största del av träbränsle, men det kan även komma att förbrännas andra avfallstyper. Avfallskoderna för de sökta avfallsbränslena framgår av bilaga T1 till den tekniska beskrivningen.

Nuvarande verksamhet

Oljepanna

I anläggningen finns en oljepanna på 6 MW som används vid kall väderlek samt som stöd vid eventuella stopp på fastbränslepannan. I pannan eldas eldningsolja (EO1) som lagras i en tank på 80 m³. Tanken förser även fastbränslepannans oljebrännare med bränsle. Oljepannan är av typen OSBY GTP som är en 3-stråks eldrörspanna med cylindrisk eldstad och konvektionsdel i form av gasgenomströmmande grovtuber i två stråk. Pannan är en svetsad stålpanna. Eldstad, vändkammare och tuber är helt vattenkylda. Pannan är självcirkulerande, vilket gör att vattentemperaturen är jämn i hela pannan. Pannan är försedd med brännare av typ Weishaupt, RL70/1-A. Sotning av pannan sker framifrån via en stor isolerad frontlucka då pannan inte är i drift. Rökgasrening saknas på oljepannan. Skorstenen mynnar invid fastbränslepannans skorsten.

Under år 2018 producerades ca 640 MWh med ca 66,8 m³ olja. I tillståndet medges att oljepannan används som stöd vid kallväderlek och vid driftstopp. Tiden för användning av oljepannan är därmed begränsad och förbrukningen likaså. Under senaste fem åren har användningen varierat mellan 20 - 85 m³ per år.

Deponigaspanna

Deponigaspannan är en hetvattenpanna med en effekt på 100 - 150 kW. Deponigasen kommer från den närliggande sluttäckta deponin som ägs av Kils Avfallshantering AB. 32 gasbrunnar är sammanbundna via en samlingsstation bredvid deponin. En vakuumpump suger deponigasen ur deponin för vidare

transport till gaspannan. En speciell gasbrännare för deponigas används. Värmen från gaspannan distribueras ut på fjärrvärmenätet. Rökgasen släpps ut i en separat skorsten invid fastbränslepannans skorsten. Deponigasen beräknas tillföra en energimängd om ca 150 - 200 MWh/år.

Fastbränsleanläggning

Fastbränsleanläggningen utgörs av bränslehantering, hetvattenpanna, rökgasrening samt askhantering. Fastbränslepannan har en kapacitet på 9 MW och är av typen BFB, bubblande fluidiserad bädd. Till denna hör en startoljebrännare med 3 MW effekt samt stöd- och startbränsle i form av träpellets med max effekt på 5 MW.

Bränsle

Under år 2018 producerade fastbränslepannan 42 652 MWh. Drifttid för anläggningen var 6 294 timmar, totalt eldades 15 411 ton fördelat på dessa bränsleslag:

Returträ	9 250 ton
Träavfall klassat som farligt avfall	6 017 ton
Kreosotimpregnerat trä	144 ton
Olja	8,8 m ³

Träavfall klassat som farligt avfall utgörs främst av impregnerat trä, bränslet kommer främst från Norge men även från verksamheter i regionen. Värmevärdet i farligt avfall-bränslet varierar mellan 2,5- 5 MW/ton. Lägsta flödet är 0 ton/h och högsta flödet 3,6 ton/h.

Mottagning, kontroll och mellanlagring

Bränsle/avfall kommer till anläggningen med lastbil. Vid infarten till området finns en våg som ägs och sköts av Kils Avfallshantering AB. Här vägs allt inkommande material, bränsle och alla utgående restprodukter. Vid vågen registreras de uppgifter som är nödvändiga för det inkommande bränslet/avfallet och leveransen kontrolleras visuellt. Utöver vikt och transportör anges också avfallstyp enligt Avfallsförordningen (SFS 2011:927, bilaga 4). För farligt avfall kontrolleras och hanteras även transportdokument enligt gällande lagkrav och prov tas på bränslet enligt krav i gällande miljödom.

Efter invägning sker ytterligare visuell kontroll vid lossning av bränslet/avfallet. Bränslet/avfallet lagras på en asfalterad yta. Farligt avfall lagras i separata högar. Om bränslet/avfallet avviker från önskad kvalitet kontaktas leverantören och en avvikelserapport skickas. Är bränslet/avfallet av alltför dålig kvalitet lossas det inte utan avvisas tillbaka till leverantören.

Krossning

Bränslet/avfallet levereras både färdigkrossat och okrossat. Det okrossade träavfallet bereds på den asfalterade ytan av en entreprenör. Avfallet krossas och magnetiskt material frånskiljs. Därefter läggs flisen i limpor av lämplig storlek. Farligt avfall krossas och bränslet lagras separat. Vattenbegjutning sker vid all krossning så att dammspridning förhindras. Kraven på bullernivån från krossningen styr valet av entreprenör och utrustningen. Farligt avfall i form av impregnerat trä täcks med plastpresenning efter färdigställd krossning. Asfaltytan sopas med sopaggregat efter avslutad krossning.

Bränsleinmatning

Beroende på vilka bränslen/avfall som finns väljs en bränsleblandning som anses lämplig vid rådande förhållanden. Bränslet körs in i ett skraplager med hjälp av en hjullastare som är försedd med våg. Från skraplagret sker inmatningen i ugnen automatiskt. Bränsle som utgörs av farligt avfall lastas in separat så att inblandningen i bränslet blir väl definierad. All data från fordonsvåg och hjullastarvåg lagras och stäms av varje månad.

I skraplagret transporteras bränslet via rivarvalsar, som har som funktion att minska snö och isklumpar i bränslet, till skraptransportör 1. Från skraptransportör 1 passerar bränslet en överbandsmagnet, som tar bort det magnetiska metallskrot som inte utskilts vid beredningen, till skraptransportör 2.

Därefter hamnar bränslet i daglagret som automatiskt hålls fyllt med hjälp av två nivågivare. Daglagret är försett med valvbrytare för att erhålla en säker transport av bränslet oavsett yttre förhållanden. I botten på daglagret finns fyra bränsleskruvar som transporterar bränslet till en mellanbehållare. Skruvarna startas via nivågivare i mellanlagret så att detta alltid hålls fyllt. I mellanlagret finns en utjämningskruv som ser till att bryta eventuella valv i bränslet som kan störa jämnheten i bränslematningen.

I botten på mellanlagret finns inmatningskruven som via en cellmatare transporterar in bränslet i eldstaden. Skruven är frekvensstyrd, vilket innebär att det är den som styr hur mycket bränsle som tillförs pannan och därmed vilken effekt pannan håller. Under cellmataren sitter ett hydraulspjäll som stängs när bränsle inte längre skall tillföras eldstaden. Detta sker automatiskt vid stopp av pannan för att förhindra risken av att varma rökgaser trycks bakåt och antänder det bränsle som finns kvar i cellmataren och bränsleskruvar.

Förbränning

Bädden värms vid start av anläggningen med en oljebrännare på 3,0 MW. I anläggningen finns en tank för eldningsolja (EO1) på 80 m³. Då tillräcklig temperatur uppnåtts i ugnen doseras biomassa i form av träpellets upp till 5 MW

från en separat silo på 10 m³. Det minimerar även förbrukningen av eldningsolja. Då temperaturen 850°C uppnåtts i ugnen ersätts normalt biomassan med avfallsbränsle. Tillförsel av avfall avbryts om eldstadstemperaturen sjunker under 850°C i längre tid än 30 minuter. Detta säkerställs genom pannans styrsystem. Bränslet brinner med hjälp av luften som tillförs som primärfluidiseringsluft och med sekundär och tertiärluft som tillförs i dysor på två nivåer över bädden. Bränsle/luftfördelningen styrs av ett automatiserat styrsystem för att åstadkomma önskad last och kontrollerad förbränning. De heta förbränningsgaserna kyls sedan av tuberna i pannväggarna och pannans två konvektionsdelar till en temperatur lägre än 180°C.

I eldstaden finns en mängd sand, ca 16 ton, som blandas med det bränsle som faller ner. Sanden används för att hålla en jämn temperatur i hela eldstaden. Hela tiden pågår en omsättning av sanden för att sortera ut skrot och stora klumpar av sintrad sand. Sanden faller nedåt i eldstaden till en kyld sandskruv. Denna skruv transporterar, via en annan skruv, sanden till en sikt som sorterar ut bra sand från skrot, sten och sintrad sand. Den godkända sanden faller ner till en pneumatisk transportör som med jämna intervall skickar tillbaka sand till sandsilon. Från sandsilon transporteras sedan sanden via en skruv in i eldstaden. De ratade utsorterade fraktionerna ramlar ner i en container som töms vid behov.

Sanden hålls fluidiserande med primärluft med inblandning av rökgas för styrning av bäddtemperaturen. Pannans kapacitet för förbränning av avfall är 3,6 ton per timma.

Rökgasrening och askhantering

Rökgasreningen sker i två steg. Först passerar rökgasen en primäravskiljare som utgörs av en multicyklon där grövre stoft avskiljs. Efter multicyklonen doseras ett additiv, hydratkalk som reducerar HCl (väteklorid) och SO₂ (svaveldioxid) i rökgasen innan den passerar genom ett slangfilter och ut i skorstenen. Höjden på skorstenen är 40 m.

När rökgaserna passerar genom slangfiltret fastnar ämnen och partiklar samt den doserade kalken på strumporna. Vid ett givet differentialtryck över filtret rensas detta från påslag genom att en luftstöt skjuts på insidan av strumporna. Detta får de partiklar och kalk som fastnat på strumpornas utsida att falla ner till en askskruv som transporterar askan till ett slutet askhanteringssystem, s.k. Big-Bags. I samma askskruv hamnar de tyngre partiklar som urskilts i cyklonen efter att de transporterats via en cellmatare och en skruv. Flygaskan transporteras vidare till Langöya i Norge. Bottenaskan består av kasserad sand och småsten samt icke magnetiska metaller.

