

Villkor 12

VÄXJÖ TINGSRÄTT
4:3

INKOM: 2019-12-20
MÅLNR: M 4240-18
AKTBIL: 54

12. Dagvatten ska avledas till Väla bäck och/eller avledas till NSR:s dagvattenreningsystem. Föroreningsinnehållet i dagvatten som avleds till Väla bäck får som årsmedelvärden inte överstiga följande begränsningsvärden.

Parameter	Enhet	Värde
Arsenik	µg/l	5
Bly	µg/l	3
Kadmium	µg/l	0,2
Koppar	µg/l	20
Krom	µg/l	25
Kvicksilver	µg/l	0,1
NH4-N Ammoniumkväve	mg/l	0,2
N-TOT Totalkväve	mg/l	2
Nickel	µg/l	30
Oljeindex	mg/l	1
P-TOT Totalfosfor	mg/l	0,2
Totalt organiskt kol (TOC)	mg/l	10
Zink	µg/l	40
Klorid	mg/l	100
pH	-	6,5-8,5



VÄXJÖ TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen
4:3

Mål nr: M 4240-18

Rättelse/komplettering

Dom, 2019-12-16

Rättelse, 2019-12-20

Beslut av: rådmannen Bengt Johansson

Rättelse enl. 17 kap. 15 § RB

Villkor 12 ska rätteligen ha den lydelse som framgår av bilaga till domen, se aktbilaga 54.



SÖKANDE

Öresundskraft Kraft & Värme AB, 556501-1003
Box 642
251 06 Helsingborg

Ombud: Advokat Erica Nobel och Jur.kand. Carolin Hammar
Advokatfirman Delphi i Malmö AB,
Stora Nygatan 64
211 37 Malmö

SAKEN

Ansökan om tillstånd till förbränning av avfallsbränsle vid Filbornaverket på fastigheten Väla 7:11, Helsingborgs kommun

Avrinningsområde: 95 Vege å N: 6216165 E: 361136 SWEREF99 TM

Verksamhetskod: 90.201-i, 90.181-i IED

DOMSLUT

Tillstånd

Mark- och miljödomstolen lämnar Öresundskraft Kraft & Värme AB tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (1998:808) att vid bolagets anläggning på fastigheten Väla 7:11 i Helsingborgs kommun bedriva:

- förbränning av utsorterat brännbart hushålls- och verksamhetsavfall samt skogsbränsle upp till 250 000 ton per år inklusive 25 000 ton farligt avfall per år enligt specifikation av brännbart hushålls- och verksamhetsavfall i **doms-bilaga 1**,
- förbränning av deponigas intill en högsta årlig mängd om 65 GWh,
- förbränning av biogas, eldningsolja och vegetabiliska oljor som start och stödbränsle, samt

- åtgärder för effekthöjning av avfallsförbränningsanläggningen till en installerad högsta tillförd bränsleeffekt om 90 MW.

Villkor

1. Om inget annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Bolaget angett i ansökan eller i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras så att spill och läckage inte kan nå det kommunala avloppsledningsnätet, dagvattennätet eller omgivningen. Förvaring av flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska ske på en yta som är ogenomsläpplig för de aktuella ämnena, försedd med invallning eller annan konstruktion till skydd mot utsläpp samt i övrigt vara utformad så att nederbörd inte ansamlas.

Uppsamlingsvolymen inom respektive yta ska minst motsvara den största behållarens volym plus tio procent av övriga behållares volym. Tankar och cisterner ska vara försedda med överflyllnadsskydd. Förvaring ska ske så att det inte föreligger någon risk att sinsemellan reaktiva föreningar kan sammanblandas. Vid förvaring utomhus ska skydd finnas mot påkörning. Tankar för kemikalier särskilt avsedda för utomhusbruk behöver inte förvaras under tak. Alternativ till invallning kan vara dubbelmantlade tankar eller cisterner.

3. Flyg- och bottenaska som uppkommer vid anläggningen ska samlas upp och förvaras var för sig. Förvaring och hantering av askor ska ske på hårdgjorda ytor, nederbördsskyddat och med möjlighet till uppsamling av dagvatten eller i täckta och tätta behållare. Transport av flygaska ska ske i täckta och tätta behållare.
4. Om olägenheter i form av lukt uppkommer från verksamheten ska åtgärder vidtas för att minimera olägenheterna.

5. Buller från verksamheten får utomhus vid bostäder inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå än

50 dB(A) vardagar, dagtid (kl. 06-18)

40 dB(A) nattetid (kl. 22-06)

45 dB(A) övrig tid

Den momentana ljudnivån utomhus vid bostäder nattetid får inte överstiga 55 dB(A).

De angivna värdena ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar eller immissionsmätningar. Ekvivalentvärden ska beräknas för faktisk drifttid inom de tidsperioder som anges ovan, dock minst en timme. Kontroll ska ske när det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade ljudnivåer och när tillsynsmyndigheten anser det är befogat.

6. Utsläpp av kväveoxider till luft får som dygnsmedelvärde exklusive start och stopp, inte överstiga 144 mg NO_x/Nm³ (räknat som NO₂) vid 11 % O₂. Per kalenderår får högst 18 dygnsmedelvärden överskrida värdet.

Utsläpp av kväveoxider till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 105 mg NO_x/Nm³ (räknat som NO₂) vid 11 % O₂.

Alla värden avser kalibrerade och ovaliderade värden. Utsläppen ska fastställas efter kontinuerlig mätning.

7. Utsläpp av ammoniak till luft får som månadsmedelvärde inte överstiga 7 mg NH₃/Nm³ vid 11 % O₂. Villkoret är uppfyllt om 10 av 12 månadsmedelvärden per kalenderår innehåller begränsningsvärdet.

Årsmedelvärdet får dock inte överstiga 5 mg NH₃/Nm³ vid 11 % O₂. Årsmedel-

värdet ska fastställas genom kontinuerlig mätning som omfattar det årliga utsläppet av ammoniak.

8. Utsläpp till luft får, i genomsnitt under varje mättillfälle som är minst 30 minuter och högst 8 timmar lång, inte innehålla, vare sig i fast form, flytande form eller gasform,
 - mer kadmium eller tallium än sammanlagt $5 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vid 11 % O_2 ,
 - mer antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel eller vanaadin än sammanlagt $300 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vid 11 % O_2 .

Mätning ska utföras 4 gånger per år fördelat över året.

9. Utsläppet av kvicksilver (hg, i renad form, vätskeform och gasform) i renad rökgas får som årsmedelvärde inte överstiga $10 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vid 11 % O_2 .

Utsläppen ska fastställas efter kontinuerlig mätning som ska vara införd senast 24 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft. Fram till dess ska stickprovtagning utföras 4 gånger per år fördelat över året.

10. Det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner till luft får som årsmedelvärde inte överstiga $0,08 \text{ ng}/\text{Nm}^3$ vid till 11 % O_2 . De ekvivalensfaktorer som framgår av 54 § i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall ska användas.

Utsläppen ska fastställas efter kontinuerlig långtidsprovtagning som omfattar det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner. Villkoret rörande kontinuerlig långtidsprovtagning eller likvärdig metod ska börja gälla 24 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft. Fram till dess ska stickprovtagning utföras 4 gånger per år fördelat över året.

11. Processavloppsvatten från rökgasrening ska efter rening avledas till Västhamnen i Helsingborg. Flödet får inte överstiga 10 l/s. Innehållet av föroreningar i utgående vatten, före avledning till dagvattennätet, får inte överstiga följande koncentrationer som kalenderårsmedelvärden.

Parameter	Enhet	Värde
pH		6,5 - 9
Ammoniumkväve	mg/l	20
Totalt suspenderat material	mg/l	10
Totalt organiskt kol (TOC)	mg/l	40
Kvicksilver	mg/l	0,005
Kadmium	mg/l	0,005
Tallium	mg/l	0,03
Arsenik	mg/l	0,05
Bly	mg/l	0,05
Krom	mg/l	0,05
Koppar	mg/l	0,08
Nickel	mg/l	0,1
Zink	mg/l	0,1
Kobolt	mg/l	0,01
Summa dioxiner och furaner	ng/l	0,05

Stickprov ska tas minst en gång per kalendermånad som utsläpp sker. Årsmedelvärdet ska baseras på flödesproportionellt viktade stickprov. Årsmedelvärdet ska baseras på resultatet från samtliga provtagningar.

12. Dagvatten ska avledas till Väla bäck och/eller avledas till NSR:s dagvattenreningssystem. Föroreningsinnehållet i dagvatten som avleds till Väla bäck får som årsmedelvärden inte överstiga följande begränsningsvärden.

Parameter	Enhet	Värde
Arsenik	µg/l	5
Bly	µg/l	10
Kadmium	µg/l	0,3
Koppar	µg/l	20
Krom	µg/l	25
Kvicksilver	µg/l	0,1
NH ₄ -N Ammoniumkväve	mg/l	4
N-TOT Totalkväve	mg/l	5
Nickel	µg/l	30
Oljeindex	mg/l	1
P-TOT Totalfosfor	mg/l	0,2
Totalt organiskt kol (TOC)	mg/l	20
Zink	µg/l	40
Klorid	mg/l	100

13. Kraven som följer av 21 och 22 §§ förordningen (2013:253) om förbränning av avfall behöver inte uppfyllas för förbränning av sådant avfall som uppkommit i den tillståndspliktiga verksamheten och på den plats där förbränningen sker.
14. Vid tekniskt oundvikliga driftstopp, driftstörningar eller fel i renings- eller mätutrustning får sådana utsläpp av föroreningar till luft och vatten som överskrider fastställda värden inte pågå under längre tid än fyra timmar i följd. Dessutom får den sammanlagda drifttiden under sådana driftförhållanden inte överstiga 60 timmar per år.
15. Värmevärdet hos det farliga avfallet får inte överstiga 50 MJ/kg. Inblandningen av farligt avfall får som månadsmedelvärde inte överstiga 40 viktsprocent om det farliga avfallet utgörs av trä och 30 viktsprocent om det farliga avfallet ut-

görs av andra avfallsfraktioner. Farligt avfall som innehåller mer än 1 % organiska halogenföreningar, uttryckt som klor, får inte förbrännas.

16. Anläggningen ska vara försedd med rök-gaskondensator.
17. Ammoniaktanken ska vara försedd med nivåvakt som larmar om ammoniaklösning läcker ut till yttermanteln. Tanken ska ha ett överfyllnadsskydd som vid hög nivå i tanken larmar och stänger påfyllningen från tankbil. Larm ska gå till operatör på plats inom verksamhetsområdet.
18. För verksamheten ska finnas ett kontrollprogram, innehållande mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder för uppföljning av villkoren och bolagets åtaganden i övrigt. Kontrollprogrammet ska innehålla skriftliga rutiner för kontroll och klassificering av inkommande avfall samt hur underkänt avfall ska hanteras. Kontrollprogrammet ska i övrigt omfatta recipientkontroll. Om denna sker samordnat med andra aktörer behöver den närmare utformningen endast redovisas översiktligt. Ett förslag till kontrollprogram ska finnas tillgängligt och kunna visas upp för tillsynsmyndigheten senast tre månader efter att tillståndet har tagits i anspråk.

Vid mätningar av utsläpp ska utsläpp under torkeldning av murverk inte medräknas. Start/stopp ska medräknas om inget annat föreskrivits. Med start avses den del av startprocessen när lasten inte överstiger nominell minimilast för fastbränslen under minst 20 minuter i följd. Med stopp avses den del av stoppprocessen när lasten understiger nominell minimilast med 10 % under minst 20 minuter i följd. Oavsett lasten på pannan ska startperioden anses vara avslutad och övergången i drift då avfall börjar tillföras förbränningsprocessen.

19. Om verksamheten i sin helhet eller i någon väsentlig del upphör ska verksamhetsutövaren senast sex (6) månader innan avvecklingen påbörjas ge in en plan till tillsynsmyndigheten.

Delegerade frågor

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken till tillsynsmyndigheten att meddela de ytterligare villkor som kan behövas avseende

- omhändertagande av processvatten från kemisk rengöring och betning av panna,
- hantering och omhändertagande av släckvatten från brand i verksamheten samt
- kontrollen av verksamheten utöver vad som framgår av villkor 18.

Miljökonsekvensbeskrivning

Mark- och miljödomstolen bedömer att miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken så att den specifika miljöbedömningen kan slutföras.

Igångsättningstid

Mark- och miljödomstolen bestämmer den tid inom vilken den utökade miljöfarliga verksamheten senast ska ha satts igång till fem år efter att denna dom vunnit laga kraft.

Verkställighet

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

Ianspråktagande

När detta tillstånd tas i anspråk upphör tillståndet meddelat av miljödomstolen i Växjö den 11 januari 2007, mål nr M 3340-05 i den del det avser den nu tillståndsgivna verksamheten. Bolaget ska skriftligen underrätta tillsynsmyndigheten när bolaget avser att ta det nya tillståndet i anspråk.

BAKGRUND

Nordvästra Skånes Renhållnings AB (NSR) har genom två deldomar meddelade av Växjö tingsrätt, miljödomstolen 2007-01-11 och 2009-12-16 tillstånd att bland annat anlägga och bedriva en avfallsförbränningsanläggning.

Verksamhetens tillstånd regleras genom ett avtal mellan Öresundskraft Kraft och Värme AB (Bolaget) och NSR, där Bolaget övertagit de delar av tillståndet som rör avfallsförbränningsanläggningen. I samband med denna ansökan har Bolaget och NSR kommit överens om att Bolaget ska ansöka om ett nytt tillstånd för avfallsförbränningsanläggningen vid Filbornaverket d.v.s. ett nytt tillstånd för de delar av det befintliga tillståndet, meddelat av Växjö tingsrätt, miljödomstolen, den 11 januari 2007 (mål M-3340-05) till Nordvästra Skånes Renhållning AB (NSR), som avser Bolagets verksamhet inom det i bilaga 15 till ansökan avgivna geografiska området.

Verksamheten har idag tillstånd för förbränning av 200 000 ton bränslen varav högst 200 000 ton utsorterat hushålls- och verksamhetsavfall. Den tillståndsgivna avfallsbränslemängden förutsågs motsvara det energibehov som behövs för att motsvara det fjärrvärmebehov som finns. Fjärrvärmenätets värmebehov har dock ökat till följd av att Helsingborg växer, vilket medför att den nu tillståndsgivna mängden utgör en allt mindre andel av fjärrvärmenätets behov. Bolaget har därför utrett möjligheten att kunna öka pannans kapacitet och kommit fram till att en effektökning från 85 till 90 MW kan uppnås utan större ingripande åtgärder.

TIDIGARE BESLUT

Nuvarande verksamhet regleras genom ett ursprungligt tillstånd som ger NSR tillstånd till att bland annat anlägga och bedriva en avfallsförbränningsanläggning. Tillståndet meddelades genom en deldom 2007-01-11 (M 3340-05).

Därefter har tillståndet utökats i två steg genom ändringstillstånd, 2009-12-16 (M 981-09) respektive 2015-09-14 (M 4593-14). Öresundskraft övertog under år 2010 och 2011 tillståndet i de delar som avser avfallsförbränningsanläggningen och verksamheten som bedrivs på fastigheten Väla 7:11. Villkor 17 i domen 2007-01-11 har ändrats genom dom 2008-09-04 (M 2093-08). Utöver detta har ett antal slutliga villkor meddelats som till vissa delar har ändrats genom överklagan till Mark- och miljööverdomstolen. Utsläpp till vatten, villkor 30, 2016-07-22 (MÖD M 6882-15), utsläpp av ammoniakvillkor 34, 2016-03-21 (M 3340-05, M 981-09, M 4593-14), utsläpp av kväveoxider villkor 33, 2016-10-10 (MÖD M 3528-16).

Tillståndsgiven verksamhet består av förbränning av icke farligt avfall.

ANSÖKAN

Yrkanden

Öresundskraft Kraft & Värme AB ("Bolaget") yrkar, så som talan slutligt bestämts, att mark- och miljödomstolen meddelar Bolaget tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (1998:808) att på fastigheten Väla 7:11 i Helsingborg, i enlighet med verksamhetskoderna 90.201-i A och 90.181-i A, miljöprövningsförordningen (2013:251) bedriva:

- förbränning av utsorterat brännbart hushålls- och verksamhetsavfall samt skogsbränsle upp till 250 000 ton per år inklusive 25 000 ton farligt avfall per år enligt specifikation av brännbart hushålls- och verksamhetsavfall i bilaga 20, tabell 1 och 2 (**domsbilaga 1**)
- förbränning av deponigas intill en högsta årlig mängd om 65 GWh,
- förbränning av biogas, eldningsolja och vegetabiliska oljor som start och stödbränsle, och
- meddelar tillstånd för en effekthöjning av avfallsförbränningsanläggningen till en installerad högsta tillförd bränsleeffekt om 90 MW.

Bolaget hemställer om att del av tillstånd meddelat av miljödomstolen i Växjö den 11 januari 2007, Mål nr M 3340-05, vilket har delats upp enligt avtal mellan Öresundskraft och Nordvästra Skånes Renhållnings AB enligt minnesanteckningar den 14 februari 2011 ska upphöra att gälla vid den tidpunkt då Öresundskraft tar det nya tillståndet i anspråk. Bolaget ska skriftligen underrätta tillsynsmyndigheten när Bolaget avser ta det nya tillståndet i anspråk.

Bolaget hemställer att mark- och miljödomstolen bestämmer igångsättningstiden till fem år från tillståndet tagits i anspråk.

Vidare yrkar Bolaget att Mark- och miljödomstolen:

- meddelar verkställighetsförordnande för den ansökta verksamheten,
- godkänner i målet upprättad miljökonsekvensbeskrivning (MKB), samt
- fastställer villkor i enlighet med Bolagets förslag nedan.

Förslag till villkor

Bolaget föreslår, utöver vad som följer av förordning (2013:253) om förbränning av avfall, ("FFA"), följande slutliga villkor för verksamheten:

1. Om inget annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Bolaget angett i ansökan eller i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras så att spill och läckage inte kan nå det kommunala avloppsledningsnätet, dagvattennätet eller omgivningen. Förvaring av flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska ske på en yta som är ogenomsläpplig för de aktuella ämnena, försedd med invallning eller annan konstruktion till skydd mot utsläpp samt i övrigt vara utformad så att nederbörd inte ansamlas.

Uppsamlingsvolymen inom respektive yta ska minst motsvara den största behållarens volym plus tio procent av övriga behållares volym. Tankar och cisterner ska vara försedda med överfyllnadsskydd. Förvaring ska ske så att det inte föreligger någon risk att sinsemellan reaktiva föreningar kan sammanblandas. Vid förvaring utomhus ska skydd finnas mot påkörning. Tankar för kemikalier särskilt avsedda för utomhusbruk behöver inte förvaras under tak. Alternativ till invallning kan vara dubbelmantlade tankar eller cisterner.

3. Flyg- och bottenaska som uppkommer vid anläggningen ska samlas upp och förvaras var för sig. Förvaring och hantering av askor ska ske på hårdgjorda ytor, nederbördsskyddat och med möjlighet till uppsamling av dagvatten eller i täckta behållare. Transport av flygaska ska ske i täckta behållare.
4. Om olägenheter i form av lukt uppkommer från verksamheten ska åtgärder vidtas för att minska olägenheterna.
5. Buller från verksamheten får utomhus vid bostäder inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå än

50 dB(A) vardagar, dagtid (kl 06-18)

40 dB(A) nattetid (kl. 22-06)

45 dB(A) övrig tid

Maximala ljudnivåer nattetid får ej överstiga 55 dB(A) annat än vid enstaka tillfällen.

6. Vid mätningar av utsläpp ska utsläpp under torkeldning av murverk samt under start/stopp inte medräknas. Med start avses den del av startprocessen när lasten inte överstiger nominell minlast för fastbränslen under minst 20 minuter i följd. Med stopp avses den del av stopp-processen när lasten understiger nominell minlast med 10 % under minst 20 minuter i följd. Oavsett lasten på pannan ska

startperioden anses vara avslutad och övergången i drift då avfall börjar tillföras förbränningsprocessen.

7. Utsläpp av kväveoxider till luft får som dygnsmedelvärde, exklusive start och stopp, inte överstiga 144 mg NO_x/Nm³ (räknat som NO₂) vid 11 % O₂. Per kalenderår får högst 18 dygnsmedelvärden överskrida värdet.

Årsmedelvärdet får dock inte överstiga 125 mg NO_x/Nm³ (räknat som NO₂) vid 11 % O₂. Årsmedelvärdet ska fastställas genom kontinuerlig mätning som omfattar det årliga utsläppet av kväveoxider.

Alla värden avser kalibrerade och ovaliderade värden.

8. Utsläpp av ammoniak till luft får som månadsmedelvärde inte överstiga 7 mg NH₃/Nm³ vid 11 % O₂. Per kalenderår får högst två månadsmedelvärden överskrida värdet.

Årsmedelvärdet får dock inte överstiga 5 mg NH₃/Nm³ vid 11 % O₂. Årsmedelvärdet ska fastställas genom kontinuerlig mätning som omfattar det årliga utsläppet av ammoniak.

9. Utsläpp till luft får, i genomsnitt under varje mättillfälle som är minst 30 minuter och högst 8 timmar lång, inte innehålla, vare sig i fast form, flytande form eller gasform,
mer kadmium eller tallium än sammanlagt 0,01 mg/Nm³ vid 11 % O₂.
mer antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel eller vanadin än sammanlagt 0,3 mg/Nm³ vid 11 % O₂.

Mätning ska utföras två gånger fördelat över året

10. Processavloppsvatten från rökgasrening ska efter rening avledas till Västhamnen i Helsingborg. Flödet får inte överstiga 10 l/s. Innehållet av föroreningar i utgående vatten, före avledning till dagvattennätet, får inte överstiga följande koncentrationer som kalenderårsmedelvärden

Parameter	Enhet	Värde
pH		6,5 - 9
Ammoniumkväve	mg/l	20
Totalt suspenderat material	mg/l	10
Totalt organiskt kol (TOC)	mg/l	40
Kvicksilver	mg/l	0,005

Kadmium	mg/l	0,005
Tallium	mg/l	0,03
Arsenik	mg/l	0,05
Bly	mg/l	0,05
Krom	mg/l	0,05
Koppar	mg/l	0,08
Nickel	mg/l	0,1
Zink	mg/l	0,1
Kobolt	mg/l	0,01
Summa dioxiner och furaner	ng/l	0,05

Stickprov ska tas minst en gång per kalendermånad som utsläpp sker. Årsmedelvärdet ska baseras på flödesproportionellt viktade stickprov.

11. Kraven som följer av 21 och 22 §§ förordningen (2013:253) om förbränning av avfall behöver inte uppfyllas för förbränning av sådant avfall som uppkommit i den tillståndspliktiga verksamheten och på den plats där förbränningen sker.
12. Vid tekniskt oundvikliga driftstopp, driftstörningar eller fel i renings- eller mätutrustning får sådana utsläpp av föroreningar till luft och vatten som överskrider fastställda värden inte pågå under längre tid än fyra timmar i följd. Dessutom får den sammanlagda drifttiden under sådana driftförhållanden inte överstiga 60 timmar per år.
13. Värmevärdet hos det farliga avfallet får inte överstiga 50 MJ/kg. Inblandningen av farligt avfall får som månadsmedelvärde inte överstiga 40 viktsprocent om det farliga avfallet utgörs av trä och 30 viktsprocent om det farliga avfallet utgörs av andra avfallsfraktioner. Farligt avfall som innehåller mer än 1 % organiska halogenföreningar, uttryckt som klor, får inte förbrännas.
14. Anläggningen ska vara försedd med rökgaskondensator.
15. Aktuellt kontrollprogram med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod ska finnas.
16. Om verksamheten i sin helhet eller i någon väsentlig del upphör ska Bolaget senast sex (6) månader innan avvecklingen påbörjas ge in en plan till tillsynsmyndigheten.

17. Det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 0,08 ng/Nm³ vid 11 % O₂. Utsläppen ska baseras på kontinuerlig långtidsprovtagning, eller likvärdig metod, för beräkning av det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner. De ekvivalensfaktorer som framgår av 54 § i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall, eller motsvarande framtida reglering, ska användas.

Villkoret rörande kontinuerlig långtidsprovtagning ska börja gälla 24 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft.

18. Ammoniaktanken ska vara försedd med nivåvakt som larmar om ammoniaklösning läcker ut till yttermanteln. Tanken ska ha ett överfyllnadsskydd som vid hög nivå i tanken larmar och stänger påfyllningen från tankbil.
19. Föroreningsinnehållet i dagvatten som avleds till Väla bäck får som årsmedelvärden inte överstiga följande begränsningsvärden.

Parameter	Enhet	Värde
Arsenik	µg/l	5
Bly	µg/l	10
Kadmium	µg/l	0,3
Koppar	µg/l	20
Krom	µg/l	25
Kvicksilver	µg/l	0,1
NH ₄ -N Ammoniumkväve	mg/l	4
N-TOT Totalkväve	mg/l	5
Nickel	µg/l	30
Oljeindex	mg/l	1
P-TOT Totalfosfor	mg/l	0,2
Totalt organiskt kol (TOC)	mg/l	20
Zink	µg/l	40
Klorid	mg/l	100

Bolaget kan släppa dagvatten till Väla bäck och/eller avleda till NSR:s dagvattenreningsystem.

20. Utsläppet av kvicksilver (Hg, i renad form, vätskeform och gasform) i renad rökgas får som årsmedelvärde inte överstiga 0,02 mg/Nm³ vid 11 % O₂.

Utsläppen ska fastställas efter kontinuerlig mätning. Villkoret rörande kontinuerlig mätning ska börja gälla 24 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft.

Förslag till delegerade frågor

Bolaget anser att villkor avseende följande frågeställningar lämpligen kan delegeras till tillsynsmyndigheten, med stöd av 22 kap 25 § MB:

- omhändertagande av processvatten från kemisk rengöring och betning av panna,
- hantering och omhändertagande av släckvatten från brand i verksamheten, och
- godkännande av andra avfallsbränslen med liknande egenskaper med avseende på aska och utsläppsvärden som de bränslen som anges i bilaga 20, tabell 1 och 2.

Av ansökan framgår bl.a. följande.

Lokalisering och omgivningsförhållanden

NSR återvinningsanläggning Helsingborg är belägen ca fem km öster om Helsingborgs centrum, direkt väster om E6:an. Filbornaverket är placerat på avstyckad fastighet, Väla 7:11. Moderbolaget Öresundskraft AB innehar tomträtt på fastigheten som ägs av Helsingborgs stad. Områden kring Filbornaverket, förutom återvinningsanläggningen, är motorväg i norr samt industriområde i väster och söder. Närmaste bostäder ligger ca 500 meter öster om anläggningen och närmaste bostadsområden är Väla by, Dalhem och Hjortshög, som ligger mellan 1-1,5 km från anläggningen.

Recipient för dagvatten från anläggningen är antingen Väla bäck eller till NSR:s sedimentationsbassäng med Öresund som recipient. På grund av för höga kloridhalter leds dagvattnet idag till sedimentationsbassängen.

Planförhållanden

I Stadsplan 2017 är ett område av storleken 220 ha avsatt för nuvarande och framtida avfallshantering för regionens behov. Filbornaverket är lokaliserad till detta område. Några områden av riksintresse eller skyddsvärde för naturvärden finns enligt översiktsplanen inte i anslutning till området.

För fastigheten Väla 7:9 m.fl., bl.a. Väla 7:11, finns en antagen och lagakraftvunnen detaljplan upprättad och godkänd av kommunfullmäktige 2009-11-25. Planen beskriver utnyttjandet av området för produktion av fjärrvärme och elektricitet i ett kraftvärmeverk med angivna maximala höjder på byggnader, ackumulator och skorsten vilka innehålls. Ansökt verksamhet är i överensstämmelse med detaljplanen.

Alternativa lokaliseringar

Ansökan avser ett nytt tillstånd och därmed ska alternativa lokaliseringar för verksamheten utredas. För all verksamhet som tar i anspråk mark- eller vattenområden ska enligt 2 kap. 6 § miljöbalken en sådan plats väljas att ändamålet kan uppnås

med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Inför uppförandet av Filbornaverket gjordes utredningar om alternativa lokaliseringsplatser inom det planlagda området.

Att uppföra ett nytt kraftvärmeverk med samma kapacitet och prestanda som det befintliga kostar i storleksordningen 2-2,5 miljarder kronor. Då Filbornaverket togs i drift under 2013 och endast har varit i drift under drygt 5 år är det inte förenligt med hushållningsprincipen att bygga en ny förbränningsanläggning. Detta med tanke på att den förväntade livslängden på ett verk av denna typ är minst 40 år. En ny förbränningsanläggning måste uppföras i anslutning till fjärrvärmenätet men också närheten till NSR:s anläggning, vilket medför att inga andra likvärdiga platser går att uppbringa.

Nuvarande verksamhet

Nuvarande verksamhet bedrivs inom gällande tillstånd, se ovan. Tillståndsgiven verksamhet består av förbränning av icke farligt avfall.

Beträffande förbränning avser det gällande tillståndet en anläggning med en tillförd bränsleeffekt om 85 MW och med en årlig bränsleförbrukning om totalt 200 000 ton bränsle, i första hand hushålls- och verksamhetsavfall

Filbornaverkets huvudsyfte är att utnyttja avfallsbränsle som en resurs för produktion av värme till fjärrvärmenätet i Helsingborg och elektricitet till det nationella elnätet.

Planerade ändringar i verksamheten

Under 2017 förbrändes 199 265 ton hushålls- och verksamhetsavfall i anläggningen. Totala mängden utsorterat hushålls- och verksamhetsavfall behöver ökas från 200 000 till 250 000 årston för att kunna få ut den prognostiserade energimängden. Utöver detta söks också rätten att förbränna skogsbränslen, deponigas samt stödbränslen (biogas, eldnings- och bioolja).

Såväl nuvarande tillståndsgiven som yrkad ansökt mängd bränsle framgår av tabell 1 nedan. Restavfallsmängderna per invånare förväntas inte öka på grund av redan väl fungerande och utbyggd källsortering i regionen samt fortsatt satsning på källsortering och återvinning. Avfallsmängderna totalt sett förväntas däremot öka till följd av befolkningsökning i regionen. Helsingborgs stad räknar med en ökning av befolkningen med 19 % från år 2017 till år 2035 (Helsingborgs stad 2017). Avfallsbränslet till Filbornaverket förutsätts i första hand uppstå och komma från nordvästra Skåne. Viss del av bränslet kommer bestå av avfall från andra regioner inom landet och utomlands.

Tabell 1. Nuvarande tillstånd och yrkanden avseende förbränning.

Avfallsslag	Tillståndsgiven årlig mängd, ton	Sökt maximal mängd, ton
RT-flis ¹	15 000	
Utsorterat brännbart hushålls- och verksamhetsavfall	200 000	250 000
Skogsbränsle ²	40 000	250 000 ³
Bioaska (omförbränning)	10 000	10 000
Homogeniserat avfall från slakterier	15 000	15 000
Avloppsslam, avvattnat	15 000	15 000
Farligt avfall	0	25 000
Summa	200 000	250 000

¹ Bolaget anser att RT-flisen i detta fall är utsorterat verksamhetsavfall och har därför inte någon egen begränsning.

² Med skogsbränsle avses träbränsle som grenar och toppar (GROT), stamved, stubbar samt biprodukter från industrin som t.ex bark, flis och sågspån, dvs rent träavfall som vid enbart förbränning av detta avfallsslag inte omfattas av förordningen (2013:253) om avfallsförbränning

³ Eftersom härkomsten av avfallsbränslen i sin helhet eller till vissa delar kan vara skogsbränslen anser Bolaget att möjligheten att kunna elda rena skogsbränslen upp till samma mängd som avfallsbränslen är tillåtlig. Egenskaperna för samtliga miljöpåverkande variabler är dessutom lägre för skogsbränslen än för avfallsbränslen varför mängden ryms inom den MKB som är upprättad

Bolaget avser också under kortare perioder lagra avfall både icke och farligt avfall inom verksamhetsområdet. Både innan processen i väntan på förbränning och efter processen i avvaktan på vidare transport. Lagringen kommer att ske på hårdgjorda ytor med uppsamling av dagvatten.