För att ytterligare rena rökgaserna från kväveoxider finns ett SNCR-system (Selective Non Catalytic Reduction). Kväveoxiderna reagerar här kemiskt med ammoniak och bildar kvävgas och vatten.

Ammoniak (25-procentig ammoniak blandad med avhärdat vatten) doseras med 8 lansar i eldstaden. Beroende på vilken temperatur det är i pannan öppnas och stängs ammoniaklansar i olika nivåer av pannan automatiskt. För att uppnå god reduktion av kväveoxider doseras ett överskott av ammoniak, vilket medför en viss resthalt av ammoniak i rökgasen, så kallat ammoniakslip. Mängden ammoniak som inte reagerat mäts i rökgaskanalen efter filtret. En förutbestämd halt skall hållas och SNCR-systemet styr därefter mängden ammoniak som doseras in i eldstaden.

Utsläpp till luft

Lersätters värmeverk är en samförbränningsanläggning och har utsläppsgränsvärden för utsläpp till luft enligt NFS 2013:253. I lagstiftningen anges utsläppsvärden för fast bränslen normerade till 6 % och för fasta avfallsbränslen normerade till 11 %. I redovisningen nedan anges därför utsläppsvärden både i 6 och 11 % O₂.

Tabell. Medelhalter i rökgas från fastbränsleanläggningen under 2018.

Ämne	mg/Nm ³ torr gas vid 6 % O ₂	mg/Nm ³ torr gas vid 11 % O ₂	Begränsningsvärde per dygn mg/Nm ³ torr gas vid 11 % O ₂
Stoft	3	2	10
CO	30	20	50
TOC	4	2,5	10
SO ₂	15	10	50
NO _x	200	133	200
HCl	15	10	10
NH ₃	10	7	10
HF	<0,1	<0,07	1
Elementgrupp 1, Cd och Tl	<0,001	<0,0007	
Elementgrupp 2, Hg	<0,001	<0,0007	
Elementgrupp 3, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, och V	<0,03	<0,02	
Dioxiner och furaner*	<0,01*	<0,007*	

*Utsläppen anges i ng/m³

PAH

Kreosotimpregnerat trä klassas som farligt avfall baserat på dess innehåll av organiska föroreningar, men är undantaget från kraven för förbränning av avfall enligt förordningen för förbränning av avfall som klassas som farligt avfall.

Kreosotimpregnering är en träskyddsbehandling, men kreosot innehåller varken organiska halogenföreningar eller tungmetaller vilket är en förutsättning för att dioxiner/furaner ska kunna bildas. De giftiga organiska ämnena i kreosot förstörs däremot vid förbränningen. En förutsättning är att förbränningen är fullständig. I pannan sker en god förbränning med låga emissioner av oförbrända kolväten i form av TOC. Utsläppen av PAH bedöms vara mycket små och följs heller inte upp.

Utsläpp till vatten

Processvatten och annat spillvatten

Förbränningsanläggningen har idag torr rökgasrening och det förekommer inga processvattenutsläpp. Spolvatten från rengöring inne i anläggningen leds till dagvattnets reningssystem. Sanitärt avlopp från våghuset och personalutrymmet, som är benämnd ”avlopp kontor” i figur 8 i TB och ÅVC kontor och våghus hör inte till Kil Energi AB:s verksamhet utan till ÅVC (Kils avfallshantering AB). Bolagets sanitära avlopp från kontoret, benämnd kontor, leds till en slamavskiljare och vidare till en infiltrationsanläggning som är belägen ca 10 meter söder om kontoret. Det sanitära avloppet från Kils Energi AB:s personalutrymme och pannhus går via slamavskiljning ut i lakvattendammen.

Dagvatten

Dagvatten utgörs av regnvatten från tak och mark inom anläggningens område. För området finns det två olika system för att hantera dagvattnet. Dagvatten som kan vara förorenat, såsom dagvatten från bränsleplanen och från tvätthallen, leds genom självfall till fördelningsbrunn med sandfång, flisavskiljare och oljeavskiljare med filter. Söder om bränsleplan sträcker sig en ravinrygg/bullervall som utgör en naturlig barriär som hindrar vattnet att rinna direkt söderut. Efter oljeavskiljaren rinner dagvattnet till Kils Avfallshantering AB:s reningssystem för lakvatten från deponin, som finns på det intilliggande deponiområdet.

Reningssystemet vid Kil Avfallshantering AB består av en lakvattendamm med skiljevägg för att få maximal uppehållstid, mekanisk luftare, vassbäddar, up-flowfilter i syrefri miljö, stilla damm med syrefri miljö och lång uppehållstid samt efterföljande våtmark översilningsyta och ett flertal sektioner med vattenfall och serpentiner för lång uppehållstid. På vintern kopplas vassbäddarna ut och vattnet från lakvattendammen leds då till den stilla dammen och därefter till efterföljande våtmarksanläggning. Efter våtmarken pumpas vattnet tillbaka till lakvattendammen dock pumpas eventuellt överskott av vatten till kommunens avloppsreningsverk.

Inom en snar framtid kommer detta att ändras så att det renade överskottsvattnet istället leds ut till Skårebolsbäcken och vidare till Norsälven. Dagvattnet från bränsleplan samt spolvattnet passerar en mätutrustning för mätning av vattenflödet

innan det leds till Kils Avfallshantering AB:s reningssystem. Det finns även ett mätbord för flödesmätning på utgående renat vatten från lakvattensystemet. Dagvatten från övriga verksamhetsytor och tak, som inte bedöms vara förorenat, samlas upp genom rännstensbrunnar och hängrännor och leds via ett dagvattennät till Hyndalsån och sedan till Norsälven. Detta dagvatten bedöms inte behöva rening innan utsläpp till recipient.

Utsläppssiffror vatten senaste åren

Dagvattenflödena från lagrings- och beredningsytan beräknats till ca 6 400 m³/år för nuvarande verksamhet. Denna beräkning styrks även av tidigare uppmätta dagvattenflöden från år 2014. Vid planerad verksamhet kommer ett tak att anläggas, vilket medför att dagvattenflödet från ytan minskar till ca 6 000 m³/år.

Provtagning av vatten från lagrings- och beredningsytan (efter oljeavskiljaren) har skett under ett flertal år med början 2013. I början analyserades ett stort antal variabler bl.a. basvariabler, klorfenoler, PAH och alifater och metaller. Efter 2014 har dock provtagningen fokuserats på metaller eftersom övriga föroreningar ej bedömts ha varit av större betydelse. Under perioden 2013 - 2014 uppmättes klorfenoler i sammanlagda halter inom intervallet 0,13 - 1,4 µg/l och PAH inom intervallet <0,001 - 0,038 µg/l. Av metallerna är det främst arsenik, koppar, krom och zink som är av betydelse.

De händelser som bedömts ha haft betydelse för haltutvecklingen är installation av ny provtagningsbrunn i september 2014 och täckning med plast av flis från impregnerat virke fr.o.m. december 2014. Fram till installation av ny provtagningsbrunn kan analysvärden vara för låga.

En medelhalt för de fyra senaste åren av metaller kan ses i tabellen nedan. Där redovisas även de årliga mängderna av metaller efter den interna reningen, vid provtagningspunkten efter oljeavskiljaren.

Tabell. Utsläpp av metaller från lagrings- och beredningsytan i halt och mängd efter intern rening.

Ämne	Medelhalt 2015 - 2018, efter intern rening (µg/l)	Mängd efter intern rening, nuvarande verksamhet (g/år)
Arsenik	231	1480
Bly	18	113
Kadmium	0,4	2
Kobolt	5	33
Koppar	215	1380
Krom	73	469

Nickel	9	56
Zink	620	3970

Reningseffekten vid den interna reningen finns det inte underlag för att beräkna. Däremot har reningseffekten vid den externa reningsanläggningen beräknats, se tabellen nedan.

Beräkningen utgår från provtagning under augusti månad 2019 i samband med karaktärisering av lakvattnet, vilket skett strax efter att hela anläggningen med tillhörande våtmark tagits i drift. Då det endast utförts ett begränsat analysunderlag råder det viss osäkerhet kring reningsresultatet. Den biologiska reningen i lakvattensystemet var heller inte optimerad då all växtlighet inte var etablerad. Det är därför möjligt att reningen kan förbättras ytterligare. I tabellen redovisas också medelvärden för redovisade metaller i utgående renat lakvatten som täcker in en period då ej våtmarksrening och till stor del vassbäddar ej var i drift. (År 2015 är ej med i beräkningen då utvidgning av lakvattendamm [grumlande grävarbeten] skedde detta år.) Även en beräkning av spädningseffekt före rening i lakvattensystem har gjorts. Denna beräkning tar ej hänsyn till halter i inkommande lakvatten som sannolikt är högre för metaller såsom t.ex. kadmium, nickel och kobolt.

Tabell. Reningseffektiviteten i den externa reningen för metaller.

Ämne	Reningseffektivitet i lakvattensystemet (%)	Haltpåslag i lakvatten med förekommande spädning (4,5 ggr) (µg/l)	Medelhalt i utgående renat lakvatten 2016 2019* (µg/l)	Halt utgående renat lakvatten 2019-08-26 (µg/l)
Arsenik	95	51	8,1	1,9
Bly	88	4,0	0,46	<0,2
Kadmium	76	0,09	0,05	<0,03
Kobolt	29	1,1	1,7**	1,7
Koppar	42	48	15	14
Krom	82	16	3,7	1,6
Nickel	5	2,0	9,4	8,4
Zink	97	138	43	<3

* Fram. t.o.m. 8/8 2019

** endast ett mätvärde (kobolt ingår ej i ordinarie kontroll)

Som framgår av tabellen ovan var reduktionen av metaller betydande i lakvattenanläggningen även med hänsyn till förekommande spädning (ca 4,5 ggr). Detta gäller särskilt för arsenik, bly, koppar, krom och zink. För metallerna kobolt, kadmium och nickel saknas denna koppling vilket beror på att dagvattnet inte är en betydande källa för dessa metaller.