Ansökta EWC-koder inkl farligt avfall -översiktlig uppställning

EWC-kod icke farligt avfall	Beskrivning av avfallsslag	EWC-kod farligt avfall	Beskrivning av avfallsslag, farligt avfall
01	Avfall från prospektering, ovan-och underjordsbrytning samt fysikalisk och kemisk behandling av mineral		
02	Avfall från jordbruk, trädgårdsnäring, vattenbruk, skogsbruk, jakt och fiske samt från bearbetning och beredning av livsmedel		

03	Avfall från träförädling och tillverkning av plattor och möbler, pappersmassa, papper och papp	03 01 03 02	Avfall från träförädling och tillverkning av plattor och möbler Avfall från träskyddsbehandling
04	Avfall från läder-, päls- och textilindustri	04 01 04 02	Avfall från läder- och pälsindustrin Avfall från textilindustri
05	Avfall från oljeraffinering, naturgasrening och kolpyrolys	05 01 05 06	Avfall från raffinering av petroleum Avfall från kolpyrolys
06	Avfall från oorganisk-kemiska processer	06 02 06 13	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av baser Annat avfall från oorganiska kemiska processer
07	Avfall från organisk-kemiska processer		
08	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av ytbeläggningar (färg, lack och porslinsmalj), lim, fogmassa och tryckfärg	08 01 08 02 08 03 08 04 08 05	Avfall från tillverkning, formulering, distribution, användning och borttagning av färg och lack Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av andra ytbehandlingar Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av tryckfärg Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av lim och fogmassa (även impregneringsmedel): Avfall som inte anges på annan plats i kapitel 08
09	Avfall från fotografisk industri		
10	Avfall från termiska processer	10 01 10 02	Avfall från kraftverk och andra förbränningsanläggningar utom 19 Avfall från järn- och stålindustrin
11	Avfall från kemisk ytbehandling och ytbeläggning av metaller och andra material; hydrometallurgiska processer, exklusive järnmetaller		
12	Avfall från formning samt fysikalisk och mekanisk ytbehandling av metaller och plaster		
13	Oljeavfall och avfall från flytande bränslen (utom ätliga oljor och oljor i kapitel 05, 12 och 19)	13 01 13 02 13 03 13 04 13 07 13 08	Hydrauloljeavfall Motorolje-, transmissionsolje-, smörjoljeavfall Avfall av isoler- eller värmeöverföringsolja Maskinrumsolja Avfall av flytande bränslen och drivmedel Annat oljeavfall

14	Avfall bestående av organiska lösningsmedel, köldmedier och drivmedel (utom 07 och 08)		
15	Förpackningsavfall; absorbermedel, torkdukar, filtermaterial och skyddskläder som inte anges på annan plats	15 01 15 02	Förpackningar Absorbermedel, filtermaterial, torkdukar och skyddskläder:
16	Avfall som inte anges på annan plats i förteckningen	16 01 16 07	Uttjänta fordon Avfall från rengöring av transporttankar, lagertankar och tunnor (utom 05 och 13)
17	Bygg- och rivningsavfall (även upprävd massor från förorenade områden)	17 02 17 03	Trä, glas och plast (Bygg och rivningsavfall) Bitumenblandningar som innehåller stenkolstjära och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall
18	Avfall från sjukvård och veterinärverksamhet eller därmed förknippad forskning (utom köks- och restaurangavfall utan direkt anknytning till patientbehandling)	18 01	Avfall från förlösningssavdelningar, diagnos, behandling eller förebyggande av sjukdomar hos människor
19	Avfall från avfallshanteringsanläggningar, externa avloppsreningsverk och framställning av dricksvatten eller vatten för industriändamål	19 01 19 02 19 03 19 08 19 12	Avfall från förbränning eller pyrolysis av avfall Avfall från fysikaliska och kemiska behandlingar av avfall (även avlägsnade av krom och cyanid samt neutralisering) Stabiliserat eller solidifierat avfall Avfall från avloppsreningsverk som inte anges på annan plats i förteckningen. Annat avfall från mekanisk behandling av avfall (t. ex sortering, krossning, komprimering, sintring)
20	Hushållsavfall och liknande handels-, industri- och institutionsavfall. (även separat insamlade fraktioner)	20 01	Separat insamlade fraktioner

Bolaget har slutligen justerat sin talan beträffande vilka exakta avfallskoder som avses tas emot och förbrännas, se domsbilaga 1.

Teknisk beskrivning

Produktion

Filbornaverket är en av många anläggningar som är anslutna till fjärrvärmenätet. Filbornaverket är den produktionsanläggning som levererar störst andel värme i Helsingborgs fjärrvärmenät. 2017 producerades ca 450 GWh av totalt 1100 GWh från Filbornaverket. Den sökta effekthöjningen kan ske med mindre modifieringar av pannan.

Sedan 2005 är Helsingborgs fjärrvärmenät sammankopplat med Landskronas och sedan 2015 även med Lund, Örtofta. En gemensam produktionsoptimering gör att värmen produceras till så låg rörlig produktions- och miljökostnad som möjligt och de gemensamma ledningarna nyttjas sedan för distribution av fjärrvärmen.

Ett nytt och utökat tillstånd innebär att dyrare produktionsslag som värmepump, träpellets, importerad värme och fossilbränslebaserad värme, backas undan i och med att produktionen från Filborna ökar. Leverans från spillvärme påverkas inte av ett nytt och utökat tillstånd på Filborna.

Anläggning och panna

Anläggningen består huvudsakligen av tippshall med bränslemottagning, bränslebunker, pannhus med avfallspanna, ångturbin och generator, rökgasrening, rökgaskondensering silos för flygaska, kalk och aktivt kol, system för vattenrening, turbinhall, kondensorer och pumprum. Utöver detta finns utrymmen för övrig processutrustning, verkstäder, kontor, kontrollrum m.m. I anslutning till anläggningen finns skorsten, ackumulator med tillhörande teknikhus och högspänningsställverk med 130 kV-transformatorer.

Förbränning och slaggutmatning

Bränslet levereras till Filbornaverket med lastbil till bränslebunkern via tipphallen. Lagringsvolymen i bunkern uppgår till ca 15 000 m³. Inlastning till pannan sker med kran till en bränsleficka via en inmatningstratt. Avfallsbränslet i bränslefickan fungerar som buffert vilket innebär att påfyllningen av schaktet normalt kan begränsas till 6-8 skopor per timme. Under drift måste nivån i bränslefickan hållas tillräckligt hög för att förhindra att luft tränger in. Nivågivare övervakar kontinuerligt bränslenivån i bränslefickan och spjället stängs automatiskt om nivån sjunker för mycket.

Farligt avfall planeras att tas emot i bränslebunkern tillsammans med icke farligt avfall. Bolaget kan dock komma att komplettera anläggningen med en separat mottagning för vissa typer av farligt avfall eller andra bränslefraktioner. Inmatning kan komma att ske med egen linje till bränslefickan eller med direkt inmatning till pannan.

För bränsle som tagits emot i bränslebunkern, beräknas det omsatts efter 2,5 dygn vid maxlast och efter 4 dygn vid minlast på pannan. Vid mottagning av farligt avfall anser Bolaget att efter dessa omsättningstider är tillsatt farligt avfall omsatt. I botten av bränslefickan sitter mataren som består av 10 matarkolvar uppdelade på två sektioner. Matarna matar fram bränslet till förbränningsrostern (rostern) som transporterar bränslet genom eldningskammaren. En rosterpanna är mindre känslig

för variationer i bränslet vad gäller både styckestorlek, innehåll av metaller och annat obrännbart material, värmevärde, ask- och fukthalt än övriga förbränningstekniker. Förbränningen av bränslet sker i flera steg i syfte att optimera förbränning med låga emissionsvärden. I den del av eldstaden där temperaturen uppgår till 850-1050 grader C, tillsätts ammoniak för att reducera NO_x. Metoden benämns SNCR (Selective Non Catalytic Reaktion). Vid normal drift sker en bra utbränning av bottenaskan, halten oförbränt material ligger under 3 vikt-%. Syrehalten ligger normalt på ca 5 % och koloxidhalten ligger på 10-30 mg/Nm³ vid 11 % syre. Ångdatan är 50 bar/425°C.

I slutet av rostern är bränslet slutförbränt och bildad bottenaska (slagg) kyls i två vattenfyllda slaggmatare.

Slaggsystemet består av en vibrationssikt där större metallbitar separeras från slagget. Från vibrationssikten faller metallbitarna ned på en vibrationstransportör som flyttar metallen till en separat del av slagghuset.

Den avskilda bottenaskan från sikten faller ned på en vibrationstransportör och vidare till två bandtransportörer som flyttar bottenaskan till slaggruppen. Mängden bottenaska som lagras på anläggningen kan uppgå till 5000 ton. Under normala förhållanden sker förbränning i automatiskt läge.

Askhalten i den utsorterade brännbara fraktionen av hushålls- och verksamhetsavfall varierar inom ett relativt stort spann, mellan 5-30 %. Askhalterna baseras på analyserade prov under hösten 2016.

När tvåsekunderstemperaturen underskrider 880 °C går stödbrännarna (vardera 20 MW) automatiskt in. Skulle de inte gå in ges larm och personalen försöker att tända brännarna manuellt. Om temperaturen skulle underskrida 850 °C stoppas tillförseln av avfall automatiskt. Kvarvarande avfall på rosten tar cirka 1—2 timmar innan det har brunnit ut vilket medför att 4-timmarsregeln alltid upprätthålls.

Beräkningar visar att uppehållstiden där rökgasernas temperatur överstiger 850 °C under 2 sekunder innehålls med god marginal även vid en ökning från 85 till 90 MW tillförd bränsleeffekt.

Oljebrännare

I anläggningen finns två oljebrännare som används som start och stödbrännare. Brännarna och oljesystemet kan användas för eldning med både fossilbaserade och förnyelsebara oljor. Bränslet lagras i en dubbelmantlad oljetank på 200 m³. Bränslet lossas från tankbil till tanken och pumpas från tillhörande pumphus till brännarna.

Start- och stödbrännare har till syfte att få upp temperaturen i pannan vid start, upprätthålla rökgasttemperaturen i pannan till 850°C under 2 sekunder, sänka temperaturen långsamt under nedeldning för att skona panna och murverk samt garantera fullständig förbränning i rökgaserna under nedeldning av pannan.

Skorsten

I samband med tillståndsprovningen inför anläggandet av Filbornaverket genomfördes beräkningar av erforderlig skostenshöjd enligt Naturvårdsverkets dåvarande allmänna råd. Den härvid beräknade skorstenshöjden verifierades också med särskilda spridningsberäkningar med olika skorstenshöjder och temperaturer vilka bekräftade att en skorsten om 80 meter är tillfyllest. Bolaget valde att införa en extra säkerhetsmarginal varför skorstenen är uppförd med en höjd om 85 meter. En ny beräkning baserat på den nuvarande skostenshöjden är gjord. Även denna beräkning visar att haltbidraget blir mycket lågt vilket verifierar att skorstenshöjden är uppförd med en väl tilltagen höjd. Bolaget har valt att inte föreslå ett särskilt villkor avseende skorstenshöjd eftersom Bolaget är bundet genom det allmänna villkoret att bibehålla den nuvarande höjden framgent som beskrivs i ansökan.

Elproduktion med ånga

Pannans förbränningsutrymme kyls av trycksatt pannvatten och ånga som strömmar i sammansvetsade tuber runt om i hela pannans olika delar. Vattnet och ångan som värms upp leds till toppen av pannan där domen sitter placerad med funktionen att särskilja vatten från ånga. Ångan leds vidare från domen via överhettartuber som är placerade inne i pannan till en ångturbin. Ångturbinen tar emot ångan vid ett tryck på 50 bar och en temperatur på 425°C. I turbinen omvandlas ångans lagrade energi till en rotation på ett turbinhjul som via en axel generar el i en generator med en maximal effekt på 20 MW. I turbinen sänks ångans tryck till 1,4-0,3 bar och temperatur till ca 90° C och energimängden i den sänkningen blir, med en viss verkningsgradsförlust, elenergi.

Ångan efter turbinen växlas i en stor dumpkondensator eller värmeväxlare mot fjärrvärmenätet där resterande energimängd från pannan tas upp och distribueras ut som värmeenergi till kunder. Den avkylda ångan omvandlas i dumpkondensorn till vatten och förs in i en matarvattentank som för tillbaka vattnet in i pannan.

Utöver elproduktion med ånga används ångan till sotapparater som med intervall sprutar ånga på tuber inne i pannan för rengöring. Energin på ångan som används för sotning, tas tillvara i rökgaskondenseringen och blir fjärrvärmeenergi. Dessutom används ett avdrag av lågtrycksånga som drivenergi till absorptionsvärmepumpen.

I pannans vatten och ångprocessen spills en del ånga av bland annat från sotapparater och behöver fyllas på med nytt vatten. Vatten till ångprocessen kommer från stadsvatten som avskiljs från syre och salter för att fungera i panna och turbin.

Hantering av rökgaser och flygaska

I pannan bildas flygaska som tillsammans med rökgasen lämnar pannan. I pannan sker reducering av NO_x i rökgaserna med SNCR-teknik som baseras på att ammoniaklösning (för närvarande 24,5 %) tillsätts i pannan i atomiserad form från dyslansar vid en temperaturszon runt 850-1050°C. Ammoniak reagerar kemiskt med kväveoxiderna, som till viss del reduceras till kvävgas.

Från pannan leds rökgaserna in i den egentliga gasreninganläggningen som består av en våt-torr eller semitorr rening med tillhörande textila spärrfilter, s.k. slangfilter, ett skrubbersystem med integrerad rökgaskondensering, rökgasfläkt, ljuddämpare och skorsten.

Den semitorra processen bygger på att vatten doseras in tillsammans med bränd kalk, aktivt kol och recirkulerat stoft från slangfiltret. Genom vattentillsatsen släcks den brända kalken och rökgasen kyls, "konditioneras", till optimal temperatur, ca 140°C, så att avskiljningen av föroreningar sker med mycket hög verkningsgrad.

Det så kallade NID-systemet ("new integrated desulphurisation") är en semitorr rökgasreningsteknik som alltså utnyttjar kalk tillsammans med fuktconditionering av rökgasen för att effektivt absorbera sura komponenter som saltsyra och svaveldioxid. I NID-systemet fuktas upp absorbenter och stoft i en blandare, "mixer", utan att det förlorar sina stoftegenskaper. Det fordras recirkulation av stoft och aska för att kunna blanda in tillräckliga mängder vatten för conditioneringen av rökgasen utan att stoftet börjar kladda. Det uppfuktade stoftet från blandaren distribueras i fluidiserat tillstånd i rökgasen där absorptionen sker i en reaktor och i efterkommande slangfilter.

Kalk och aktivt kol lagras i separata silos och doseras till rökgasreningen automatiskt i förhållande till inkommande gasmängd och föroreningar. Kalken binder saltsyra, svaveldioxid och vätefluorid och det tillsatta kolpulvret adsorberar dioxin och tungmetaller. Restprodukten, det vill säga flygaskan från pannan tillsammans med reaktionsprodukterna, avskiljs i slangfiltren och samlas upp i en asksilo för vidare transport med lastbil till deponi. Vid normal drift sker all hantering och transport av reaktionsprodukter och flygaska i slutna system. På Filbornaverket kan upp till 1000 ton flygaska med reaktionsprodukt vara lagrat i anläggningen.

Den delvis renade gasen från slangfiltren kyls ner genom att vatten sprutas in direkt i gasen via ett dysarrangemang. Denna process, s.k. quenchning, sänker gasens temperatur från ca 140 °C till 60-70 °C, och medför samtidigt att gasen blir fuktmättad.

I det följande skrubbertornet med flera steg sker en våt rökgasrening där de sista resterna av sura komponenter samt ammoniak, kvicksilver, stoft och dioxiner effektivt tas om hand. I skrubberns första steg cirkuleras en skrubbervätska med lågt pH som vid behov regleras genom dosering av 34 %-ig saltsyra. I de följande sista två stegen cirkuleras vatten med ett pH cirka 6,0 som injuseras med tillsats av natronlut (10-50 %). Här tas även värmen i de våta rökgaserna tillvara genom rökgaskondensering. Mellan varje skrubbersteg är droppavskiljare installerade så att stegen är vätskemässigt separerade. Vätska förs istället motströms från kondenseringsstegen till skrubberns första steg så att föroreningarna samlas i det första steget, varifrån de blöds ut med ett mindre vattenflöde och injiceras i pannan. Ett vattenflöde dras också från kondenseringssteget och leds till en separat vattenrening.

I det första av de två kondenseringsstegen värmeväxlas det cirkulerande vattnet direkt mot fjärrvärmesystemets returvatten, varvid huvuddelen av tillgängligt värme kan nyttiggöras, nominellt mellan 8-11 MW. För att ytterligare kunna återvinna tillgänglig värme finns en ångdriven värmepump. Den är kopplad till det andra kondenseringssteget och den möjliggör överförande av värme till fjärrvärmereturen med nedkylning till rökgasen ner till ca 30 grader, vilket kan ge ett ytterligare värmetillskott på ca 16 MW netto.

Efter skrubbern leds den renade och nedkylda rökgasen via en rökgasfläkt till skorstenen och sprids i atmosfären. Fläktens placering efter all rökgasreningsutrustning innebär att systemet delvis från panna till kondensering är satt under ett undertryck vilket säkerställer att inga läckage av rökgas sker till omgivande luft utom via skorstenen.

Rökgaserna övervakas dels med avseende på temperatur, tryck, opacitet och flöde, men också med avseende på innehållet av olika gaskomponenter och stoftinnehåll. Rökgasen från pannan övervakas via en rågasanalysator som används för styrning av reningsprocessen. Emissionsmätningen, dvs. mätutrustningen för de renade rökgaserna före skorstenen som föreskrivs av miljötillståndet, används för övervakning av reningssystemet samt för rapporter till myndigheter. Den kontinuerliga emissionsmätningen visar bl.a. halterna av svaveldioxid, saltsyra, kväveoxider och stoft. däremot sker mätning av vätefluorid periodiskt eftersom anläggningen är försedd med behandlingssteg som säkerställer att begränsningsvärdet för utsläpp av väteklorid följs.

Anläggningens reningsutrustning har kapacitet att klara av en ökad förbränning utan att halterna av utsläppen förändras. Mängden av utsläpp ökar i omfattning med den volymökning som söks i detta tillstånd.

Reningsutrustning – vatten

Vatten från rökgaskondenseringen renas före utsläpp till recipient.

Vattnet som kondenseras ut från rökgasen i skrubbern leds till en processvattenrening. Här avskiljs partiklar, tungmetaller och salter från vattnet till mycket låga halter. Reningen utförs i flera steg med partikelfilter, membran för ultrafiltrering och membran för filtrering med hjälp av omvänd osmos (RO), det senare i två steg. De avskilda föroreningarna avleds i form av koncentratvatten från ultrafiltrering och omvänd osmos som leds i sin helhet till skrubberns första tvättsteg, varifrån de i form av en avblödning så småningom återförs till förbränningen och slutar som flygaska.

Vattenreningssystemet skapar därmed inga andra avloppsströmmar än det renade vattnet. Den interna förbrukningen av vatten till processändamål, till spolning etc. tas i första hand från det genererade kondensatet varigenom mängden som leds till avlopp begränsas så mycket som möjligt. Överskottet av renat vatten leds i separat ledning till recipienten som är Öresund. Ledningssträckan från Filbornaverket till Västhamnen är totalt ca 8 km. Påkoppling till kommunal dagvattenkulvert sker vid Gåsebäck, ca 1,5 km från recipienten.

På utgående ledning från vattenreningen finns kontinuerlig mätutrustning för flöde, pH och temperatur samt en turbiditetsmätare för bestämning av suspenderat material. Det finns också en automatisk provtagning där det månadsvis samlas in prover för analys. Utrustning finns också för manuell mätning och provtagning.

En effektökning på anläggningen innebär ökat rökgaskondensatflöde. Den installerade vattenreningen har kapacitet att klara av det ökade rökgasflödet. Det planeras att kapaciteten på ultrafilter byggs ut, för att minska antalet tillfällen för backspolning och rengöring av filter.

Askhantering

Bottenaskan (Slaggen) som matas ut från rostern består av skrot och utbränt övrigt material. Efter avskiljning av skrotet hanteras bottenaskan för närvarande av NSR. Reaktionsprodukt och flygaska från den semitorra reningen hanteras som farligt avfall och transporteras för närvarande till Langöya i Norge och till Heljestorp i Sverige. Bolaget medverkar i ett flertal forskningsprojekt för alternativ hantering av flygaska. I framtiden kan därför annan hantering av flygaskan bli aktuell.

Råvaror och kemikalier

Med undantag av tankar för ammoniak (60 m³) och eldningsolja (200 m³) sker all lagring av kemikalier inomhus i avloppslösa utrymmen, alternativt i godkända avloppslösa tråg. Tankar uppställda utomhus är dubbelmantlade samt försedda med larm och överfyllnadsskydd. Lossningsplattan för inkommande kemikalier är försedd med en uppsamlingsgrop vars utgående ledning går att stänga vid eventuellt haveri. Uppsamlat regnvatten o d leds vidare till dagvattennätet via en oljeavskiljare och vidare till en samlingsdamm vars utflöde kan stängas av vid ett eventuellt läckage.

Ammoniaktankens volym uppgår till 60 m³ (55 ton), vilket innebär att ammoniakhanteringen inte faller under den s.k. Sevesolagen (Lag om åtgärder för förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor), där den nedre gränsen för ammoniak uppgår till 100 ton.

Förutom ammoniaktanken lagras natronlut i en 40 m³tank och saltsyra i en 10 m³tank inom separata invallningar inomhus.

Förbrukning av kemiska produkter

	Årlig förbrukning nollalternativ	Förväntad förbrukning sökt verksamhet
Bränd kalk	3400 ton	5100 ton
Släckt kalk	15 ton	25 ton
Aktivt kol	60 ton	100 ton
Saltsyra 34 %	65 ton	100 ton
Natronlut 50 %	100 ton	150 ton
Saltabletter	25 ton	50 ton
Ammoniak 24,5 %	1100 ton	1700 ton

Ammoniaklösning 24,5 %

NO_x-avskiljning med SNCR teknik förbrukar årligen cirka 1100 ton 24,5 %-ig ammoniaklösning. Ammoniaklösning antas öka med 600 ton per år vid ansökt verksamhet. Förvaring sker i dubbelmantlad tank utomhus.

Bränd kalk

För att reducera svavel- och klorutsläppen vid den torra rökgasreningen behandlas rökgaserna med kalk. Mängden kalk beror på svavel- och klorhalten i bränslet. Förbrukningen av kalk är cirka 3 400 ton per år. Förbrukningen antas öka med 1700 ton per år vid ansökt verksamhet.

Släckt kalk

Årsförbrukningen är ca 15 ton. Kalkförbrukningen antas öka med 10 ton per år vid ansökt verksamhet.

Aktivt kol

Aktivt kol användas för att reducera utsläpp av tungmetaller och organiska ämnen som exempelvis dioxiner. Årsförbrukningen är cirka 60 ton. Kolförbrukningen antas öka med 40 ton per år vid ansökt verksamhet.

Saltsyra 34%

Saltsyra doseras vid behov i skrubbern för att sänka pH och reducera eventuellt överskott av ammoniak och rena rökgaserna från kvicksilver. Förbrukningen är cirka 65 ton per år. Saltsyraförbrukningen antas öka med 35 ton per år vid ansökt verksamhet.

Natronlut 50%

Natronlut används i den våta rökgasreningen. Mängden natronlut beror på svavel- och klorhalten i bränslet. Förbrukningen av natronlut är cirka 100 ton per år. Lutförbrukningen antas öka med 50 ton per år vid ansökt verksamhet.

Salttabletter

Salttabletter används till avhårdare för produktion av matarvatten till pannan. Förbrukningen är cirka 25 ton per år. Salttablettförbrukningen antas öka med 25 ton per år vid ansökt verksamhet.

I övrigt används ett antal kemikalier för drift och underhåll i verksamheten.

Avfall

Det verksamhetsrelaterade avfallet består främst av fraktionerna slagg (bottenaska), brännbart avfall, restavfall, trä, papper, wellpapp och metallskrot, även annat processavfall kan förekomma. Bottenaska hanteras via vattenbad för avsvälning vilket också minimerar risk för damning. Askan transporteras sedan vidare till ett slaggrum. I slaggrummet ligger askan i väntan på transport till godkänd mottagare. I normalfallet så sker transport till avfallsmottagaren ett flertal gånger i veckan. Den lagring som kan bli aktuell vid ett och samma tillfälle uppskattas uppgå till maximalt 5000 ton icke farligt avfall (huvudsakligen bottenaska) och maximalt 1000 ton farligt avfall (huvudsakligen flygaska).

De uppskattade mängderna askor (flygaska och bottenaska) som uppkommer vid Filbornaverket kan, baserat på en askhalt om 15-25 %, uppskattas öka från nollalternativets ca 50 000 ton till ca 64 000 ton per år, varav flygaskan utgör ca 10 000 ton

per år och bottenaskan ca 54 000 ton per år, räknat som torrsubstans. Det farliga avfallet utgörs till största del av rökgasreningsprodukt (flygaska samt förbrukat kalk och kol), vilken i normalfallet hanteras inomhus i slutna system. Utlastning sker till bulkbil eller i stora säckar (s.k. bigbags). Avloppet i utlastningslokalen avleddes till en uppsamlingsgrop vars utgående ledning är stängd vid lastning och lossning.

Övrigt farligt avfall som uppkommer i verksamheten består av processavfall, oljehaltigt vatten, färg- och lackavfall, lösningsmedel, hydrauloljor, batterier och elektronikskrot. Det farliga avfallet förvaras i Bolagets miljöstation eller i slutna behållare i väntan på omhändertagande av godkänd aktör.

Förutom mängden aska som kommer att öka i samband med att effekten höjs, förutsätts inget övrigt avfall öka.

Bolagets målsättning är att minimera mängden avfall som uppkommer i verksamheten. De två största avfallsfraktionerna utgörs av bottenaska och rökgasreningsprodukt. Mängden bottenaska minimeras genom de krav som ställs på leverantörerna avseende inerta och ej brännbara fraktioner. Mängden rökgasreningsprodukt minimeras dels genom de krav som ställs på leverantörerna men också genom att dosering av kalk regleras genom återkoppling till föroreningshalten i de utgående renade rökgaserna.

Transporter

Anläggningen är transporttekniskt väl lokaliserad, 5 km norr om Helsingborg och i anslutning till vägarna E6 och E4, nära avfarten från E6 mot Hjorthögsvägen. Transporter ger upphov till förbrukning av en ändlig resurs i form av fossilt bränsle. Miljö och hälsoeffekterna av transporter är framförallt knutna till bränsletyp, körsträcka och bränsleförbrukningen.

Största delen av transportvägen på land sker på väg E6. Då denna väg idag är mycket trafikerad kommer den förväntade ökningen på ca 30 st lastbilar per dygn bli marginell. Efter avfart från E6 sker transport på Hjorthögsvägen i ca 1,6 km. Trafikverket har gjort stickprovsmätningar under 2012 på Hjorthögsvägen mellan motorvägsavfarten och Långebergavägen. Resultatet blev ett dygnsmedel på 8 470 bilar varav 1 790 st. utgjordes av lastbilar. Området från motorvägen till Filbornaverket är industriområde.

Följdverksamheter, som transporter, utgörs framför allt av bränsletransporter samt borttransporter av aska. Utöver detta förekommer även transporter av olika kemiska produkter som används för rening av rökgaser och avloppsvatten men även olika rengöringsmedel och smörjmedel ingår i dessa transporter.

Transporter av bränsle, aska och hjälpkemikalier, sker huvudsakligen på vardagar.

Antalet fordonsrörelser till och från anläggningen utgör endast en marginell del av trafikbelastningen på tillfartslederna. Transporterna kan uppskattas till cirka 38 800 per år. Antalet transportrörelser förväntas öka linjärt med den ökade förbränningen.

Det totala antalet lastbilar med bränsletransporter förväntas öka från 110-130 till cirka 140-160 st under vardagar, av dessa är merparten transporter av avfallsbränsle. Dessa kommer i huvudsak från närområdet. Lastbilar för övriga transporter såsom askor och insatsvaror förväntas uppgå till cirka 6-8 respektive 2-3 per vecka. Personbilstransporter tillhörande den operativa driften uppgår till cirka 15 per dygn. Det samlade transportarbetet till verksamheten bedöms därför understiga 5% av transporterna på Hjorthögsvägen.

För att beräkna utsläpp till luft från transporterna har följande transportsträckor använts:

Avfalls- och bibränslen: 40 km

Eldningsolja: 100 km

Bottenaskor: 2 km

Rökgasreningsprodukt: 500 km

Insatsvaror: 100 km

Detta ger ett årligt transportarbete för nollalternativet till 2,7 miljoner km och för det ansökta alternativet till 3,4 miljoner km.

Utsläpp till vatten

Processavloppsvatten

Direktutsläpp till Öresund sker av renat processvatten från rökgaskondenseringen. Verksamheten medför dessutom utsläpp till det kommunala reningsverket via spillvattennätet i form av sanitärt vatten. Regn- och smältvatten avleds från hårdgjorda ytor till dagvattensystemet och de uppsamlingsdammar som finns i anslutning till anläggningen. För att förhindra att olje- och kemikaliespill når recipienten kan utflödet från uppsamlingsdammarna stängas av. Dessutom finns tättingar och oljeabsorberande medel utplacerade inom verksamhetsområdet.

Tabell 9 Min-, medel- och maxhalter för åren april 2013 till december 2018.

Parameter	Enhet	Anta kvant/ antal mätn.	Min	Medel halva rapp. gr.	Max
Suspenderade ämnen	mg/l	0/43	<0,5	0,33	<1,0
pH	-	43/43	7,3	8,0	8,9

Ammoniumkväve (NH ₄ -N)	mg/l	43/43	<0,01	0,05	0,55
Arsenik (As)	µg/l	0/43	<0,2	0,8	26
Bly (Pb)	µg/l	1/43	<0,5	0,2	0,7
Kadmium (Cd)	µg/l	0/43	<0,05	0,05	<0,1
Kobolt (Co)	µg/l	0/43	<0,05	0,4	<1
Koppar (Cu)	µg/l	4/43	<0,5	0,5	1,8
Krom (Cr)	µg/l	2/43	<0,05	1,4	40
Kvicksilver (Hg)	µg/l	12/43	<0,1	0,2	0,73
Nickel (Ni)	µg/l	2/43	<0,05	1,3	34
Tallium (Tl)	µg/l	0/43	<0,05	0,05	<0,1
Zink (Zn)	µg/l	3/43	<2	2,8	20
Summa Dioxiner+ furaner enligt WHO	pg/l	8/43	Ej detekterad	0,04	1,0

Genomsnittliga halter i renat rökgaskondensat 2015-2018

Ämne -	Genomsnittliga föroreningshalter	Yrkade utsläppsvillkor	
Ammonium-kväve (NH ₄ -N)	0,03	20	mg/l
Totalt suspenderat material	0,3	10	mg/l
Dioxiner och furaner	0,06	300	pg/l
Kvicksilver (Hg)	<0,0001	0,005	mg/l
Kadmium (Cd)	<0,0001	0,005	mg/l
Tallium (Tl)	<0,0001	0,05	mg/l
Arsenik (As)	<0,0005	0,08	mg/l
Bly (Pb)	0,0003	0,05	mg/l
Krom (Cr)	0,0005	0,05	mg/l
Koppar (Cu)	<0,001	0,08	mg/l
Nickel (Ni)	0,0005	0,1	mg/l
Kobolt	<0,001	0,01	mg/l
Zink (Zn)	<0,005	0,1	mg/l

Faktiska mängder metaller, dioxiner, ammoniumkväve och suspenderat material vid 100 000 m³ respektive 150 000 m³ rökgaskondensat för åren 2016, 2017 och 2018. Dioxiner och furaner redovisas mängder både enligt WHO och I-teq, för att kunna jämföras med redovisade halter i tabell 9 och gällande tillstånd.

Parameter	Enhet	2017 100 000m ³	2017 150 000 m ³	2018 100 000 m ³	2018 150 000 m ³
Suspenderade ämnen	kg/år	28	42	23	34
Ammoniumkväve (NH ₄ -N)	kg/år	3	5	8	12
Arsenik (As)	kg/år	0,02	0,04	0,3	0,5
Bly (Pb)	kg/år	0,03	0,04	0,03	0,04
Kadmium (Cd)	kg/år	0,005	0,008	0,005	0,008
Kobolt (Co)	kg/år	0,04	0,07	0,002	0,003
Koppar (Cu)	kg/år	0,05	0,08	0,04	0,06
Krom (Cr)	kg/år	0,04	0,07	0,01	0,02
Kvicksilver (Hg)	kg/år	0,006	0,009	0,005	0,008
Nickel (Ni)	kg/år	0,05	0,07	0,02	0,02
Tallium (Tl)	kg/år	0,005	0,008	0,002	0,003
Zink (Zn)	kg/år	0,2	0,4	0,1	0,2
Summa Dioxiner+ furaner enligt WHO	µg/år	0,06	0,08	0,004	0,0007
Summa Dioxiner+ furaner enligt I-TEQ (NATO/CCMS)	µg/år	0,08	0,12	0,008	0,005

Mängderna är beräknade med 100 000 m³ kondensat vid nollalternativet och 150 000 m³ vid det ansökta alternativet.