När vattnet renas i vassbäddar och våtmark kan man förvänta sig lägre halter i utgående renat lakvatten, vilket stöds av resultat från karaktäriseringen den 26 augusti 2019 (se kolumn längst till höger i tabellen).

Av resultaten från mätningar i utgående renat lakvatten 2010 - 2019 framgår att det skedde en väsentlig sänkning av halterna när lakvattendammen utvidgades och förseddes med skärmlösning och luftare under hösten 2015. Denna förbättring var särskilt påtaglig för arsenik och krom men även för t.ex. zink och bly.

I samband med karaktäriseringen den 26 augusti 2019 analyserades även klorfenoler och PAH i inkommande och utgående lakvatten. Klorfenoler uppmättes i en sammanlagd halt på 0,16 µg/l och PAH i en sammanlagd halt på 0,1 µg/l. I utgående renat lakvatten kunde varken klorfenoler eller PAH detekteras.

Släckvatten

Kils Energi AB bedriver ett systematiskt brandskyddsarbete och har en brandskyddsplan för Lersätters värmeverk. Skulle en brand uppstå som leder till släckvatten samlas detta upp i dagvattennätet och leds till lakvattendammen på det intilliggande avfallshanteringsområdet som sköts av Kils Avfallshantering AB.

Kemikalier

Ett fåtal kemikalier med en större förbrukning används för drift och skötsel. Dessa kemikalier finns förtecknade i ett kemikalierregister. För rökgasreningen användes år 2018 61 ton ammoniak och 10 ton hydratkalk (släkt kalk) (Ca(OH)₂). Den ammoniak som används är en 25-procentig ammoniaklösning. Lösningen blandas med vatten till önskad koncentration innan den via lansar blåses in i eldstaden för att reducera mängden NO_x som bildas vid förbränningen.

Restprodukter

Från förbränningen i BFB-pannan uppkommer kontinuerligt två typer av avfall:

- Stoff från slangfiltret och tyngre partiklar från multicyklon, flygaska. År 2018 uppgick den till 180 ton.
- Bädtsand från eldstad och svanhals, bottenaska. Den uppgick år 2018 till 287 ton.

Bottenaskan och bädtsanden samlas upp i en container och vägs på fordonsvågen. Flygaskan samlas upp i en sluten s.k. Big-Bag anläggning och vägs innan borttransport. Flygaskan klassas som farligt avfall och mellanlagras under tak i Big-Bags bredvid pannhuset innan den i dagsläget transporteras till NOAH: s anläggning Langöya i Norge. Denna anläggning är godkänd för omhändertagande av farligt avfall. Utredning om klassificering av bottenaska pågår, för närvarande klassificeras askan som farligt avfall och skickas till godkänd mottagare för

omhändertagande. Från oljepanna uppstår avfall i form av sot, detta klassas som farligt avfall och tas om hand av en entreprenör med tillstånd för denna hantering. Från verksamheten uppstår också rejekt från beredningen av bränsle. Metallskrotet tas om hand av en återvinningsentreprenör. Övrigt farligt avfall uppkommer i små mängder främst i form av spillolja, färgburkar mm. Detta vägs in och lämnas till Kils Avfallshanterings miljöstation som ligger i anslutning till anläggningen.

Energieffektivisering

Bolaget arbetar kontinuerligt med utveckling och lösningar för att minska mängden eldningsolja. Bolaget ingår även sedan 2006 i systemet med utläppsrätter för fossil CO₂. För att hålla nere den interna energiförbrukningen används varvtalsstyrning i stor utsträckning. Vid byte utrustning ser bolaget över om det finns alternativ som är mer energieffektiva. Bolaget håller vidare på att införa Lean-baserat arbetssätt. Energieffektivisering kommer att beaktas vid projektering av tillkommande anläggningsdelar och vid förändringar och ombyggnationer i anläggningen.

Mätning och kontroll

Utgångspunkten för all drift, underhåll, övervakning och kontroll av anläggningen är det egenkontrollprogram och de rutiner som finns i bolagets interna ledningssystem.

Beskrivning av den ansökta verksamheten

Den planerade verksamheten omfattar produktion av fjärrvärme och el, samt beredning och lagring av bränsle. Planerad verksamhet omfattar i stort tillståndsgiven verksamhet, med följande ändringar:

- öka andelen farligt avfall som förbränns (från 40 % till 100 %)
- öka andelen farligt avfall som bereds (från 10 000 ton/år till 20 000 ton/år)
- installera utrustning för elproduktion
- kyla bort överskottsenergi till förmån för elproduktion

Ändring i bränsemixen

Vid den planerade verksamheten vill bolaget kunna vara mer flexibel i sin bränsemix vad gäller träavfall. Idag begränsas bränsemixen till att innehålla maximalt 40 % farligt avfall i form av impregnerat trä. Bolaget avser med denna ansökan att kunna elda upp till 100 % farligt avfall i form av impregnerat trä.

Som framgår ovan kommer bränslet huvudsakligen att utgöras av avfallsbränslen. Den största mängden kommer troligtvis fortsätta vara från träavfall, men det kan även komma att förbrännas andra avfallsslag såsom papper och plast. Samtliga avfallstyper som kan komma att förbrännas redovisas i bilaga T1. Denna motsvarar de avfallsslag som KEAB redan idag har tillstånd att förbränna, d.v.s. planerad

verksamhet medför ingen förändring avseende de typer av bränslen som kommer att förbrännas. Med det avfall som intill nu funnits att tillgå produceras ca 2 - 4,5 MWh fjärrvärme per ton avfall. Hur fukthalten påverkar värmeproduktionen framgår av tabellen nedan.

Tabell. Bränslespecifikation tryckimpregnerat trä.

Bränsleslag	Fukthalt vikt %	Producerad fjärrvärme MWh/ton
Torrt avfall	20	4,2
Normalt avfall	30	3,5
Fuktigt avfall	50	2,3

Den väsentliga förändring av verksamheten som ansökan avser är utökad användning av avfall som utgörs av impregnerat trä. Detta avfall härrör från två typer av impregnerat trä som har använts och används i samhället, dels det som betecknas som "grönt" och är impregnerat med metallsalter, dels det som betecknas som "brunt" och är impregnerat med kreosotolja. Det kan även förekomma trä som är impregnerat med både metallsalter och kreosot.

Virke tryckimpregnerades vanligen tidigare med en blandning av koppar, krom och arsenik, CCA. En typisk halt av arsenik i tryckimpregnerat CCA-virke uppgår vanligen till 0,2 %. Halten av det carcinogena ämnet arsenik som klassas som canc 1 överstiger därmed halten 0,1 %, vilket medför att tryckimpregnerat CCA virke klassas som farligt avfall. Numera är övervägande delen av tryckimpregnerande medel kopparbaserade där tillsats har skett av olika organiska bekämpningsmedel. Träavfall från den här typen av tryckimpregnerat virke klassas inte som farligt avfall. Allt tryckimpregnerat trä kommer att hanteras som farligt avfall inom anläggningen, med undantag för de fall där man kan visa att det kan klassas som icke-farligt avfall.

Avfallskod 191204 avser avfall från mekanisk behandling av avfall från avfallshanteringsanläggningar som utgörs av plast och gummi. Denna fraktion uppkommer i begränsad mängd vid återvinningscentralen i Kil vid krossning av möbler. Fraktionen utgörs av stoppning etc av möbler. Mängderna är små och kan uppgå till knappa 100 ton per år. Sökt hantering är ingen förändring mot nuvarande tillståndsgiven verksamhet. Bränslet blandas med andra avfallsfraktioner i hanteringen och förbränningen bedöms inte påverka utsläppen till luft mätbart. Bolaget har vidare inte noterat någon påverkan på miljödata vid förbränningen av denna avfallskategori. Bolaget vidhåller att koden ska finnas kvar i listan.

Avfallskod 20 02 03 avser avfall som kan utgöras av hushållsavfall eller liknande verksamheter från trädgårdar eller parker eller liknande och som är icke biologiskt

nedbrytbart avfall. Denna fraktion skulle kunna utgöras av ex. impregnerat trä, plast eller ex. tjärpapp. Mot denna bakgrund vidhåller bolaget att koden ska finnas kvar på listan.

Ändring av mängder som kan lagras och beredas

Ändringen i bränsemixen medför att det över tid kan variera från 100 % trä klassat som farligt avfall till 100 % returträ som lagras och bereds på bränseleagringsytan. Den totala mängden som kan lagras kommer fortsatt att vara 30 000 ton per år som idag. Vid planerad verksamhet kommer även ett nederbördsskydd i form av tak att uppföras där berett bränsle från farligt avfall kommer att lagras. Storleken på nederbördsskyddet ligger på ca 1 200 m² och lagret kommer att placeras i anslutning till värmeverket.

Elproduktion

Bolaget avser att producera el i anläggningen för att uppnå bästa möjliga utvinning av energi ur det använda bränslet. Elen kommer till största delen att användas internt i verksamheten, men också säljas till elnätet. Elproduktionen kommer att ske genom att använda containerlösningar med ORC-teknik (Organic Rankine Cycle) som utvinner el från hetvattenpannor. ORC teknik innebär cirkulation av vätska/gas i ett slutet system, som driver en turbin för elproduktion. Systemet bygger på en varm och en kall sida i systemet. Energin till varma sidan på turbinen tas från värmen i utgående hetvatten från pannan, upp till 160 grader och kylning på kalla sidan tas från returvattnet i fjärrvärmenätet, ca 50 grader. Effekten på anläggningen kommer vara maximalt 500 kW. Produktionsanläggningen planeras att installeras i befintligt pannhus. Elen ska i första hand användas till egen förbrukning, men överskott kan säljas ut på det allmänna elnätet.