		Nollalternati- vet	Ansökt alternativ	Ökning
Ammoniumkväve	kg/år	2000	3000	+1000
Kvicksilver	kg/år	0,5	0,75	+0,25
Kadmium	kg/år	0,5	0,75	+0,5
Tallium	kg/år	5	7,5	+2,5
Arsenik	kg/år	8	12	+4
Bly	kg/år	5	7,5	+2,5
Krom	kg/år	5	7,5	+2,5
Koppar	kg/år	8	12	+4
Nickel	kg/år	10	15	+5
Zink	kg/år	10	15	+5
Dioxiner, furaner	g/år	0,030	0,045	0,015

Hantering av dagvatten och spillvatten

Dagvattnet som samlas upp från ytor och tak leds till de två uppsamlingsdammarna på fastigheten och vidare ut i lakvattenbehandlingsdammar eller till Väla bäck. Löpande avtal för behandlingstjänsten i lakvattenbehandlingsdammarna finns för närvarande med NSR. Även dagvatten från spillplattan vid olje- och ammoniaktankarna passerar en oljeavskiljare innan det leds till den norra uppsamlingsdammen. Utloppen från uppsamlingsdammarna kan stängas vid risk för att förorenat vatten kommer ut i Väla bäck.

Inga förändringar vad gäller hanteringen av dagvattnet i området planeras till följd av den ansökta verksamheten.

Också spillvattennätet är utbyggt i tillräcklig omfattning där verksamheten bedrivs. Belastningen på spillvattennätet till följd av den ansökta verksamheten bedöms inte öka.

Lakvatten och kulvertvatten

Vatten från fjärrvärmekulvertar leds för närvarande direkt till NSR:s lakvattenbehandlingsdammar eftersom vattenflödet från kulvertarna till största delen består av inträngande lakvatten. Löpande avtal för behandlingstjänsten i lakvattenbehandlingsdammarna finns för närvarande med NSR. Provtagning på kulvertvattnet görs regelbundet i enlighet med kontrollprogram.

Sump

Det finns två stycken sumpar. En i pannhuset på 200 m³ och en sump på 100 m³ i transportvägen som används för rökgasrening. Sumparna används som avsättningsbuffert om ett stort vattenflöde hamnar utanför processen. Det kan vara brandvatten, golvspolning eller om anläggningen tappas på vatten inför revisionsstopp. Alla avlopp som inte är sanitära leds till sumparna. På de ställen där risk för oljeläckage föreligger går avloppen via oljeavskiljare.

Sumpen i rökgasreningen pumpar sitt vatten till pannsumpen som har till uppgift att förse slaggutmatningen med vatten för att släcka slaggen.

Utsläpp till luft

Verksamheten ger upphov till utsläpp till luft i första hand av svaveldioxid, kväveoxider, partiklar och koldioxid. De orenade rökgaserna kan även innehålla organiska föroreningar och tungmetaller beroende på bränslets kvalitet. I rökgasreningssprocessen avskiljs dessa föroreningar med mycket hög effektivitet och hamnar till slut i rökgasreningssprodukten från slangfiltren. Anläggningens reningsutrustning

har kapacitet att klara av en ökad förbränning utan att föroreningshalterna i rökgaserna ökar i omfattning med den ökade bränseffekten. De utsläppta mängderna ökar dock proportionellt mot volymökningen lokalt sett.

Bolagets verksamhetsområde ligger strategiskt beläget nära E4:an och E6:an. Till anläggningen kommer huvuddelen av transporter med lastbil. Vid import av avfallsbränsle sker en stor del av transporter med fartyg till hamn (för närvarande Västhamnen) där omlastning till lastbil sker. De långväga transporter av bränsle (främst med fartyg) kan komma att öka något om den importerade andelen bränsle ökar. Avfall Sverige har undersökt klimatpåverkan vid import av avfall och kommit fram till att så länge det avfall som importeras till Sverige transporteras kortare än 1 500 mil så ger detta en reduktion av växthusgasemissioner totalt sett. Anläggningen är transporttekniskt väl lokaliserad, 5 km norr om Helsingborg och i anslutning till vägarna E6 och E4. I denna del ska det poängteras att Bolaget inte har några egna externa transporter.

De sammanlagda utsläppen från anläggningen redovisas i nedanstående tabell 13. Baserat på den ökade produktionen förväntas utsläppen öka lokalt vid anläggningen i relation till nollalternativet, men minska vid de andra anslutna fjärrvärmecentralerna.

Tabell 13. Tabell över utsläppen från anläggningen under åren 2016-2017. Värdena avseende svaveldioxid, kväveoxider och partiklar är hämtade från emissionsdeklarationen till de årliga miljörapporterna. Värdena avseende koldioxid är hämtade från utsläppsrapporteringen.

	Enhet	0-alternativ	Ansökt	Differens	Utsläpp 2016	Utsläpp 2017
Svaveldioxid (SO ₂)	ton/år	83	103	+21	4,65	7,39
Kväveoxider (NO _x)	ton/år	190	238	+48	114	114
Partiklar	ton/år	19	24	+5	0,166	0,118
Ammoniak	ton/år	13	17	+3	0,045	0,025
Koldioxid, lokalt (CO ₂)	ton/år	89 000	111 000	+22 000	79 628	83 221
Koldioxid, global (CO ₂)	ton/år	111 000	111 000	0	79 628	83 221

Utöver dessa utsläpp förekommer utsläpp i samband med transporter: Bolaget har utgått från Trafikverkets emissionsfaktorer avseende 2016 och ett förväntat utfall avseende 2020. Använda faktorer är baserade på viktade värden för landsväg och tätort vilket ger något för höga värden.

Utsläpp till följd av transporter vid 0-alternativ och sökt alternativ baserat på trafikverkets förväntade emissionsfaktorer för 2020.

Utsläpp år 2020	Vägtrafik 0-alt	Vägtrafik sökt	Skillnad	enhet
Kväveoxider (NOx)	3,1	3,9	0,8	ton/år
Svaveldioxid (SO2)	0,003	0,004	0,001	ton/år
Partiklar	0,05	0,06	0,01	ton/år
Kolväten	0,11	0,14	0,03	ton/år
Koldioxid (CO2)	2 440	3 080	640	ton/år

Det kan konstateras att utsläppen är relativt små och understiger 5 % av utsläppen från Filbornaverket. Det har härvid inte tagits hänsyn till att transporterna av rök-gasreningsprodukt f.n. sker med HVO och inte diesel.

Buller

Den ekvivalenta bullernivån vid närmaste bostadshus (avstånd 940 m) respektive närmaste arbetslokal med icke störande verksamhet (avstånd 600 m) uppgår till 19 respektive 36 dBA dagtid. Höga momentana ljud natttid förväntas endast uppstå inomhus och påverkar då inte omgivningen.

Ansökt verksamhet förväntas inte påverka bullret från Filbornaverket. Anläggningens placering/lokalisering med skyddsvallar på tre sidor och Rökille deponi på den fjärde sidan innebär att den är väl skyddad ur bullersynpunkt. Bullernivåerna vid närmste bostadshus bedöms inte komma att överskrida Naturvårdsverkets riktlinjer för externt industribuller.

Den ansökta verksamheten är i dessa avseende i det närmaste oförändrad gentemot nollalternativet och den ansökta verksamheten bedöms inte ha någon påverkan för buller av betydelse på människors hälsa eller miljön.

Lukt

Hantering av avfall utgör generellt en risk för lukt, framför allt om avfallet innehåller lättnedbrytbart material. Hantering av hushållsavfall kan också utgöra en risk för luktstörningar. Det brännbara verksamhetsavfallet innehåller generellt små mängder lättnedbrytbart organiskt material och ger i normala fall inte upphov till luktstörningar. Hushållsavfall kommer att hanteras inomhus i tippvall/bunker med kontrollerat utsug av luften i första hand direkt till pannan.

Det farliga avfall som avses att förbrännas i anläggningen består till stora delar av icke luktande avfall. I de fall det farliga avfallet ger upphov till luktstörningar kommer detta att behandlas inomhus i tippvall/bunker med kontrollerat utsug av luften direkt till pannan. På samma sätt som för icke farligt avfall kommer luften till pannan att utgöra förbränningsluft och därigenom kommer en god slutförbränning av de luktande föroreningarna att ske. Föroreningarna i luften förbränns därigenom. I jämförelse med nollalternativet bedöms inte risken för lukt öka med sökt alternativ. Genom att säkerställa att allt avfall kan omhändertas ges förutsättningar för en minskad risk för lukt. Den ansökta verksamhetens påverkan för luktstörningar bedöms inte ha någon påverkan av betydelse på människors hälsa eller miljön.

Säkerhetsaspekter och risker

Risker förknippade med olyckor och haverier vid anläggningen är främst kopplade till brand, maskinarbeten, spill och läckage till vatten.

I samband med drifttagandet av anläggningen gjordes en riskanalys av befintlig verksamhet, denna kommer att uppdateras innan ett nytt tillstånd tas i anspråk. I ledningssystemet ingår även en rutin för riskbedömning av nya arbetsmoment. För att minska konsekvenserna av inträffade skadehändelser har Bolaget en beredskapsplan, utarbetad i samarbete med räddningstjänsten i Helsingborg. Saneringsutrustning, bland annat absorptionsmaterial för olje- och kemikaliespill, finns lätt tillgängligt vid anläggningen. Dagvattnet från fastigheten samlas upp i uppsamlingsdammar där utflödet till recipient går att stänga om ett större spill skulle inträffa.

Berörd personal vid anläggningen har utbildats i hantering av farligt gods och farligt avfall. Trots bra förebyggande säkerhetsarbete och uppdaterade säkerhets- och drift-rutiner finns det alltid en risk för oförutsedda händelser i en verksamhet. Att identifiera risker och förebygga störningarna ingår i den fortlöpande riskbedömning som görs enligt egenkontrollförordningen.

Händelse	Åtgärd & förebyggande arbete
Olyckor med fordons-transporter	Olyckor vid transport av olja, ammoniak eller andra kemikalier medför risker för hälsa och miljö lokalt vid olycksplatsen. Detta förebyggs genom att handla av väletablerade producenter och transportföretag, som har god kunskap om risker och rutiner vid eventuella olyckor samt ha en väl planerat logistikflöde inom anläggningen. Driftstörningar minimeras med bra drift- och underhållsrutiner.

Brand	Kraftvärmeverket är utformat för att förebygga brandrisker. Bränder i tippvall/avfallsbunker förebyggs genom kontinuerlig övervakning bland annat via IR-kamera samt regelbunden kontroll av brandskyddsutrustning. Skumkanoner finns i bränslebunkern ifall brand skulle uppstå. Eventuellt släckvatten leds till dagvattendammar som går att stänga utflödet.
Kemikalieutsläpp	Utsläpp av kemikalier förebyggs genom invallning, larm och regelbunden övervakning. Lossning av kemikalier får endast utföras av utbildad personal.
Oljeutsläpp	Oljeutsläpp förebyggs genom invallning, larm och regelbunden övervakning.
Utsläpp av bränd kalk, aktivt kol	Medför ringa miljöpåverkan. Utsläpp av bränd kalk kan dock vara frätande och är framför allt en arbetsmiljörisk. Aktivt kol kan medföra risk för dammexplosion. Denna risk hanteras i separat ATEX-dokument för anläggningen.

Risker förknippade med olyckor och haverier vid anläggningen fångas upp genom riskanalyser och beskrivning av skyddsåtgärder i verksamhetsrutiner. Konsekvenserna av haverier och olyckor inom anläggningen kan, med tanke på de avfallstyper som hanteras, vara allvarliga om rutiner och beredskap inte fungerar tillfredsställande. Anläggningens lokalisering och föreslagna åtgärder bedöms vara ändamålsenliga för att minimera riskerna vid haverier och olyckstillbud.

Verksamheten omfattas inte av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Någon särskild säkerhetsrapport behöver därför inte bifogas ansökan.

Särskild utredning med spridningsberäkning har gjorts beträffande risker för ett ammoniakutsläpp. Utredningen visar att det inte föreligger någon risk för att komma upp i halter som överstiger AEGL (Acute Exposure Guidelines Levels).

Kontroll och hantering av avfallsbränsle

Dagliga kontroller utförs av externt inkommande avfallsbränslen, i dessa ingår för närvarande bland annat visuell stickprovskontroll av bränslet inklusive skriftlig dokumentation, inhämtning av stickprov för kemisk analys av material, samt uppföljning och dokumentation av dessa. I händelse av att bränslet blir underkänt sker återkoppling till kunden. Kontrollen av inkommande bränslen utvecklas löpande. Vid mottagning av farligt avfall från extern avfallslämnare kommer Bolaget inför varje ny avfallstyp skaffa sig information om avfallets fysikaliska och kemiska egenskaper. Rutiner för kontroll av avfallet hanteras i det interna ledningssystemet. Kontroll avseende organiska halogenföreningar kommer att i första hand att ske genom elementaranalys avseende klor. I det fall halten uttryckt som klor, överstiger 1

% kan särskilda analyser tillgripas. Sådana kan vara analys av organiska halogenföreningar alternativt analys av klorid och bromid som sedan subtraheras från totalhalten av ämnena ifråga.

Vid normal drift finns ett behov av säsongslagring av avfallsbränsle eftersom värmebehovet i Helsingborgs fjärrvärmenät, som till stor del försörjs från kraftvärmeverket, varierar över och mellan åren beroende på framför allt utetemperaturen. Bolaget avser framöver i normalfallet inte lagra något avfallsbränsle utanför processen i egen regi. Idag hanteras lagring av avfallsbränsle av andra aktörer utanför Öresundskrafts område.

Teknikalternativ

Bästa möjliga teknik

Vid yrkesmässig verksamhet ska enligt 2 kap. 3 § miljöbalken bästa möjliga teknik användas för att undvika skador och för att begränsa verksamhetens miljöpåverkan. Tekniken ska från teknisk synpunkt vara tillgänglig och inte bara förekomma på experimentstadiet.

Förbränningsanläggningen, som omfattas av industriutsläppsförordningen (SFS 2013:250), är utförd med en hög verkningsgrad och med bästa möjliga teknik för att nedbringa emissioner och därmed de totala utsläppen. Härvid kan nämnas att:

- Pannanläggningen är utförd med en förbränningsverkningsgrad som garanteras överstiga 90 %, vid förbränning av huvudbränsle.
- Anläggningen är utförd med god förbränningsteknik och med kväveoxidreduktion enligt SNCR-metoden. Vidare med effektiv rökgasrening som innebär låga emissioner och att krav i gällande lagstiftning och förordningar avseende förbränning av avfall innehålls.
- Anläggningen är utförd med rökgaskondensering som i nuläget ger en ytterligare värmeeffekt mellan ca 15 och 27 MW avhängigt returtemperatur från fjärrvärmesystem. Till följd av effektökningen kan denna komma att öka något.
- Skrubberteknik i rökgaskondenseringen ger förbättrade emissionsvärden eftersom utsläppet av metaller, klorväte och svaveloxider efter rökgasreningen renas ytterligare i samband med kondenseringen.
- Vidare är droppavskiljare och fyllkroppar i skrubbern utförda i ett polypropylenmaterial med integrerat aktivt kol, som har förmåga att adsorbiera och binda dioxiner.
- Anläggningen är utförd med en effektiv turbin och kondensorkonfiguration som maximerar det potentiella utbytet av el från anläggningen.
- Anläggningen är utförd med analys- och mätutrustning som möjliggör effektiv drift och optimering av densamma.

Sammantaget anser Bolaget att anläggningen är utförd med de anordningar och den teknik som utgör bästa möjliga kommersiellt tillgängliga teknik i aktuell storleksklass. Bolaget anser därför att det inte är tekniskt möjligt, miljömässigt motiverat och ekonomiskt rimligt att göra ytterligare för att reducera utsläppen än mer, se 2 kap. 7 § miljöbalken.

Best available technology (BAT) och BREF-dokument

För förbränningsanläggningen gäller ett BREF-dokument (BAT Reference document) som redogör för bästa tillgängliga teknik: IPPC Reference Document on Best Available Techniques for Waste Incineration (WI), 2006. BREF-dokumentet är föremål för en revidering och det finns en s.k. draft-version från maj månad 2017 innefattande BAT-slutsatser. BREF-dokumentet avser anläggningar som förbränner avfall över 50 ton per år och är således relevant för anläggningen. IED direktiv (2010/75/EU) har delvis utmynnat i förordningen om förbränning av avfall (SFS 2013:253).

Utöver detta har EU-kommissionen den 10 augusti 2018 fastställt BAT-slutsatser för avfallsbehandling (WT, Waste Treatment). Dessa kan utgöra s.k. sidoslutsatser i de fall inkommande avfall behandlas innan förbränning. I den aktuella anläggningen kommer varken mekanisk eller fysikalisk/kemisk bearbetning att ske varför Bolaget inte anser BAT-WT är tillämplig.

Enligt BREF-dokumentet för WI från 2006 kan följande uttalas för de olika reningssteg som Filbornaverket är försedd med:

Stoft:	textilt spärrfilter (OK)
SO ₂ , HCl, HF:	rökgasrening (OK)
NO _x :	primära åtgärder + SNCR (OK)
Tungmetaller, VOC, dioxiner:	textilt spärrfilter med olika adsorbenter (OK)

Bolaget gör därför den bedömningen att Filbornaverket väl uppfyller de tekniskkrav som följer av BREF-dokumentet.

Enligt BREF-dokumentet så bör utsläppsnivån avseende dygnsmedelvärde för stoft för nya avfallseldade anläggningar ligga i spannet 0,1 — 10 mg/m³. I samma dokument anges också att vid uppstart, nedeldning eller kortvariga toppar förekommer högre värden. Häri anges textilt spärrfilter vara en av de tekniker som motsvarar BAT. Fördelen med textila spärrfilter är att de avskiljer även mycket fina partiklar. SNCR— och SCR-teknikens avskiljningsgrad anges i dokumentet till 30-50 % respektive 80-95 %. SCR-tekniken är emellertid betydligt kostsammare. I figur 3.55 i

BREF-dokumentet visas kostnaden för en SCR-anläggning anläggningen med en eleffekt från 200 till 500 MW el. Den minsta effektklassen 200 MW el anges ha en investeringskostnad om 25 M€ motsvarande närmare 250 miljoner kronor. Det framgår också att investeringskostnaden inte är helt proportionell utan blir dyrare per installerad MW ju mindre anläggningen är. Avskiljningskostnaden vid SCR är beräknad till 20-30 kronor per kg avskild NOx för anläggningar med effekter om >200 MW. Av BREF-dokumentet kan det också utläsas att SCR kan användas för anläggningar med effekter överstigande 200 MW. Enligt Bolagets tolkning utgör SNCR BAT (hänsyn taget till en skälighetsavvägning) för anläggningsstorlekar under 200 MW. För aktuell anläggning med en installerad tillförd effekt om 90 MW är därför SNCR att anse vara BAT.

Bolaget har i samband med den senaste prövotidsutredning avseende utsläpp av kväveoxider genomfört kostnadsberäkningar för ytterligare avskiljning av kväveoxider. Dessa visar på avskiljningskostnader för SCR i intervallet 130 till 150 kronor per kg avskild NOx.

Semitorr rökgasrening med additiv typ kalk och aktivt kol anges ha en avskiljningsgrad överstigande 99,9 % avseende HCl och 90 % avseende HF. Avskiljningsgraden för SO₂ anges till 85-98 %.

I nedanstående tabell 2 redovisas BAT-nivåer från tabell 3.8 i BREF:n för WI från 2006 och BAT-AEL från tabellerna 5.2, 5.4, 5.5, 5.6 samt 5.7 i senaste draft-versionen för BREF:n för WI från 2017. Dessa jämförs i tabellen med Bolagets föreslagna villkor och/eller förordning (2013:253) om förbränning av avfall.

Dessa värden och övriga reglerade parametrar visar att nu gällande och yrkade emissionsnivåer väl uppfyller BAT. Vid en jämförelse mellan Filbornaverkets medelvärde av föroreningar i processvattnet med det BREF-dokument för WI från 2006 som anläggningen omfattas av kan det konstateras att Filbornaverket med god marginal ligger inom de BAT-intervall som finns framtagna. Denna BREF innehåller inte BAT-slutsatser fastställda enligt industriemissionsdirektivet (IED) och är därför inte juridiskt bindande.

I tabell 3 presenteras dock de BAT-relaterade utsläppsnivåerna i förhållande till Filbornaverkets gällande och föreslagna villkor för utsläppen till vatten.

Tabell 2. BAT-relaterade utsläppsnivåer för utsläpp till luft från avfallsförbränningsanläggningar (ovaliderade värden, värden med * är dock validerade)

Parameter	Enhet	BAT (BREF) dygn	BAT (BREF) år	BAT-AEL (BREF-WI draft, dygn)	Gällande villkor dygn	Gällande villkor år
Dessa avser stickprovs- mätningar						
Stoft	mg/m ³	0,1-10	0,1-4	2-5	10*	
Saltsyra (HCl)	mg/m ³	0,1-10	0,1-6	2-8	10*	
Svaveldioxid (SO ₂)	mg/m ³	0,5-50	0,2-20	10-40	50*	
Vätefluorid (HF)	mg/m ³	0,1-1	0,01-0,1	<1	1	
Kväveoxid (NO _x)	mg/m ³	30-200	20-180	50-150	144	119
Ammoniak	mg/m ³	0,1-3		3-10	10	7
Koloxid (CO)	mg/m ³	1-100	2-45	10-50	50*	
Vätefluorid (HF)	mg/m ³	0,1-1	0,01-0,1	<1	1	
Dioxiner	ng/m ³		0,0002-0,08	<0,01-0,08	0,1	Dessa avser stickprovs- mätningar enligt Förordning 2013:253
Kvicksilver (Hg)	µg/m ³	0,5-50	0,2-50	5-25	20	
Kadmium + Tal- lium (Cd+Tl)	µg/m ³		0,2-30	10-20	10	
Tungmetaller	µg/m ³		0,2-50	50-300	400	

Tabell 3. BAT-relaterade utsläppsnivåer för utsläpp av vatten från reningsanläggningar som tar emot processvatten från skrubber som renar rökgaser jämförs med gällande och föreslagna villkor.

Parameter	Enhet	BAT –(BREF)	BAT-AEL (BREF-WI draft)	Förslag på villkor
Suspenderat material	mg/l	1-56	15-40	10
pH	-			-
Kvicksilver (Hg)	mg/l	<0,001-0,013	0,001-0,01	0,005
Kadmium (Cd)	mg/l	<0,01-0,02	0,005-0,03	0,005
Tallium (Tl)	mg/l	<0,01-0,023	0,005-0,03	0,05
Arsenik (As)	mg/l	<0,05-<0,10	0,01-0,05	0,08
Bly (Pb)	mg/l	0,03-1,4	0,02-0,08	0,05
Krom (Cr)	mg/l	<0,02-0,03	0,02-0,08	0,05
Koppar (Cu)	mg/l	0,1-0,79	0,03-0,15	0,08
Nickel (Ni)	mg/l	0,23-0,83	0,03-0,15	0,1
Zink (Zn)	mg/l	0,17-1,7	0,01-0,5	0,1

BAT-slutsatser

Enligt Naturvårdsverkets vägledning ska BAT-slutsatser användas som referens vid tillståndsprövning och det gäller direkt efter det att slutsatserna har offentliggjorts. Någon fyraårsperiod efter BAT-slutsatsernas offentliggörande ska alltså inte inväntas.

För WI finns endast ett BREF-dokument från 2006 samt en icke offentliggjord s.k. draft-version av ett kommande BREF-dokument inkluderade BAT-slutsatser (bl.a. BAT-AEL och BAT-AEEL). I tabell 2 och tabell 3 ovan redovisas BAT-EAL för vatten och luft (tagna ur draft-versionen från maj 2017).

Filbornaverket är utrustat med flera av vad man säger är bästa tekniker exempelvis textilfilter, scrubber, SNCR och insprutning av aktivt kol. Filbornaverket har även varit en av referensanläggningarna i framtagandet av den kommande BREF:en. Naturvårdsverket uttalar också att ett tillstånd för en industriutsläppsverksamhet bör innehålla en genomgång av relevanta BAT-slutsatser som underlag för provningsprocessen. Det finns inte något sådant krav i miljöbalken men det rekommenderas i förordningsmotiven. Bolaget kan också här konstatera att BAT-slutsatser finns först när de har en rättslig status d.v.s. när de har kungjorts, vilket inte är aktuellt för WI. Det har oberoende härav bedömts vara lämpligt med en jämförelse mellan Filbornaverkets utsläpp och BAT-slutsatserna i draft-versionen.

Miljö kvalitetsnormer

MKN för luft

För upprätthållande av god luftkvalitet gäller luftkvalitetsförordning (2010:477) om miljö kvalitetsnormer för utomhusluft. Förordningen är baserad på EU-direktivet (2008/50/EG) om luftkvalitet samt EU-direktivet (2004/107/EG) om metaller och PAH i luft. De miljö kvalitetsnormer som gäller för luftkvalitet omfattar maximala tillåtna värden för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, partiklar (PM10 och PM2,5), ozon (strängare gränsvärden är satta från och med 1 jan 2020) och bensen. Nya normer gällande arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren har tillkommit.

I luftkvalitetsförordningen framgår vilka nivåer som gäller för halten kväveoxider, svaveldioxid, koloxid, bensen, partiklar, bly och ozon i utomhusluft. Nivåerna är fastställda dels som årsmedelvärden dels som högsta tillåtna överskridanden per år. I rökgaserna från förbränningsanläggningar förekommer samtliga dessa ämnen.

I samband med provningen år 2008 genomfördes en spridningsberäkning avseende de då föreslagna begränsningsvärdena. Den visade på en mycket marginell påverkan på luftkvaliteten och visade också att den då sökta verksamheten inte bidrar till

överskridanden av någon MKN. Oberoende av resultaten av den tidigare spridningsberäkningen har Bolaget gett Sweco Environmental AB i uppdrag att genomföra en ny spridningsberäkning.

Resultatet från spridningsberäkningarna visar att det relativa bidraget från Filbornaverket av kvävedioxid, stoft (PM_{2,5}), svaveldioxid är lågt. De högsta halterna beräknas ske 500-1000 meter från verksamhetsområdet och efter det avtar halterna snabbt. Halterna beräknas öka något vid den ansökta anläggningen, men endast marginellt. Det relativa bidraget från verksamheten inklusive bakgrundshalterna beräknas inte medverka till att miljö kvalitetsnormerna överskrids.

Beräkningarna visar således att med de nu föreslagna/förordningens begränsningsvärden har ansökt verksamhet en mycket marginell påverkan på luftkvaliteten. Denna visar också i likhet med föregående beräkning att den nu ansökta verksamheten inte bidrar till överskridanden av någon MKN.

Bolaget gör därför den sammanfattande bedömningen att den ansökta verksamhetens påverkan på omgivande luft till inte har någon påverkan av betydelse för människors hälsa eller miljön.

Sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen

I miljökonsekvensbeskrivningen har verksamhetens effekter på människors hälsa och miljön beskrivits och föreslagna åtgärder för att minska effekterna har utvärderats. Sammantaget bedöms inte ansökt verksamhet medföra någon förändring gentemot nollalternativet för inverkan på människors hälsa och miljön.

De lokala miljö- och hälsoeffekterna av den sökta verksamheten kommer att bli marginella och i första hand att röra utsläpp av kväveoxider som ökar något i jämförelse med nollalternativet.

Hantering av bränsle bedöms kunna ske på sådant sätt att riskerna för lukt och brand minimeras, dels genom att bara avfall med lågt innehåll av lättnedbrytbart avfall lagras av NSR, dels genom bunkerns utformning med undertryck som förhindrar lukt att spridas till omgivningen. Bunkern är försedd med värmekamera och skumkanoner för att snabbt kunna bekämpa en eventuell brand.

Även de regionala miljö- och hälsoeffekterna av verksamheten bedöms bli små och i huvudsak vara knutna till utsläpp från transporter av avfall och bränsle till och från erforderliga behandlingsanläggningar.

De globala miljö- och hälsoeffekterna av avfallsförbränning är i första hand knutna till emissioner av växthusgaser. Den ansökta mängden förbränd hushålls- och

verksamhetsavfall innebär globalt sett ingen utsläppsförändring, eftersom avfallet i annat fall skulle ha förbränt i en annan anläggning med motsvarande miljöprestanda eller för importerat bränsle deponerats utomlands. Att avfall kan förbrännas lokalt minskar dock transportarbetet, vilket ger en viss minskning av utsläppta mängder växthusgaser sett ur ett globalt perspektiv.

Sammantaget bedöms att Filbornaverket, med föreslagna åtgärder, endast kommer att påverka miljösituationen marginellt. Totalt sett bedöms verksamheten enligt ansökan ge mindre miljöpåverkan än om alternativa lösningar för annan produktion av fjärrvärme och omhändertagande av brännbart avfall väljs.

INKOMNA YTTRANDEN

Havs- och vattenmyndigheten och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har avstått från att yttra sig i målet

Naturvårdsverket har ingen erinran mot att tillstånd ges under förutsättning att erforderliga villkor föreskrivs. Naturvårdsverket, som har granskat bolagets villkorsförslag 7-9 och 11-12, yrkar att nya villkor NV1 och NV2 föreskrivs. Naturvårdsverket yrkar här till att bolagets villkorsförslag 7 och 9 ändras enligt justering nedan samt att villkor 11 utgår. Bolagets villkorsförslag 8 och 12 kan godtas. Vidare menar Naturvårdsverket att verksamheten ska klassificeras, utöver de verksamhetskoder som bolaget redovisat, med verksamhetskod 40.50-i enligt 21 kap. MPF.

Följande nya slutliga villkor yrkas, så som talan slutligt justerats:

NV-1 Det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 0,08 ng/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas. De ekvivalensfaktorer som framgår av 54 § förordningen (2013:253) om förbränning av avfall ska användas.

Utsläppen ska fastställas efter kontinuerlig långtidsprovtagning som omfattar det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner. Villkoret rörande kontinuerlig långtidsprovtagning ska börja gälla 24 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft.

NV-2 Utsläppet av kvicksilver (hg, i renad form, vätskeform och gasform) i renad rökgas får som årsmedelvärde inte överstiga 10 µg/m³ nt, till 11 % i syrehalt omräknad, gas.

Utsläppen ska fastställas efter kontinuerlig mätning. Villkoret rörande kontinuerlig mätning ska börja gälla 24 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft.

7. Utsläpp av kväveoxider till luft får som dygnsmedelvärde inte överstiga 144 mg NO_x/Nm³ (räknat som NO₂) vid 11 % O₂. Per kalenderår får högst 18 dygnsmedelvärden överskrida värdet.

Utsläpp av kväveoxider till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 100 mg NO_x/Nm³ (räknat som NO₂) vid 11% O₂.

Utsläppen ska fastställas efter kontinuerlig mätning

9. Utsläpp till luft får, i genomsnitt under varje mättillfälle som är minst 30 minuter och högst 8 timmar lång, inte innehålla, vare sig i fast form, flytande form eller gasform
 - mer kadmium eller tallium än sammanlagt 5 µg/Nm³ vid 11 % O₂
 - mer antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel eller vanadin än sammanlagt 250 µg/Nm³ vid 11 % O₂.

Mätning ska utföras minst en gång var tredje månad.

Grunder

Naturvårdsverket menar att det är av stor vikt att man vid tillståndsprövning förhåller sig till begreppen BMT (bästa möjliga teknik) och BAT (best available technique) på ett korrekt sätt och att det är verksamhetsutövarens som bär ansvaret att visa att verksamheten uppfyller kravet på BMT i 2 kap. 3 § miljöbalken. Tillståndet ska omfatta de krav på BMT som domstolen finner nödvändiga för att säkerställa att verksamheten kan bedrivas på ett för människors hälsa och miljön acceptabelt sätt. Bolaget har i flera fall redovisat att verksamheten inte uppfyller, eller endast delvis uppfyller, kommande BAT-slutsatser för avfallsförbränning, WI BATC, men att verksamheten ska anpassas så att man uppfyller BAT-slutsatserna då de blir skarpa. Naturvårdsverket menar att tillståndet ska omfatta de villkor som är nödvändiga och att det i flera fall inte är acceptabelt att endast hänvisa till BAT-slutsatserna. Naturvårdsverket anser att de föreslagna villkoren därför är nödvändiga utifrån BMT.

I Sverige ska bästa möjliga teknik användas vid yrkesmässig verksamhet så långt det inte är orimligt (enligt 2 kap. 3 och 7 §§ miljöbalken). Bästa möjliga teknik utgör utgångspunkten för att bedöma frågan om vilka skyddsåtgärder och försiktighetsmått som ska krävas. Ekonomiska och miljömässiga avvägningar ska sedan ske med tillämpning av skälighetsregeln i 2 kap. 7 § miljöbalken. För att räknas som

bästa möjliga teknik måste tekniken vara tillgänglig och inte bara förekomma på experimentstadiet. Den ska vara kommersiellt tillgänglig och användas på någon anläggning men det behöver inte vara fråga om en anläggning som ligger i Sverige.