Kylning av överskottsvärme

Vid produktion av el kan det komma att produceras överskottsvärme, d.v.s. värme som inte kan avsättas till kunder. Denna överskottsvärme kommer då behöva kylas. Bortkylningen kommer att ske i s.k. kylmedelskylare. Denna anordning är ett värmebatteri försett med fläktar för genomströmning med uteluft. Uteluften står således för bortkylningen av överskottsvärmen. Placering av kylmedelskylare kommer att ske på byggnad som sitter ihop med pannhuset. Taket på denna byggnad befinner sig ca 5 meter lägre än pannhuset, i västlig riktning. Detta innebär ett bra bullerskydd mot kringliggande byggnader.

Kylning kommer att ske så att pannan kan producera el året runt. För att producera el krävs minst en effekt på pannan om ca 4,5 MW. Den planerade verksamheten innebär att den bortkylta effekten ligger på 3,0 MW, som mest då den minsta effekt som tillförs fjärrvärmenätet är 1 MW. Två olika körsätt (scenarier) har identifierats

som möjliga att köra turbinen med hänsyn taget till gällande driftförhållanden, verkningsgrad för turbinen m.m.

Scenario 1 innebär kontinuerlig drift och produktion av el under hela året med en minsta effekt på pannan om 4,5 MW för att kunna producera el i turbinen. Alternativet innebär att drifttiden på pannan kommer att öka i och med att driften ändras från att gå från intermittent sommartid till att köras kontinuerligt även under den perioden. Alternativet innebär att en bortkylning av överskottsenergi om maximalt 3,0 MW behöver ske.

Scenario 2 innebär att bortkylning av överskottsenergi inte sker under perioden juni till augusti. Därutöver körs pannan alltid på 6 MW eller mer för att få ut högsta verkningsgrad på elturbinen. Alternativet innebär ingen utökad drifttid på pannan. Alternativet innebär vidare att en bortkylning av överskottsenergi om maximalt 3,0 MW behöver ske.

Verkningsgrad

Pannan har idag en verkningsgrad om ca 89 %. Vid installation av en turbin med kylning enligt beskrivna scenarier under avsnitt 4.5 och med samma fjärrvärmeunderlag som fanns under 2018 blir utfallet enligt tabellen nedan.

Tabell Verkningsgrad. Produktion av el och fjärrvärme och verkningsgrader vid två olika scenarier, energimängder anges i GWh.

Kategori	Scenario 2	Scenario 1
Producerad el	1,9	2,7
Fjärrvärme	42,7	42,7
Bortkylning	2,6	9,4
Bränsle	52	60,4
Verkningsgrad över hela anläggningen	86 %	75 %
Total energiåtgång	52	60,4
Total energiproduktion	44,6	45,4

Som framgår av tabellen ovan kommer ca 9,4 GWh att kylas bort och verkningsgraden för hela anläggningen blir 75 % vid scenario 1 och i scenario 2 kommer 2,6 GWh att behöva kylas bort och verkningsgraden blir 86 %. Verkningsgraden för själva elproduktionen varierar mellan 22 - 89 % beroende på hur mycket som behöver kylas bort.

Motivering för att minska energieffektiviteten

- Bolaget kommer att bli självförsörjande på el och kommer därmed under delar av året att i första hand ersätta el som kommer från icke förnybar energi ex. gaskondens och kolkraft.

- Energiåtervinning sker av ett farligt avfall som måste omhändertas för att inte läckage av metaller ska ske till natur/ekosystem. Behovet av att omhänderta tryckimpregnerat avfall är stort. Det farliga avfallet kommer huvudsakligen från närområdet och närliggande områden i Norge. Energiåtervinningen sker med god avskiljning av föroreningar. Anläggningen fyller sammantaget en viktig funktion för att omhänderta farligt avfall i form av tryckimpregnerat trä dock med en något lägre verkningsgrad.
- Eftersom bolaget har en hetvattenpanna är möjligheten att producera el begränsad till att använda ORC-teknik. Driften av anläggningen har optimerats i de två scenarios som finns med i ansökan, optimering har skett utifrån att säkerställa en hög energiverkningsgrad på turbinen och bra förbränningstekniska förhållanden i pannan. Båda scenarierna innebär en del bortkylning av energi. Scenario 1 innebär att bortkylning även sker under sommaren (juni, juli augusti) emedan scenario 2 innebär att bortkylning inte sker under nämnda sommar-månader. Verkningsgraden för scenario 1 är 75 % och för scenario 2 ca 86 %. Maximal drift av elproduktionen, vilket innebär full drift av anläggningen över hela året och bortkylning efter behov, skulle ex. innebära en totalverkningsgrad för anläggningen på 65 %. Detta scenario har dels förkastats utifrån drifttekniska skäl och dels förkastats utifrån skäl som framgår av 2 kap 5 § miljöbalken.

Bolaget är tveksam till en reglering av andelen bortkyld energi, och ser hellre att mark- och miljödomstolen reglerar förutsättningarna för när bortkylning kan ske och enligt de scenarios som anges i den tekniska beskrivningen. En sådan reglering är enkel att följa och anpassa driften till. En procentuell andel av bortkylning i proportion till energiproduktionen kan däremot vara svår att innehålla med anledning av varierande värmeunderlag till följd av kallare eller varmare år. Exempelvis om året avslutas extremt varmt kan det medföra att bolaget inte kan klara mark- och miljödomstolens föreslagna reglering om driften av elproduktionen under året har baserats efter ett normalår.

Utsläpp till luft

De giftiga organiska ämnena i impregnerat trä förstörs vid förbränningen, om förbränningen är fullständig. I pannan sker en god förbränning med låga emissioner av oförbrända kolväten i form av TOC. Utsläppen av PAH bedöms vara mycket små även vid planerad verksamhet.

För kväveoxider och metaller bedöms utsläppsmängderna förändras vid planerad verksamhet. Kväveoxider förväntas att sjunka då bränsleanalyser visar att returträ, som idag används till 60 %, innehåller ca 5 gånger mer kväve än impregnerat trä, medan utsläppet av metaller förväntas att öka. I övrigt förväntas inte rökgasens

sammansättning att nämnvärt förändras. I tabellen nedan redovisas förväntade utsläppshalter i förhållande till nuvarande utsläppsnivåer.

Tabell. Förväntade validerade medelhalter i rökgas från fastbränsleanläggningen vid sökt verksamhet i förhållande till nuvarande.

Ämne	Förväntade halter vid sökt verksamhet mg/Nm ³ torr gas vid 11 % O ₂	Nuvarande halter mg/Nm ³ torr gas vid 11 % O ₂
Stoft	2	2
CO	20	20
TOC	2,5	2,5
SO ₂	10	10
NO _x	90	133
HCl	10	10
NH ₃	5	5

Metaller som arsenik och krom anrikas till de finaste partiklarna i rökgasen. Det får som följd att den ökade användningen av saltimpregnerat träavfall leder till ett större utsläpp med rökgasen av dessa föroreningar. Med ett väl fungerande slangfilter som endast släpper ut enstaka mg/m³ stoft är utsläppet mycket lägre än föreskrifternas villkorsvärden.

Utsläppen av krom och arsenik bedöms dock kunna öka med en faktor 2,5 till 3 jämfört med nuvarande utsläpp. Detta innebär att utsläppen av elementargrupp 3 som utgörs av summan av antimon, bly, arsenik, kobolt, koppar, mangan, nickel och vanadin, kan öka till en nivå om 0,15 mg/nm³.

Utsläpp till vatten

Vid planerad verksamhet kommer systemet för hantering av dagvatten att vara densamma som vid nuvarande verksamhet. Mängden dagvatten från lagrings- och beredningsytan kommer däremot bli lite mindre än vid nuvarande verksamhet då takvattnet från det planerade taket kommer att påkopplas till ett annat system med utflöde mot Hyndalsåns biflöde. Dagvatten från lagrings- och beredningsytan vid planerad verksamhet beräknas till ca 6 000 m³ och takvatten från befintliga byggnader samt från det tillkommande taket beräknas till 2 100 m³. Halterna i dagvattnet från planerad verksamhet bedöms dock bli ungefär desamma som vid nuvarande verksamhet.

Spillvatten från toalett och dusch pannbyggnaden leds till lakvattendammen medan spillvatten från kontorsbyggnaden leds till trekammarbrunn och sedan till infiltrationsbädd, som är belägen 10 m i sydlig riktning från kontoret.

Buller

Bolaget har varit i kontakt med två leverantörer av kylanläggningar. De har informerat om att anläggningarna inte bör kunna medverka till någon bullerstörning och en leverantör uppgav att dess anläggning kunde komma upp i en ljudnivå på 58 dBA på ett avstånd av ca 10 m. Vid sådana låga ljudnivåer finns det ingen risk att kylanläggningen skulle medföra bullerstörning vid närliggande bostäder. Kontakt har även skett med verksamhet med liknande anläggning av samma storlek, Munkfors Energi AB, och deras erfarenheter är att det inte uppkommer några ljud från kylanläggningen som kan påverka bullernivåerna utanför närområdet.

Vid de tre bullermätningar som utförts tidigare har de yrkade ljudnivåerna klarats. Vid sökt verksamhet kommer ett tak att uppföras som nederbördsskydd för lagrat bränsle. Denna anläggning kommer ytterligare att utöka bullerbegränsningen till omgivningen. Om det skulle visa sig att verksamheten medför för höga ljudnivåer finns det ett flertal åtgärder som kan vidtas.