I IED används begreppet bästa tillgängliga teknik. En grundläggande princip i IED är att alla lämpliga förebyggande åtgärder ska vidtas för att undvika föroreningar, särskilt genom att använda bästa tillgängliga teknik. För att en teknik ska anses vara bästa tillgängliga teknik ska tekniken ha utvecklats i sådan utsträckning att den kan tillämpas inom den berörda industribranschen på ett ekonomiskt och tekniskt genomförbart sätt och med beaktande av kostnader och nytta (artikel 3.20 IED). Tekniken behöver dock inte användas eller produceras i det egna landet. Det finns inget krav på att använda de tekniker som anges och beskrivs i dessa BAT-slutsatser, och de ska inte heller betraktas som fullständiga eller heltäckande. Andra tekniker kan användas om de ger åtminstone ett likvärdigt miljöskydd.

Vissa BAT-slutsatser innehåller begränsningsvärden, BAT-AEL, dessa skrivs ofta som ett intervall. Den nedre nivån i intervallet motsvarar vad som inför beslutandet av BAT-slutsatserna har bedömts att de bättre anläggningar klarar vid normal drift, och kan alltså användas som ett underlag för bedömning av vad som är att anse som BMT.

Miljöbalkens hänsynsregler har inte ändrats genom industriutsläppsbestämmelserna. Begreppen bästa möjliga teknik enligt miljöbalken och bästa tillgängliga teknik enligt IED är närbesläktade men betyder inte riktigt samma sak. Sverige har en striktare tillämpning av teknikkravet.

I miljöbalkspropositionen konstateras att bestämmelserna om bästa tillgängliga teknik (BAT) i det då gällande IPPC-direktivet utgör en minimireglering. Där anges också att Sverige har en striktare tillämpning av kravet på bästa teknik. I IED-propositionen anförs, med hänvisning till uttalanden i förarbetena till miljöbalken, att bästa möjliga teknik är tänkt att vara striktare än bästa tillgängliga teknik. Vidare anförs att genom att behålla de allmänna hänsynsreglernas uppbyggnad motverkas farhågorna om att IED kommer att medföra en försvagning av de krav som ställs på verksamheter i Sverige.

BAT-slutsatserna och verksamheternas miljötillstånd ska gälla parallellt och sammanblandas så lite som möjligt. Vid tillämpningen av vad som är att betrakta som bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § miljöbalken bör emellertid all tillgänglig kunskap beaktas. En sådan källa till kunskap är bl.a. BAT-slutsatser. I enlighet med praxis kan även ännu icke beslutade och offentliggjorda BAT-slutsatser utgöra underlag vid bedömningen av vad som utgör BMT.

Den som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd bär också bevisbördan när det gäller vilka försiktighetsmått och skyddsåtgärder som är behövliga, detta följer av 2 kap. 1 § miljöbalken. Det ankommer på verksamhetsutövaren att visa att man lever upp till kraven i 2 kapitlet generellt. Det är därför avgörande för prövningen att det finns ett bra underlag så att frågorna kan bli belysta på ett fullgott sätt. Detta återspeglas också i bestämmelserna i 22 kap. miljöbalken om vad en ansökan ska innehålla. Enligt 22 kap. 1 § 4 punkten miljöbalken ska en ansökan i ett ansökningsmål innehålla förslag till skyddsåtgärder och försiktighetsmått samt de övriga uppgifter som behövs för att bedöma hur de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken följs.

Vid anläggningen förbränns både hushålls- och verksamhetsavfall, vidare omfattar den utökade verksamheten förbränning av farligt avfall. Av ansökningshandlingarnas bilaga 20, tabell 1 och 2, framgår vilka avfallskategorier ansökan omfattar. Bolaget har inte preciserat mängden av respektive avfallskategori för förbränning av farligt avfall, utan ansökan ska läsas på sätt att förbränning kan komma att ske av 25 000 ton av respektive kategori. Naturvårdsverket efterfrågade, i yttrande daterat den 31 oktober 2018, en förteckning över de mängder av olika kategorier av farligt avfall som avses att förbrännas, enligt 22 kap. 25 b § miljöbalken. Av kompletteringen skulle även framgå fördelningen av årliga mängder mellan respektive avfallskategori. Naturvårdsverket menar att en precisering av mängd per kategori är en förutsättning för att kunna bedöma verksamhetens framtida miljöpåverkan och ifrågasätter att bolagets redovisning i denna del på ett tillräckligt sätt beskriver verksamheten. Naturvårdsverket kan konstatera att anläggningen kan komma att ta emot avfall med varierat ursprung. Bolaget uppger i ansökningshandlingarna att avfall kan komma att importeras.

Kommande WI BATC omfattar teknikbeskrivningar kring övervakning av mottagning av avfall. Bolaget har endast översiktligt redovisat hur verksamheten uppfyller dessa teknikbeskrivningar och i vissa delar redovisat att verksamheten i dagsläget inte uppfyller BAT-slutsatserna i detta avseende. Det är angeläget att verksamhetsutövare som driver anläggningar som förbränner avfall som innehåller obehandlat hushållsavfall och/eller farligt avfall som kan innehålla olika typer av långlivade organiska föreningar (POP) och metaller har god kännedom om vilket utsläpp verksamheten ger upphov till.

Naturvårdsverket menar att föreskrivna villkor för utsläpp till luft bör anpassas efter av bolaget yrkade avfallsmängder samt att bolaget inte preciserat avfallsmängder per avfallskategori. Villkoren måste därför anpassas så att de tar höjd för att endast de mest miljöpåverkande avfallsslagen förbränns. Naturvårdsverket ifrågasätter att bolagets förslag på villkor är anpassade efter att endast den mest miljöpåverkande

avfallskategorin kommer att förbrännas. Denna utgångspunkt har inte heller Naturvårdsverket fullt ut haft vid sin bedömning av rimliga halter. Konsekvensen av detta blir att föreslagna villkor ytterligare kan komma att behöva justeras och kompletteras för det fall bolaget inte kompletterar sin ansökan enligt vad Naturvårdsverket efterfrågat (se ovan).

Bolagets villkor 11

Naturvårdsverket uppfattning är att bolagets föreslagna villkor 11 inte är relevant då 23 § FFA endast är tillämplig på anläggning som endast förbränner sådant avfall som uppkommer i den egna verksamheten. Naturvårdsverket menar därför att villkoret, med en direktivskonform tolkning, ska utgå. 23 § FFA genomför artikel 52.5 IED som lyder:

5. Den behöriga myndigheten får medge undantag från punkterna 2, 3 och 4 för avfallsförbrännings- eller samförbränningsanläggningar som ingår i en anläggning som omfattas av kapitel II och endast förbränner eller samförbränner avfall som uppstår inom den anläggningen.

Utsläpp av dioxiner och furaner till luft -NV1

Dioxiner och furaner regleras i nu gällande tillstånd. Bolaget anser att det inte är nödvändigt att särskilt reglera utsläpp av dioxiner och furaner, utöver vad som föreskrivs i gällande förordning samt kommande WI BATC. Naturvårdsverket anser att det är rimligt att utsläpp av dioxiner och furaner fortsatt regleras genom ett särskilt villkor för all drift och att föreslagna halter är rimliga i förhållande till redovisade halter i bolagets komplettering.

I bolagets komplettering redovisas halten dioxiner och furaner vid mätning under åren 2013 till 2018. Av redovisningen framgår att halterna varit låga och stabila. Naturvårdsverket kan dock konstatera att nu gällande ansökan omfattar utökade mängder hushållsavfall samt farligt avfall. Vidare kan Naturvårdsverket konstatera att bolaget inte valt att precisera vilka mängder bolaget avser att förbränna inom respektive kategori farligt avfall.

Naturvårdsverket anser att utsläppet av dioxiner och furaner måste begränsas och övervakas i enlighet med villkorsyrkandet NV-1. Naturvårdsverket menar att det, mot bakgrund av bolagets redovisade utsläpp, inte kan anses orimligt att föreskriva ett villkor avseende utsläpp av dioxiner och furaner till 0,08 ng/m³ per nt gas. Naturvårdsverket anser att föreslaget villkor är rimligt också mot bakgrund av vad som framgår av kommande WI BATC.

Mätning av utsläpp av dioxiner och furaner ska, enligt de generella minimikraven i FFA, göras enbart vid ett fåtal tillfällen per år under normal drift. Dessa enstaka

mätningar är, enligt Naturvårdsverkets uppfattning, inte tillräckliga för att säkerställa en tillräcklig kontroll. Halterna av dioxiner och furaner varierar mycket snabbt. De högsta halterna för utsläpp av dioxiner och furaner uppstår i samband med start och stopp samt vid driftstörningar, problem i reningsutrustning och om bränsle som innehåller höga halter klorerade föreningar förbränns. Genom att enbart följa minimikraven kan bolaget inte dra säkra slutsatser om årsutsläppen.

Kommissionen var medveten om den svaghet som de enstaka mätningarna innebar när avfallsförbränningsdirektivet skrevs och detta överfördes sedan till Industriutsläppdirektivets (2010/75/EU) artikel 48.5 (jfr art 11.13 i dir 2000/76/EG).

5. Så snart som lämpliga mätmetoder finns tillgängliga inom unionen, ska kommissionen, genom delegerade akter i enlighet med artikel 76 och med förbehåll för de villkor som anges i artiklarna 77 och 78, fastställa den dag från och med vilken kontinuerliga mätningar av utsläpp i luften av tungmetaller, dioxiner och furaner ska göras.

Naturvårdsverket har drivit frågan om begränsningsvärde för och kontinuerlig långtidsprovtagning av dioxiner och furaner vid avfallsförbränning utöver vad som följer av FFA samt WI BATC under lång tid och i flera provningar. Mark- och miljöverdomstolen (MÖD) har bifallit Naturvårdsverkets talan med samma krav angående avfallsförbränningsanläggningen i bland annat Sysavs anläggning i Malmö och bedömt att kontinuerlig långtidsprovtagning av dioxiner och furaner får anses etablerad som metod och uppfyller kravet på bästa möjliga teknik enligt 2 kap 3 § miljöbalken. MÖD har även funnit att kostnaden för kontrollen inte kan anses orimlig enligt 2 kap 7 § miljöbalken. Bolaget anger i ingiven komplettering att det är för kostsamt med kontinuerlig långtidsprovtagning och redovisar installationskostnader samt årliga kostnader för analyser, kalibreringar, service etc. Bolaget påpekar samtidigt att den här typen av kontroll saknar miljönytta.

Naturvårdsverket saknar en rimlighetsavvägning som ställer kostnader i proportion till intäkter och miljönytta. Naturvårdsverket delar inte bolagets bedömning att kontinuerlig långtidsprovtagning saknar miljönytta. I det fall bolaget har kännedom om vilket avfall som förbränns vid vilken tidpunkt kan resultatet användas strategiskt för att analysera en situation då halterna överskrider begränsningsvärdena. Kontinuerlig provtagning är att betrakta som BMT, i jämförelse med enstaka korta provtagningsperioder, särskilt i en situation där avfallsbränslet inte kan anses homogent. I flera förbränningsanläggningar i Sverige finns idag krav på att utsläppen av dioxiner och furaner till luft ska övervakas med kontinuerlig långtidsprovtagning och det totala årliga utsläppet begränsas med ett årsmedelvärde.

Naturvårdsverket föreslår en övergångstid om 24 månader från det att tillståndet vunnit laga kraft till dess att villkoret ska börja gälla.

Utsläpp av kvicksilver till luft – NV2

I bolagets komplettering redovisas verksamhetens årliga utsläpp av kvicksilver till luft under åren 2016-2018, där utsläppet varierat mellan 0,2 och 1 kg per år. Vidare uppger bolaget att det årliga utsläppet kan komma att öka med ca 25 % i förhållande till historiska utsläpp. I kompletteringen redovisar även bolaget verksamhetens utsläpp av kvicksilver till luft, uttryckt som halt. Halten har under åren 2017 och 2018 legat på 0,8 respektive 0,2 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vid 11 procent syrgashalt. Redovisade halter är låga men samtidigt kan Naturvårdsverket konstatera att värdena baseras på enstaka mätningar samt att anläggningen inte förbränt farligt avfall under provtagningsperioderna.

Utsläppet av kvicksilver till luft får i nuvarande tillstånd, vid mätning, inte överstiga 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ norm torr gas vid 11 procent syrgashalt. Bolaget yrkar att nu gällande villkor fortsatt ska gälla för kvicksilver. Naturvårdsverket anser att utsläppet av kvicksilver fortsatt ska vara villkorsreglerat och yrkar på ett begränsningsvärde med ett årsmedelvärde för utsläpp till luft av kvicksilver till 10 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vid 11 procent syrgashalt. Mot bakgrund av de halter bolaget redovisat i ansökningshandlingarna menar Naturvårdsverket att det är en rimlig nivå med god marginal till historiska utsläpp.

Naturvårdsverket kan konstatera att kontinuerlig provtagning av kvicksilver är att betrakta som standard på anläggningar i de centrala delarna av Europa. Erfarenheterna från bland annat Tyskland är att halterna i avfallet och därmed utsläpp till luft varierar mycket vilket är bakgrunden till att det i Tyskland finns krav på kontinuerlig mätning. I kommande WI BATC, se särskilt BAT 4, definieras kontinuerlig provtagning av kvicksilver som bästa tillgängliga teknik. Av fotnot 5 till BAT 4 framgår att kontinuerlig mätning kan ersättas med långtidsprovtagning alternativt periodisk mätning men att detta är rimligt endast då utsläppet är bevisat lågt och stabilt. Ett exempel på detta är vid "mono-streams of waste of a controlled composition". I förevarande mål uppger bolaget ett stort antal avfallskategorier och specificerar inte några mängder. Mot denna bakgrund anser Naturvårdsverket av det är rimligt att bolaget installerar kontinuerlig mätning av kvicksilver.

Utsläpp av kväveoxider - villkor 7

Såsom praxis enligt miljöbalken har kommit att utvecklas omfattar tillståndsvillkor all drift. Tillståndsmyndigheterna beslutar alltså normalt om villkor som, till skill-

nad från BAT-AEL och bestämmelserna i FFA, inkluderar onormala driftsförhållanden och start- och stopptillfällen. För att uppfylla kraven i miljöbalkens hänsynsregler är det i flera fall nödvändigt med särskilda villkor för all drift.

Av tabell 3 nedan framgår bolagets redovisade historiska utsläpp av kväveoxider för åren 2016-2018. Som framgår av tabellen har såväl de årliga mängderna som halterna varit stabila under dessa år. Bolaget uppger att halten kväveoxid kan komma att öka något, bland annat mot bakgrund av att bolaget har bytt startbränsle från eldningsolja till RME.

Tabell 3 Historiska utsläpp av kväveoxider till luft vid Filbornaverket

Parameter	Enhet	2016	2017	2018
Årliga utsläpp	ton	114	114	119
Årsmedelvärde (validerade)	mg/Nm ³		73	72

Naturvårdsverket anser att det är rimligt att justera dygnsmedelvärdet på så sätt som bolaget föreslår. Naturvårdsverket menar dock att tillståndsvillkoret ska reglera all drift och att villkoret ska inkludera även start- och stopperioder. Eftersom bolaget uppger att RME medför att utsläppet av kväveoxider kan komma att öka, är det relevant att just startperioder ingår i villkoret. Naturvårdsverket menar vidare att det inte finns skäl för de marginaler som årsmedelvärdet i bolagets villkorsförslag innebär i förhållande till de redovisade faktiska utsläppen. Naturvårdsverket anser att utsläppsnivåerna i bolagets förslag till villkor för utsläpp till luft av kväveoxider är för höga och att det är rimligt att nu gällande villkor avseende årsmedelvärde fortsatt ska gälla. Naturvårdsverket menar att bolaget inte visat att den årliga mängden av kväveoxider kommer öka på sådant sätt att nu gällande villkor inte kan innehållas. I förhållande till bolagets redovisade historiska utsläpp, icke validerade värden, anser Naturvårdsverket att årsmedelvärdet inte bör få överstiga 100 mg NO_x/Nm³. Naturvårdsverket anser att även detta innebär en rimlig marginal mot bakgrund av verksamhetens historiskt mycket stabila utsläpp av kväveoxider.