- Krossen kan placeras så att det planerade flislagret kan utgöra ett bullerskydd.
- För att få ytterligare bullerbegränsning, eller om krossen kommer stå på en annan plats än avskärmd bakom flislagret, kan tillfällig bulleravskärmning ställas upp som skydd för att minska ljudnivåerna mot närmast liggande bostäder. En sådan avskärmning skulle kunna vara två containrar som ställs ovanpå varandra alldeles intill krossen.
- En annan åtgärd som vid behov kan vidtas om risk för överskridande av bullervillkor föreligger är att inte krossa material efter kl. 18.00.

Lokalisering

Val av plats

Med hänsyn till att verksamheten är befintlig och den sökta verksamheten inte innebär några stora förändringar i anläggningen bedömer bolaget att det inte är motiverat att undersöka andra lokaliseringar närmare. Något rimligt alternativ till den valda lokaliseringen föreligger i realiteten heller inte med avseende på det utbyggda distributionsledningsnätet från värmecentralen ut till fjärrvärmeabonnenter. Att dra om ledningar kommer medföra väldigt höga kostnader.

Verksamhetens lokalisering har dessutom bedömts som lämplig i tidigare tillståndsprövning. Markförhållandena är gynnsamma och området är inte utsatt för konkurrens från andra intressen. Lokaliseringen är väl etablerad som avfallsanläggning och fjärrvärmeproduktion sedan många år. En etablering av anläggningen på en ny plats bedöms medföra risk för en större miljöpåverkan än att utöka verksamheten på den befintliga platsen samt ge upphov till betydande kostnader för att anpassa en ny lokalisering till det befintliga fjärrvärmenätet.

Planbestämmelser

Området där anläggningen ligger omfattas av översiktsplan för Kils kommun som antogs av Kommunfullmäktige den 23 juni 2010. Området benämns som icke planlagt område. Det aktuella området omfattas inte av detaljplan.

Uttekade riksintressen

I Kils kommun finns områden av riksintresse för naturvård, kulturmiljövård och kommunikationsanläggningar. Anläggningens lokalisering bedöms inte påverka utpekade riksintressen.

Skydd av områden

Verksamheten är inte belägen inom område som omfattas av strandskydd, naturreservat eller Natura 2000-område. Verksamheten ligger inte inom något vattenskyddsområde. Anläggningens lokalisering bedöms inte konkurrera med intressen för friluftslivet i kommunen. Verksamheten ligger inte inom eller i direkt närhet till något objekt som omfattas av Kils kommuns kulturmiljövårdsprogram. Den planerade verksamheten bedöms inte medföra att några miljö kvalitetsnormer i området kring bolagets anläggning i luft, mark eller vatten överskrids eller hotar att överskridas.

Miljökonsekvenser

Sammanfattningsvis bedöms den planerade verksamhetens samlade påverkan på miljön vara acceptabel i förhållande till den nytta som erhålls om verksamheten kommer till stånd. Med de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som bolaget tillämpar för nuvarande verksamhet samt föreslår för den planerade verksamheten bör påverkan på miljö och människor kunna begränsas. För en mer detaljerad redovisning av specifika frågor hänvisas till MKB:n.

I MKB:n beskrivs utförligt de direkta och indirekta miljöeffekterna av den ansökta verksamheten. Utifrån den konsekvensbedömning som utförts kan det konstateras att sökt verksamhet som mest ger upphov till en ”liten negativ påverkan” i de undersökta aspekterna i enlighet med sammanfattningen nedan och för flertalet av aspekterna blir det ingen förändring av den påverkan som sker mot omgivningen vid planerad verksamhet jämfört med nollalternativet.

- Sammantaget bedöms planerad verksamhet medföra mycket begränsad påverkan på markanvändningen eftersom inga nya bränsleslag eller nya markområden kommer att användas jämfört med nollalternativet. De skyddsåtgärder som kommer att vidtas bedöms medföra att de ökade mängderna hanterat farligt avfall inte kommer att medföra en risk för att mark och grundvatten i området kommer att påverkas negativt.

- Den planerade verksamheten innebär ingen större skillnad i energianvändning jämfört med nollalternativet. Den tillkommande verksamheten med elproduktion bedöms kunna medföra en positiv konsekvens eftersom det går att producera elenergi med en hög verkningsgrad under en stor del av året. Under vissa perioder när värmebehovet är litet behöver överskottsenergi kylas bort, vilket medför en sämre energieffektivitet. Utifrån de osäkerheter som föreligger bedöms den planerade verksamheten totalt sett inte innebära någon större förändring i påverkan mot miljö och människors hälsa.
- Verksamheten är lokaliserad till ett område med avfallshantering i utkanten av Kils samhälle och närheten till vägar gör placeringen lämplig. Den planerade verksamheten innebär inte någon förändring avseende antalet transporter jämfört med den verksamhet som bolaget har tillstånd att bedriva.
- Utsläppen från lagrings- och beredningsytan för nuvarande verksamhet bedöms motsvara tillståndsgiven verksamhet (nollalternativet), då det inte skulle tillkomma några nya ytor eller andra bränsleslag och hanteringar vid tillståndsgiven verksamhet jämfört med nuvarande verksamhet. Som jämförelse med nollalternativet bedöms den planerade verksamheten inte medföra någon större skillnad vad gäller utsläpp till vatten. Uppförande av tak över det beredda farliga avfallet kommer att medföra mindre mängder förorenat dagvatten som leds till recipient, vilket kan ses som en positiv konsekvens. Vid planerad verksamhet kommer en större mängd farligt avfall att beredas vilket skulle kunna medföra en ökad risk för att föroreningar lakar ut till dagvattnet. Den ökade risken bedöms dock vägas upp av fördelen med att det beredda bränslet av farligt avfall ska lagras under tak. Då dagvattnet från området renas bedöms påverkan i ytvatten bli liten i Skårebolsbäcken och obetydlig i Norsälven. Spädningen av det renade lak- och dagvattnet bedöms uppgå till ca 40 000 ggr i Norsälven. Den planerade verksamheten bedöms inte påverka uppfyllandet av miljö kvalitetsnormer för Norsälven.
- Den planerade verksamheten innebär inte någon förändring avseende påverkan mot omgivningen från buller jämfört med den verksamhet som bolaget har tillstånd att bedriva.
- Kemikalier som används i verksamheten kommer att hanteras på samma sätt som vid nu tillståndsgiven verksamhet. De skyddsåtgärder som vidtas medför att det är liten risk för att kemiska produkter ska kunna spridas till omgivningen. Det är endast ett fåtal kemiska produkter som används i processen, samt ytterligare en mindre mängd kemikalier för underhåll av maskiner och utrustning.
- De förändringar som planeras för verksamheten bedöms inte medföra någon ändring i uppkomsten av avfall i stort sett jämfört med nollalternativet.
- Den planerade verksamheten medför ett liknande utsläpp till luft från arbetsmaskiner och transporter jämfört med nollalternativet. Den ökade hantering av kreosotimpregnerat trä kan medföra en ökad luktagång. De skyddsåtgärder som bolaget avser att vidta bedöms medföra att damning och lukt

inte bör påverka omgivningen negativt. De ökade utsläppen av metaller vid ökad förbränning av farligt avfall skulle kunna medföra en marginell påverkan och bedöms inte medföra någon negativ effekt varken på kort, medellång eller lång sikt. Den planerade verksamheten med rökgaskondensering medför även att mängden partiklar och metaller i utgående luft minskar.

- Den planerade verksamhetens utsatthet och sårbarhet för yttre händelser bedöms vara begränsad.
- Klimatpåverkan bedöms jämförbar med nuvarande tillståndsgiven verksamhet.
- Den planerade verksamheten innebär ingen ökad brandrisk jämfört med tillståndsgiven verksamhet.

Tillåtlighet

Allmänna hänsynsregler

Nedan redovisas hur bolaget uppfyller de för denna prövning relevanta hänsynsreglerna enligt 2 kap. miljöbalken.

Bevisbörderegeln

I ansökan föreslås skyddsåtgärder som medför att verksamheten inte kommer att ge upphov till någon väsentlig påverkan på miljön runt omkring eller på människors hälsa. Bolaget har en fungerande egenkontroll som visar att hänsynsreglerna följs. Egenkontrollprogrammet ses över regelbundet och uppdateras vid förändringar. Sammantaget kan därför sägas att verksamheten så som den beskrivs i ansökan och därtill hörande handlingar i sin helhet lever upp till kraven i miljöbalkens allmänna hänsynsregler.

Kunskapskravet

Bolaget har lång erfarenhet av sökt verksamhet och är en sedan länge en etablerad aktör på marknaden. Mot bakgrund härav och med hänsyn till de utredningar (bullerutredning, spridningsberäkningar, dagvattenutredning o.dyl.) och handlingar (miljökonsekvensbeskrivning, teknisk beskrivning etc.) som bolaget ombesörjt och inhämtat, får det anses uppenbart att kunskapskravet innehålls.

Försiktighetsprincipen och bästa möjliga teknik

Som framgår av teknisk beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning, kommer erforderliga skyddsåtgärder att vidtas för att minimera påverkan på människors hälsa och miljön. Bolaget får därför anses ha visat att försiktighetsprincipen innehålls. Bolaget använder bästa möjliga teknik där det är möjligt. Bolaget får därför anses ha visat att försiktighetsprincipen innehålls.

Produktvalsprincipen

I verksamheten används endast ett fåtal kemikalier utöver de volymmässigt mest använda, eldningsolja och ammoniak. Bolaget arbetar med att ersätta miljöfarliga produkter med mer miljöanpassade alternativ när så är möjligt.

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna

Konceptet för Lersätters värmeverk bygger på energiutvinning ur avfall. Verksamheten använder i huvudsak förnyelsebara bränslen såsom returträ och impregnerat trä för att producera värme. I anläggningen förbränns även deponigas från Lersätters deponi och omvandlas till värme. Verksamheten baseras på hushållning med naturresurser då ett stort antal pannor i småhus i Kils tätort ersatts med fjärrvärme. Bolagets ambition är att använda minsta möjliga vattenmängd och energi, då dessa aspekter medför såväl en miljöbelastning som kostnader i verksamheten. Även arbete med att minska förbrukningen av eldningsolja pågår ständigt. Energi-effektivisering kommer att beaktas vid projektering av tillkommande anläggningsdelar och vid förändringar och ombyggnationer i anläggningen. Hushållningskravet får därmed anses vara uppfyllt.

Lokaliseringsprincipen

Lokaliseringen av bolagets anläggning i Kil är ändamålsenlig och väl etablerad. Verksamheten överensstämmer med gällande översiktsplan. Verksamheten är dessutom anpassad till befintligt fjärrvärmenät. Lokaliseringen av den sökta verksamheten bedöms inte medföra någon ökad olägenhet för människors hälsa och miljö.

Efterbehandlingsprincipen

Området kommer att undersökas och efterbehandlas om behov finns när verksamheten upphör. Statusrapport upprättades 2016 och det bedöms inte finnas några föroreningar i marken till följd av bolagets verksamhet.

Slutsats angående tillåtligheten

Den ansökta verksamheten får anses uppfylla relevanta hänsynskrav i 2 kap. miljöbalken och är därmed tillåtlig.

Miljö kvalitetsnormer

Den ansökta verksamheten bidrar inte till svårigheter att uppnå någon miljö-kvalitetsnorm enligt 5 kap. 2 § miljöbalken.

Motivering av yrkanden och villkor

Omfattning

I tidigare tillstånd begränsades energiproduktionen genom tillförd mängd (i ton) av avfallsbränslen. Vid planerad verksamhet söks istället för en begränsning av energiproduktionen i form av GWh för att få en tydligare begränsning av förbränningsanläggningens energiproduktion istället för tillförda råvaror. Den ökade andelen av beredning och förbränning av farligt avfall är ett led i att anpassa verksamheten till rådande omständigheter då det börjar bli brist på träbränsle i form av icke-farligt avfall.

Bolagets framförhållning vad gäller bränsleanskaffning är minst ett år. Bolaget kommer att anmäla till tillsynsmyndigheten i god tid före ändring av verksamheten med avseende om bolaget bedriver verksamheten som en samförbränningsanläggning eller en avfallsförbränningsanläggning. Skulle situationer uppstå där bränslet hastigt behöver ändras underkastar sig bolaget villkor och andra krav för avfallsförbränning även om de teoretiskt skulle kunna klassas som en samförbränningsanläggning.

Installation av ORC-anläggning för produktion av elkraft medför att verksamheten dels blir självförsörjande på el och dels kan leverera förnyelsebar el ut på nätet. För att kunna nyttja att producera el som möjligt behöver en viss del kylas bort för att kunna producera el när fjärrvärmeunderlaget är litet. Verkningsgraden för elproduktionen kan variera mellan 22 och 89 % beroende på hur mycket el som kommer att produceras samt värmeunderlaget. Denna verkningsgrad kan jämföras med elproduktion med kondensdrift som ligger på ca 30 %. Vid den jämförelsen bedöms åtgärden som en hushållning trots den minskade verkningsgraden.

Villkor

Föreslagna villkor är i huvudsak baserade på gällande villkor och anpassade till den sökta verksamheten samt praxis för liknande verksamheter.

Föreskrivet villkor i gällande villkor om krossning (villkor 6 i yrkade villkor) innehöll tidigare krav på teknisk utrustning (låg- eller mellanvarvig kross vid krossning av impregnerat trä). Bolaget anser att den formuleringen är otydlig då det över tid kan variera vad som anses vara låg- eller mellanvarvig kross. Syftet med teknikkravet var, som bolaget uppfattar det, att begränsa risken för problem med damning. Bolaget anser att det yrkade villkor 6, tillsammans med villkor 4, är tillräckligt för att reglera eventuell damning. Den mätning av damm som utförts under år 2019 visar även på att risken för problem med dammpartiklar utanför fastigheten är låg.

Verkställighetsförordnande

I den nuvarande bränslemarknaden är det redan brist på returträ. För att kunna tillgodose fjärrvärmebehovet i Kils kommun behöver bolaget därför ha möjligheten att förbränna en större mängd av annat bränsle, i form av impregnerat trä klassat som farligt avfall. Bolaget yrkar därför på att tillståndet får tas i anspråk innan det vunnit laga kraft för att kunna säkra fjärrvärmeleveranser även om tillståndet överklagas. Då ansökan i stort omfattar den redan befintliga verksamheten och då miljökonsekvensbeskrivningen visar att den planerade verksamheten endast medför en liten ökad störning för utsläpp till vatten och i övrigt en oförändrad konsekvens bedöms att det inte föreligger några hinder att medge verkställighetsförordnande.

Kontroll av verksamheten

Bolaget har en fungerande egenkontroll och kontrollprogrammet uppdateras regelbundet och vid förändringar.

Industriutsläppsverksamhet

I industriutsläppsförordningen framgår att en statusrapport ska upprättas för kontroll av sådana föroeningar i mark och grundvatten som har samband med verksamheten. Statusrapporten upprättades år 2016. Den nu sökta verksamheten innebär inga sådana förändringar som medför att statusrapporten behöver uppdateras.

Det finns ett BREF-dokument, Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatment, beslutat i enlighet med IED-direktivet som omfattar avfallsindustrin och som direkt berör verksamheten. BREF-dokumentet publicerades i augusti 2018. I den tekniska beskrivningen redovisas de relevanta BAT-slutsatserna i gällande BREF-dokument tillsammans med kommentarer om hur bolaget uppfyller respektive krav.

INKOMNA YTTRANDEN

Det antecknas att **Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten** avstått från att yttra sig i målet.

Länsstyrelsen i Värmlands län

Länsstyrelsen har tillstyrkt ansökan om tillstånd för ansökt verksamhet under förutsättning att länsstyrelsens synpunkter beaktas.

Avsteg från kravet i 32 § förordningen (2013:253) om förbränning av avfall avseende två sekunders uppehållstid

Länsstyrelsen yrkar i första hand på att avsteg från kraven i 32 § förordningen om förbränning inte ska medges.

Enligt rapport från proveldningen med 100 % impregnerat trä klassat som farligt avfall innehållande tungmetaller så klaras begränsningsvärdena för avfallsförbränning i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall. Dock har bolaget i ansökan om tillstånd även ansökt om betydligt fler avfallskoder som skulle kunna ge problem med att klara begränsningsvärdena.

Länsstyrelsen tolkar bolagets tillståndsansökan så att avfall som inte proveldats och som finns i bolagets redovisning av vilka avfallsslag som bolaget avser att förbränna i anläggningen (bilaga T1) kan komma att förbrännas då anläggningen klassas som en avfallsförbränningsanläggning enligt 6 § förordningen om förbränning av avfall.

Proveldningen skedde under en relativt kort period och länsstyrelsen anser att för att avsteg ska kunna medges bör utsläppen till luft utredas under en längre period och att förbränning då bör ske med fler avfallstyper som bolaget fått tillstånd att förbränna.

Länsstyrelsen konstaterar att bolaget i ansökan bland annat har angett att pannan kan byggas om så att två sekunders uppehållstid för avfallsförbränningsanläggningar kan innehållas.

Länsstyrelsen anser därför och med hänvisning till försiktighetsprincipen i miljöbalken att avsteg från kraven i 32 § förordningen om förbränning av avfall inte ska medges.

I andra hand yrkar länsstyrelsen, om mark- och miljödomstolen kommer fram till att avsteg från kravet i 32 § förordningen om förbränning kan meddelas, att avsteg

meddelas under en provotid på två år från det att tillståndet tagits i anspråk. Under provotiden bör olika avfallstyper förbrännas och utsläppen till luft från dessa utredas i samråd med tillsynsmyndigheten. Utredningen med förslag till eventuella åtgärder och villkor redovisas till mark- och miljödomstolen.

Bolagets avfallsförteckning över avfall som avses förbrännas på anläggningen, bilaga T1

Länsstyrelsen ifrågasätter lämpligheten att bl.a. förbränna avfall från fordon enligt avfallskod 16 01 06 Avfall från uttjänta fordon, avser även inredning så som bilfluff.

Efter bolagets förtydligande av avfallskoderna 19 12 04 och 20 02 03 anser länsstyrelsen att koderna kan stå kvar på lista över avfall som kan förbrännas i anläggningen under förutsättning att länsstyrelsens synpunkter angående avsteg från kraven i 32 § förordningen om förbränning av avfall avseende två sekunders regeln beaktas.

Bolaget har i bilagan bl.a. hänvisat till avfallstyper som är undantagna förbränning av hushållsavfall enligt 15 § NFS 2002:28 och länsstyrelsen vill påpeka att föreskriften är upphävd.

Elproduktion med så kallad ORC-teknik

Energikontoret i Sydost har i rapport "Småskalig kraftvärme från bioenergi" bl.a. beskrivit ORC-tekniken och att fjärrvärmereturen används för att kyla anläggningen och det är då bra med låg returtemperatur på fjärrvärme för att nå normal verkningsgrad.

Länsstyrelsens förslag på villkor

Bolaget har accepterat länsstyrelsens förslag till ändringar av villkor 3, 8 och 11 samt ett nytt villkor (14) gällande riskanalys. I övrigt har länsstyrelsen inte haft några invändningar mot bolagets förslag till villkor.

BAT-slutsatser för avfallsförbränning

Bolaget har i sin redovisning av BAT-slutsatserna angett bl.a. att utsläppsgränsvärdena/begränsningsvärdena för dygnsmedelvärde i BAT 25 (stoff), BAT 28 (HCl), BAT 29 (NO_x och CO) och BAT 30 (TVOC) överskreds 2018 under några enstaka dygn till ett flertal dygn. Det är dock oklart om överskridandena skett vid onormal drift eller inte. Det är framförallt begränsningsvärdena för HCl och NO_x som har överskridits vid ett flertal tillfällen och bolaget har angett att med ökad dosering av hydratkalk kommer BAT-AEL för HCl att klaras och för NO_x kommer optimering av driften ses över.

BAT-slutsatserna för avfallsförbränning offentliggjordes i slutet av 2019 och begränsningsvärdena (BAT-AEL) ska klaras senast fyra år från det datum som de offentliggjordes vilket innebär att bolaget ska klara begränsningsvärdena i slutet på 2023.

Begränsningsvärden för utsläpp av föroreningar till luft och vatten från avfallsförbränningsanläggningar/samförbränningsanläggningar finns också i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall. För avfallsförbränningsanläggningar finns också absoluta begränsningsvärden för utsläpp av stoff, TOC och CO till luft som aldrig får överskridas. Med anledning av bl.a. ovanstående har länsstyrelsen inga ytterligare förslag på villkor för utsläpp till luft.

I övrigt anser länsstyrelsen att övervakning ska ske av de ämnen/parametrar och med den frekvens som anges i BAT-slutsatserna om det inte framgår av slutsatserna och/eller fotnoter att övervakning inte behöver ske för just den anläggningstypen.

Sanitärt spillvatten

Normalt brukar sanitärt avloppsvatten vara separerat från avloppsvatten från industriell verksamhet och antingen ledas till det kommunala avloppsreningsverket eller reningsanläggning bara avsedd för sanitärt spillvatten. Om det är möjligt bör det sanitära avloppsvattnet ledas till särskild anläggning för rening av sanitärt spillvatten eller kommunens avloppsreningsverk.

Myndighetsnämnden i Kils kommun

Myndighetsnämnden har inga erinringar mot att tillstånd enligt miljöbalken meddelas för ansökt befintlig och utökad verksamhet.

BOLAGETS BEMÖTANDE AV INKOMNA YTTRANDEN

Avsteg från kravet i 32 § förordningen (2013:253) om förbränning av avfall avseende på tvåsekundersregeln

Kils Energi AB har i ansökningshandlingarna redovisat resultatet från proveldning av impregnerat träavfall. Proveldningarna visar att utsläppen är låga vid ren förbränning av impregnerat träavfall. Proveldningarna är signifikanta för ansökt verksamhet i så motto att bolaget endast avser att elda samma kategori av farligt avfall som omfattas av reglerna av avfallsförbränning dvs impregnerat träavfall. De koder för farligt avfall som angetts i ansökningshandlingarna avser denna kategori. Det finns mot den bakgrunden inget hinder till att tillstånd lämnas och att avsteg från två sekunders regeln medges.

Ett uppfyllande av kravet enligt 32 § förordningen om förbränning av avfall kräver en ombyggnation som uppskattas kosta ca 10 MSEK gör att bolaget anser att länsstyrelsens förstahandsinställning inte är ekonomiskt rimlig eller miljömässigt motiverad.

Beträffande kravet på utredningar av utsläpp under en provotid kan bolaget tänka sig att göra dessa om mark- och miljödomstolen finner det nödvändigt för att kunna meddela tillstånd enligt ansökan.

Bolagets avfallsförteckning över avfall som avses förbrännas på anläggningen, bilaga T1

Avfallskod 160106 avser avfall från uttjänta fordon. Avfallet kan utgöras av s.k. bilfluff. Bolaget instämmer att bilfluff inte är ett bra bränsle och accepterar att koden 160106 utgår från listan över avfall som får förbrännas.

Kylning

Kylning mot luft sker för att optimera driften så att elproduktion kan fortgå på högsta effekt när pannan är i drift på låg last. Elenergi från avfallsbränsle ersätter då

el från andra mer miljöpåverkande källor. Motsvarande verksamhet som exempelvis Munkfors Energi AB har tillstånd att kyla bort delar av värmeenergin mot luft för driftoptimering mot elproduktion. Som länsstyrelsen påpekar är det viktigt att liknande verksamheter får lika villkor. Av ovanstående skäl är det därför rimligt att en del av energiproduktionen kyls bort mot luft. Detta finns beskrivet i ansökningshandlingarna.

Spillvattenrening

Detaljerade frågor om utformning av system för avloppsvatten hanteras normalt inom den vanliga tillsynen och bedöms inte vara en viktig fråga vid tillståndsprövningen. Att byta till en kommunal reningsanläggning innebär att nya ledningar behöver dras, anslutningsavgift erläggas och eventuellt tillkommande pumpstation etableras. Bolaget anser att ett byte av reningsanläggning enligt länsstyrelsen förslag varken är motiverad ur miljösynpunkt eller ekonomiskt rimlig.

DOMSKÄL

Mark- och miljödomstolen har, med stöd av 22 kap. 16 § andra stycket miljöbalken, avgjort målet utan huvudförhandling.

Tillstånd

Miljökonsekvensbeskrivningen

Mark- och miljödomstolen finner att den specifika miljöbedömning som föregått ansökan har utförts i enlighet med 6 kap. 28 § miljöbalken samt att miljökonsekvensbeskrivningen i den specifika miljöbedömningen uppfyller vad som anges i 6 kap. 35 och 37 §§ miljöbalken. Domstolen bedömer även att den identifiering, beskrivning och bedömning av miljöeffekterna av den sökta verksamheten som bolaget har gjort är tillräcklig och ansluter sig till denna (6 kap. 43 § miljöbalken).

Tillåtlighet

Tillstånd enligt miljöbalken till verksamhet med förbränning av avfall vid anläggningen har prövats vid flera tillfällen tidigare. Hanteringen av aktuella avfallsbränslen och behandlingen av dagvatten har efterhand utvecklats. Med det

nederbördsskydd för lagring av krossat träavfall som bolaget åtar sig i denna ansökan förbättras förhållandena ytterligare. BAT-slutsatser för avfallsförbränning offentliggjordes den 3 december 2019 (Kommissionens genomförandebeslut 2019/2010, den 12 november 2019, i fortsättningen refererade till så som BAT-slutsatserna). Av ansökan framgår att alla BAT-slutsatser med utsläppsvärden förväntas kunna innehållas utan ytterligare åtgärder. Domstolen anser av det anförda att ansökt verksamhet är tillåtlig och att tillstånd kan meddelas, dock på det sätt som framgår av domslutet, med följande begränsningar och kommentarer.

Dispens från kravet på rökgasernas temperatur och uppehållstid i 32 § första och andra styckena förordningen (2013:253) om förbränning av avfall

Domstolen anser, i likhet med länsstyrelsen, att resultaten från den i november 2019 genomförda provledningen inte utgör tillräckligt underlag för att kunna meddela dispens från kraven på rökgasernas temperatur och uppehållstid i 32 § första och andra styckena förordningen om förbränning av avfall (FFA). Med den möjlighet som ansökan omfattar till användning av enbart farligt avfall som bränsle och nya avfallstyper som bränsle anser domstolen att ytterligare underlag är nödvändigt. Domstolen väljer därför att skjuta upp frågan om dispens från kravet på rökgasernas temperatur och uppehållstid i 32 § första och andra styckena FFA under en provotid i enlighet med länsstyrelsens yrkande i andra hand. Redovisning av ytterligare underlag ska ske till domstolen två år efter att denna dom vunnit laga kraft. Under provotiden ges bolaget dispens enligt 105 § FFA från kravet på rökgasernas temperatur och uppehållstid i 32 § första och andra styckena FFA genom meddelande av en provisorisk föreskrift med detta innehåll.

Utredningen ska i första hand avse en sammanställning av resultat från egenkontrollen och minst en uppföljande mätning motsvarande provledningen med enbart farligt avfall som utfördes i november 2019. Om resultaten indikerar att utsläppen är betydligt högre än vid provledningen behöver domstolen ha underlag för att ta ställning till förutsättningarna tekniskt och ekonomiskt att bygga om och driva pannan så att kraven i 32 § FFA kan innehållas.

Avfallsförbränning/samförbränning

Bolaget har yrkat att domstolen ska ange att anläggningen ska bedrivas som en avfallsförbränningsanläggning om mer än 40 % farligt avfall används som bränsle men att den ska bedrivas som en samförbränningsanläggning om endast 40 % farligt avfall, eller mindre, används som bränsle. Med det förtydligande bolaget lämnat om att övergången mellan samförbränning och avfallsförbränning kommer att ske med lång framförhållning baserat på inköp av bränsle bedömer domstolen att en sådan reglering i tillståndet vare sig är nödvändig eller lämplig. Hur bestämmelserna i FFA ska tillämpas är något tillsynsmyndigheten har att ta ställning till.

Avfallstyper

Den utökade användningen av olika avfallstyper som bränsle kan möjliggöra hushållning av naturresurser och vara tillåtligt om anläggningen och hanteringen är lämpligt utformad. Med den ovan nämnda prövotiden bedömer domstolen att de avfallstyper som ansökan omfattar, sedan ”bilfluff” exkluderats, kan godtas och regleras i enlighet med domslutet. Bolagets yrkande omfattar enbart förbränning av avfall även om det framgår av ansökan att även bibränslen förbränns periodvis. Domstolen anser att det är lämpligt att det framgår av domslutet att tillståndet även omfattar förbränning av bibränslen.

Elproduktion och bortkylning av värme

Det uppförande av en anläggning för elproduktion som ansökan omfattar bedömer domstolen som positiv ur resurshushållningssynpunkt. Att elproduktionen även medför att värme kommer att behöva kylas bort i viss utsträckning bedöms som ofrånkomligt. Däremot anser domstolen att den omfattande kylning av överskottsvärme som blir fallet vid elproduktion sommartid (från och med juni till och med augusti), som följer av ansökans redovisade scenario 1, inte är förenligt med miljöbalkens hänsynsregler (se tabell Verkningsgrad, sidan 29). Enligt 22 kap. 25 b § punkten 6 miljöbalken (se nedan) ska ett tillstånd till förbränning av avfall där energiåtervinning sker alltid innehålla ett villkor om att energiåtervinningen ska ske med hög energieffektivitet. Domstolen konstaterar att en sådan reglering därför behövs och att den lämpligen kompletteras med att elproduktionen inte får ske från

och med juni till och med augusti på grund av den allt för stora andelen överskottsvärme som blir följd (villkor 15).

Igångsättningstid

Tillståndet omfattar rätt att uppföra nya anläggningsdelar för elproduktion och kylning. Domstolen anser att dessa anläggningsdelar ska ha tagits i drift senast fem år efter att detta tillstånd vunnit laga kraft.

Verkställighetsförordnande

Eftersom nu aktuell prövning avser fortsatt verksamhet och den ansökta verksamheten, med de begränsningar och försiktighetsmått som meddelas i denna dom, inte riskerar att medföra oacceptabla eller irreversibla skador finner domstolen skäl att medge att tillståndet får tas i anspråk utan hinder av att domen inte vunnit laga kraft.

Utsläpp till luft

Länsstyrelsen har inte haft något att erinra mot bolagets yrkande, så som talan slutligen bestämts, om villkor med begränsningsvärden för utsläpp till luft. Även domstolen anser att dessa kan godtas. Med det justerade processgränsvärdet för stoft (15 mg/m^3 ntg) är det endast begränsningsvärdet för utsläpp av kolmonoxid (CO) som ska vara lägre vid förbränning av kreosotimpregnerat trä jämfört biobränsle (villkor 9).

Buller

Länsstyrelsens och bolagets slutliga förslag till villkor för buller från verksamheten innebär att mätning ska ske inom ett år efter det att anläggningarna för elproduktion och kyla tagits i drift. Domstolen anser att det även ska framgå av villkoret att dessa anläggningar ska vara i drift när mätning sker.

Sanitärt avloppsvatten

Av bolagets bemötande (domstolens aktbilaga 34) framgår att sanitärt avloppsvatten från ”pannbyggnaden” avleds till lakvattenreningen medan det från kontorsbyggnaden avleds till en infiltrationsbädd. Länsstyrelsen har ifrågasatt reningen av sanitärt avloppsvatten från anläggningen men enbart anfört att det sanitära avloppsvattnet om möjligt bör ledas till särskild anläggning för rening av sanitärt

spillvatten eller kommunens avloppsreningsverk. Domstolen anser att det saknas tillräckligt underlag för att slutligt kunna avgöra frågan. Det bedöms dock vara en fråga av mindre betydelse som kan delegeras till tillsynsmyndigheten att avgöra. En delegation med denna innebörd ska därför föreskrivas.

Uppgifter enligt 22 kap. 25 a och b §§ miljöbalken

En dom som omfattar tillstånd att bedriva verksamhet med förbränning av avfall ska alltid innehålla uppgifter i enlighet med 22 kap. 25 a och b §§ miljöbalken.

Domstolen gör följande bedömning av hur detta efterlevs i denna dom.

25 a §

- 1. uppgift om avfallstyper och mängder av avfall som får behandlas,*
- 2. uppgift om den behandlingsmetod som ska tillämpas på avfallet,*
- 3. de villkor som behövs i fråga om åtgärder för att övervaka och kontrollera att de skyldigheter som gäller för verksamheten uppfylls, och*
- 4. de villkor som behövs i fråga om åtgärder för avslutande av verksamheten och efterbehandling.*

1. Avfallstyper framgår av bilaga 1 till denna dom och mängder av domslutet.
2. Avfallet ska förbrännas.
3. I fråga om tillämpliga föreskrifter och BAT-slutsatser med utsläppsvärden så beskrivs det i dessa respektive regelverk hur efterlevnaden ska övervakas och kontrolleras. Ett villkor föreskrivs om att ett förslag till kontrollprogram, i huvudsak omfattande en beskrivning av hur villkoren enligt denna dom ska kontrolleras, ska upprättas för verksamheten (villkor 12).
4. Åtgärder vid nedläggning av verksamheten regleras i villkor 13.

25 b §

- 1. uppgifter om förbränningsanläggningens totala kapacitet för förbränning av avfall,*
- 2. en förteckning över de mängder av olika kategorier av farligt avfall som får förbrännas,*
- 3. i fråga om det farliga avfall som får förbrännas, villkor om avfallets minsta och högsta flöde, lägsta och högsta värmevärde samt maximala innehåll av föroreningar,*
- 4. villkor om begränsningsvärden för utsläpp som ska beräknas enligt föreskrifter meddelade med stöd av 9 kap. 5 §,*

5. *villkor om den längsta tid under vilken det i samband med tekniskt oundvikliga driftstopp, driftstörningar eller fel i renings- eller mätutrustning får ske sådana utsläpp av föroreningar till luft och vatten som överskrider fastställda värden, och*
 6. *i fråga om tillstånd som omfattar energiåtervinning, villkor om att energiåtervinningen ska ske med hög energieffektivitet.*
1. Anläggningens totala kapacitet för förbränning av avfall uppgår till 3,6 ton per timme. Lägsta flöde är 0 ton per timme.
 2. Det farliga avfall som tillståndet omfattar utgörs enbart av trä som innehåller farliga ämnen i enlighet med bilaga 1 till denna dom (avfallstyper med asterisk; *). Maximalt får årligen 20 000 ton farligt avfall förbrännas.
 3. Tillståndet medger förbränning av 100 % farligt avfall. Värmevärdet i farligt avfall-bränslet varierar mellan 2,5 – 5 MW/kg. Maximalt tillåtet innehåll av föroreningar framgår av villkor 2.
 4. Begränsningsvärden för utsläpp av föroreningar till luft framgår av villkor 8, 9 och 10.
 5. Längsta tid som det får ske utsläpp av föroreningar till luft och vatten som överskrider fastställda värden på grund av driftstörningar m.m. regleras i 29 § FFA.
 6. Krav på att energiåtervinning ska ske med hög energieffektivitet framgår av villkor 15.

Övriga frågor

Domstolens bedömning i övriga frågor framgår av domslutet.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga 2 (MMD-01)

Överklagande senast den 2 november 2020.

Susanne Mörkås

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Susanne Mörkås, ordförande, och tekniska rådet Gunnar Barrefors samt de särskilda ledamöterna Lennart Källén och Lars Wilke.



Hur man överklagar

Dom i mark- och miljödomstol som första instans

MMD-01

Vill du att domen ska ändras i någon del kan du överklaga. Här får du veta hur det går till.

Överklaga skriftligt inom 3 veckor

Ditt överklagande ska ha kommit in till domstolen inom 3 veckor från domens datum. Sista datum för överklagande finns på sista sidan i domen.

Överklaga efter att motparten överklagat

Om ena parten har överklagat i rätt tid, har den andra parten också rätt att överklaga även om tiden har gått ut. Det kallas att anslutningsöverklaga.

En part kan anslutningsöverklaga inom en extra vecka från det att överklagandetiden har gått ut. Ett anslutningsöverklagande måste alltså komma in inom 4 veckor från domens datum.

Ett anslutningsöverklagande upphör att gälla om det första överklagandet dras tillbaka eller av något annat skäl inte går vidare.

Så här gör du

1. Skriv mark- och miljödomstolens namn och målnummer.
2. Förklara varför du tycker att domen ska ändras. Tala om vilken ändring du vill ha och varför du tycker att Mark- och miljööverdomstolen ska ta upp ditt överklagande (läs mer om prövningstillstånd längre ner).
3. Tala om vilka bevis du vill hänvisa till. Förklara vad du vill visa med varje bevis. Skicka med skriftliga bevis som inte redan finns i målet.
4. Lämna namn samt aktuella och fullständiga uppgifter om var domstolen kan nå dig: postadresser, e-postadresser och telefonnummer.
Om du har ett ombud, lämna också ombudets kontaktuppgifter.
5. Skriv under överklagandet själv eller låt ditt ombud göra det.
6. Skicka eller lämna in överklagandet till mark- och miljödomstolen. Du hittar adressen i domen.

Vad händer sedan?

Mark- och miljödomstolen kontrollerar att överklagandet kommit in i rätt tid. Har det kommit in för sent avvisar domstolen överklagandet. Det innebär att domen gäller.

Om överklagandet kommit in i tid, skickar mark- och miljödomstolen överklagandet och alla handlingar i målet vidare till Mark- och miljööverdomstolen.

Har du tidigare fått brev genom förenklad delgivning, kan även Mark- och miljööverdomstolen skicka brev på detta sätt.

Prövningstillstånd i Mark- och miljööverdomstolen

När överklagandet kommer in till Mark- och miljööverdomstolen tar domstolen först ställning till om målet ska tas upp till prövning.

Mark- och miljööverdomstolen ger prövningstillstånd i fyra olika fall.

- Domstolen bedömer att det finns anledning att tvivla på att mark- och miljödomstolen dömt rätt.
- Domstolen anser att det inte går att bedöma om mark- och miljödomstolen har dömt rätt utan att ta upp målet.
- Domstolen behöver ta upp målet för att ge andra domstolar vägledning i rättstillämpningen.
- Domstolen bedömer att det finns synnerliga skäl att ta upp målet av någon annan anledning.

Om du *inte* får prövningstillstånd gäller den överklagade domen. Därför är det viktigt att i överklagandet ta med allt du vill föra fram.

Vill du veta mer?

Ta kontakt med mark- och miljödomstolen om du har frågor. Adress och telefonnummer finns på första sidan i domen.

Mer information finns på www.domstol.se.