Utsläpp av metaller till luft (bolagets villkor 9)

Naturvårdsverket kan inledningsvis konstatera att halterna av metaller i utsläpp till luft generellt varit låga. Av tabell 4 nedan framgår bolagets redovisade historiska utsläpp av metaller för åren 2016-2018. Som framgår av tabellen har mängderna varierat relativt mycket under dessa år. Bolaget uppger vidare att en utökning av verksamheten, inklusive att bolaget yrkar att farligt avfall ska förbrännas i anläggningen, innebär att den totala årliga mängden kommer att öka med ca 25 %. Bolaget gör bedömningen att halterna tungmetaller endast kommer att öka något och att de ökade mängderna i första hand beror på ökade mängder avfall. Det åligger bolaget att ha

kontroll på avfallets innehåll och därmed utsläpp av bland annat metaller. Naturvårdsverket menar att det är nödvändigt att föreskriva villkor för utsläpp av metaller mot bakgrund av bolagets yrkande om att förbränna farligt avfall och att bolaget inte valt att precisera avfallsmängder under respektive avfallskategori samt att utsläppen varierat relativt mycket under åren 2016-2018. Naturvårdsverket anser att det är rimligt att mätning genomförs minst en gång var tredje månad.

Tabell 4 Historiska utsläpp av metaller till luft från Filbornaverket åren 2016-2018

Parameter	Enhet	2016	2017	2018
Cd och Tl	kg	1	3	0,4
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni och V	kg	196	154	35

Naturvårdsverket kan konstatera att utsläppet till luft, uttryckt som halt och årsmedelvärde, av samlingsparametrarna Cd och Tl under åren 2017 och 2018 legat på 0,4 respektive 2,20 µg/Nm³. Dessa halter bör jämföras med BAT-AEL i kommande WI BATC som i final draft ligger på 5-20 µg/Nm³ vid 11 procent syrgashalt. Naturvårdsverket anser att det inte finns skäl för de marginaler som bolagets föreslagna villkor innebär i förhållande till dels kommande WI BATC, dels redovisade halter och antaganden om förväntade utsläpp efter en utökning. Naturvårdsverket finner att det är rimligt att föreskriva ett villkor om 5 µg/Nm³.

Klassificering enligt MPF

MPF innehåller bestämmelser om tillståndsplikt och anmälningsplikt för verksamheter och åtgärder som avses i 9 kap. miljöbalken. Verksamhetskoderna enligt MPF beskriver vilken typ av verksamhet eller åtgärd som bedrivs på en anläggning. Verksamhet som avser förbränning beskrivs i 21 respektive 29 kap. MPF. 21 kap. MPF avser förbränning oavsett bränsle och tillståndsplikt regleras utifrån installerad tillförd effekt. 29 kap. MPF avser förbränning av avfall och tillståndsplikt regleras utifrån huruvida pannan är en avfalls- eller samförbränningsanläggning, vilken typ av avfall som förbränns samt mängden avfall som förbränns. Naturvårdsverket menar att en förbränningsanläggning som förbränner avfall träffas av såväl 21 kap. MPF, då verksamheten producerar el och /eller värme, som 29 kap. MPF, då verksamheten förbränner avfall.

Enligt 1 kap. 14 § MPF är verksamhetskodernas syfte att underlätta rapportering och databehandling. Förbränningsanläggningar är i många fall industriutsläppsverksamheter som träffas av omfattande krav på rapportering enligt IED. Naturvårdsverket menar att det är nödvändigt att avfalls- och samförbränningsanläggningar klassificeras dels med en kod utifrån 21 kap. MPF, dels en kod enligt 29 kap. MPF för att en klassificering och rapporteringen enligt IED ska vara möjlig.

Länsstyrelsen i Skåne län har ingen erinran mot att tillstånd meddelas. Tillståndet bör begränsas till att endast tillåta förbränning av avfall med samma kemiska, fysikaliska och andra egenskaper som de avfallstyper som förtecknas i bilaga 20 till bolagets ansökningshandlingar.

Länsstyrelsen anser att verksamheten utöver prövningspunkterna 90.201-i och 90.181-i enligt miljöprövningsförordningen (2013:251) även ska klassas enligt prövningspunkt 40.50-i: anläggning för förbränning med en total installerad tillförd effekt av minst 50 megawatt men högst 300 megawatt.

Länsstyrelsen anser att det av Mark- och miljödomstolens dom bör framgå att när ett eventuellt nytt tillstånd tas i anspråk upphör de delar av tidigare tillstånd och domar som rör förbränningsanläggningen att gälla.

Tillståndet bör reglera igångsättningstiden för den planerade verksamheten. Länsstyrelsen bedömer att det är rimligt att den utökade verksamheten ska ha satts igång senast 5 år efter att tillståndet vunnit laga kraft, annars förfaller tillståndet i den delen.

Länsstyrelsen anser att bolagets förslag till villkor 1, 11, 13, 14 kan accepteras. Bolagets villkorsförslag 6 bör inte tas med i tillståndet. Länsstyrelsen anser att bolagets övriga villkorsförslag bör ändras enligt följande:

2. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras så att spill och läckage inte kan nå avloppsledningar eller omgivningen. Förvaring av flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska ske på yta som är ogenomsläpplig för de aktuella ämnena, försedd med invallning eller annan konstruktion till skydd mot utsläpp samt i övrigt vara utformad så att nederbörd inte ansamlas. Uppsamlingsvolymen inom respektive yta ska minst motsvara den största behållarens volym plus tio procent av övriga behållares volym. Tankar och cisterner ska vara försedda med överfyllnadsskydd. Förvaring ska ske så att det inte föreligger någon risk att sinsemellan reaktiva föreningar kan sammanblandas. Vid förvaring utomhus ska skydd finnas mot påkörning.
3. Flyg- och bottenaska som uppkommer vid anläggningen ska samlas upp och förvaras var för sig. Förvaring, hantering och transport ska ske i täta behållare, väder- och nederbördsskyddat innan borttransport sker till godkänd avfallsmottagare.

Motivering:

Bolaget har föreslagit en ändrad lydelse jämfört med sitt nuvarande villkor vilket skulle tillåta förvaring och hantering av askor på hårdgjorda ytor med möjlighet till

uppsamling av dagvatten. Länsstyrelsen bedömer att det är olämpligt att tillåta förvaring och hantering av askor på det sätt som bolaget föreslår eftersom det i så fall finns risk för vindspridning av aska och att det nederbördsvatten som kommer i kontakt med askorna förorenas. Även om dagvattnet samlas upp vore det bättre att inte förorena dagvatten i onödan. Länsstyrelsen anser att det är motiverat att föreskriva att förvaring, hantering och transport ska ske i täta behållare, vilket gäller enligt nuvarande tillstånd för verksamheten. Bolaget har inte redovisat någon särskild anledning till att förändra hanteringen av askan jämfört med gällande villkor.

4. Om olägenheter i form av lukt uppkommer från verksamheten ska åtgärder vidtas så att olägenheterna upphör.
5. Ljud från verksamheten, inklusive transporter inom verksamhetsområdet, får inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostäder än 50 dBA dagtid (kl. 07-18) vardagar, 40 dBA nattetid (kl. 22-07) samtliga dygn och 45 dBA övrig tid. Den momentana ljudnivån utomhus vid bostäder får inte överstiga 55 dBA nattetid.

De angivna värdena ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar eller immissionsmätningar. Ekvivalentvärden ska beräknas för faktisk drifttid under de tidsperioder som anges ovan, dock minst en timme. Kontroll ska ske inom två år efter att tillståndet tagits i anspråk, när det skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade ljudnivåer och när tillsynsmyndigheten anser att det är befogat.

Motivering:

Länsstyrelsen anser att det ska framgå av villkoret att även transporter inom verksamhetsområdet ska ingå i begränsningsvärdena. Bolaget har i sin komplettering angivit att man i princip inte har något att invända mot att de tidigare riktlinjerna från Naturvårdsverket, det vill säga lägre ljudnivå än de nya riktlinjerna medger kl. 06-07, ska gälla om Mark- och miljödomstolen anser att det är motiverat. Länsstyrelsen anser att villkor ska mildras endast om det är motiverat i det enskilda fallet. Bolaget har inte heller angivit någon särskild anledning till sin föreslagna förändring gentemot det nuvarande villkoret att maximala ljud nattetid skulle få överstiga 55 dB(A) vid enstaka tillfällen, så Länsstyrelsen anser att praxis med ett begränsningsvärde om 55 dB(A) för momentana ljud nattetid ska gälla även för denna verksamhet.

7. Utsläpp av kväveoxider till luft får som dygnsmedelvärde, inklusive driftstörningar, inte överstiga 115 mg NO_x/Nm³ (räknat som NO₂) vid 11 % O₂. Per kalenderår får högst 18 dygnsmedelvärden överskrida värdet. Årsmedelvärdet får

dock inte överstiga 95 mg NO_x/Nm³ (räknat som NO₂) vid 11 % O₂. Årsmedelvärdet ska fastställas genom kontinuerlig mätning som omfattar det årliga utsläppet av kväveoxider, inklusive driftstörningar samt start och stopp.

Alla värden avser kalibrerade och ovaliderade värden.

8. Utsläpp av ammoniak till luft får som månadsmedelvärde, inklusive driftstörningar, inte överstiga 7 mg NH₃/Nm³ vid 11 % O₂. Per kalenderår får högst två månadsmedelvärden överskrida värdet. Årsmedelvärdet får dock inte överstiga 5 mg NH₃/Nm³ vid 11 % O₂. Årsmedelvärdet ska fastställas genom kontinuerlig mätning som omfattar det årliga utsläppet av ammoniak, inklusive driftstörningar samt start och stopp.

Motivering:

Utifrån bolagets redovisning i tabell 1 i kompletteringen av ansökan anser Länsstyrelsen att ovanstående villkor för NO_x och ammoniak kan innehållas, även när utsläpp under driftstörningar, start och stopp inkluderas i årsmedelvärdena. Länsstyrelsens formulering av villkorsförslag 12 reglerar den tid som utsläpp av föroreningar till luft över fastställda värden får förekomma, och den begränsningen minskar risken för överskridanden av ovanstående villkorsförslag.

9. Utsläpp till luft får, i genomsnitt under varje mättillfälle som är minst 30 minuter och högst 8 timmar långt, inte innehålla, vare sig i fast form, flytande form eller gasform
 - mer kadmium eller tallium än sammanlagt 0,01 mg/Nm³,
 - mer kvicksilver än sammanlagt 0,01 mg/Nm³,
 - mer antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel eller vanadin än sammanlagt 0,2 mg/Nm³.

Motivering:

I huvudsak enligt bolagets förslag, men med en halvering av begränsningsvärdena för kvicksilver och antimon med flera tungmetaller eftersom bolagets redovisning visar att dessa värden kan innehållas med god marginal. Draft BAT-AEL-värdena motiverar också denna skärpning av villkoret.

10. Processavloppsvatten från rökgasrening ska efter rening avledas till Västhamnen i Helsingborg. Flödet får inte överstiga 10 l/s. Innehållet av föroreningar i utgående vatten, före avledning till dagvattennätet, får inte överstiga följande koncentrationer som kalenderårsmedelvärden.

Parameter	Enhet	Värde
pH		6,5-9
Fosfor	mg/l	0,02

Totalkväve	mg/l	13
TOC	mg/l	40
Ammoniumkväve	mg/l	5
Totalt suspenderat material	mg/l	10
Kvicksilver	mg/l	0,0005
Kadmium	mg/l	0,001
Tallium	mg/l	0,001
Arsenik	mg/l	0,0025
Bly	mg/l	0,005
Krom	mg/l	0,01
Koppar	mg/l	0,01
Nickel	mg/l	0,01
Zink	mg/l	0,1
Kobolt	mg/l	0,01
Summa dioxiner och furaner	ng/l	0,01

Stickprov ska tas minst en gång per kalendermånad och flödesproportionellt veckosamlingsprov ska tas minst en gång per kalendermånad då utsläpp av rökgaskondensat sker under minst en vecka. Årsmedelvärdet ska baseras på resultatet från samtliga provtagningar.

Motivering:

Villkorsförslagen för pH, fosfor och totalkväve bygger på den begränsade information som finns om dessa parametrar i ansökningshandlingarna. För TOC finns ingen information i ansökningshandlingarna så Länsstyrelsens villkorsförslag motsvarar det övre spannet i draft BAT-AEL. Länsstyrelsens förslag till villkor för övriga parametrar baseras på de halter som bolagets redovisning visar att reningsutrustningen klarar av. Länsstyrelsens förslag ligger mellan 5 (kvicksilver och arsenik) och 62 gånger (ammoniumkväve) över årsmedelvärdena för 2017 och 2018 som bolaget redovisar i sin komplettering. Länsstyrelsen anser att denna marginal till begränsningsvärdena är rimlig. Länsstyrelsen har föreslagit ett förhållandevis lågt begränsningsvärde för arsenik. Vattenförekomsten (Helsingborgsområdet) bedöms endast uppnå måttlig ekologisk status med avseende på arsenik eftersom det finns en tydlig påverkansbild. Mätningar i vatten visar arsenikhalter som överskrider bedömningsgrunden (0,55 µg/l) i och utanför Bulkhamnen. Även sedimentet innehåller höga halter arsenik.

Bolaget har flera års erfarenhet av rökgaskondensatets föroreningsinnehåll och reningsanläggningens prestanda. Länsstyrelsen anser att utsläppsvillkor ska sättas så att de motiverar en verksamhetsutövare att fortlöpande arbeta för att hålla sina utsläpp på en så låg nivå som möjligt genom aktiv styrning och övervakning samt ständiga förbättringar och underhåll av processer och reningsanläggningar.

Tungmetaller är grundämnen och persistenta i miljön. De försvinner aldrig och kan, liksom dioxiner och furaner, anrikas i sediment och i levande organismer. Det är inte bara halter i bolagets utsläpp i förhållande till halter i recipienten som är av betydelse, utan varje punktkälla måste göra det som är möjligt för att minska mängderna av tungmetaller som släpps ut. Utöver det renade rökgasreningskondensatet från Filbornaverket så släpps enligt bolagets redovisning även renat dag-, lak- och processvatten från NSR:s avfallsanläggning och deponier på Filborna och Rökille ut i samma utsläppspunkt.

Eftersom så många olika typer av avfallsbränslen kan förekomma vid anläggningen och flödet av rökgaskondensat är så stort anser Länsstyrelsen att det inte är tillräckligt med ett flödesproportionellt 24-timmarsprov en gång per månad i det utgående rökgaskondensatet efter rening. Denna provtagning behöver kompletteras med en mer representativ vattenprovtagning. Länsstyrelsen ifrågasätter att det skulle vara nödvändigt att installera en extra uppsättning provtagare för att kunna ta flödesstyrda veckosamlingsprov en gång per månad. Moderna automatiska provtagare brukar kunna programmeras att ta flödesstyrda prover med olika intervall, och dygnssamlingsprovet och veckosamlingsprovet behöver inte tas vid samma tidpunkt.

12. Vid tekniskt oundvikliga driftstopp, driftstörningar eller fel i renings- eller mätutrustning får sådana utsläpp av föroreningar till luft och vatten som överskrider fastställda värden inte pågå under längre tid än fyra timmar i följd. Dessutom får den sammanlagda drifttiden under sådana driftförhållanden inte överstiga 60 timmar per år.

Motivering:

Länsstyrelsens förslag till villkor ligger närmare formuleringen i 22 kap. 25 b § miljöbalken än bolagets förslag.

15. För verksamheten ska finnas ett kontrollprogram, som omfattar recipientkontroll, med angivande av mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Kontrollprogrammet ska innehålla uppgifter om definition av start och stopp av förbränningsanläggningen. Ett förslag till kontrollprogram ska finnas tillgängligt och kunna visas upp för tillsynsmyndigheten senast tre månader efter att tillståndet har tagits i anspråk.

Motivering:

Länsstyrelsen anser att villkoret om kontroll av verksamheten även ska innehålla krav på recipientkontroll, vilket är motiverat för en verksamhet med så stora utsläpp till luft och vatten. Denna kontroll kan ske i egen regi eller samordnat. Vidare anser Länsstyrelsen att den planerade förändringen av verksamheten motiverar att ett nytt

förslag till kontrollprogram ska finnas tillgängligt senast tre månader efter att tillståndet har tagits i anspråk.

16. Om verksamheten i sin helhet eller i någon ur miljösynpunkt väsentlig del upphör ska bolaget minst sex månader dessförinnan lämna in en avvecklingsplan till tillsynsmyndigheten avseende omhändertagande av kemiska produkter och avfall samt efterbehandling av de föroreningar som verksamheten kan ha orsakat.

Motivering:

Villkoret har utformats i huvudsak enligt bolagets förslag men med förtydligandet att avvecklingsplanen ska redovisa ett planerat omhändertagande av kemiska produkter och avfall samt en planerad efterbehandling av de föroreningar som verksamheten kan ha orsakat.

Utöver detta föreslår Länsstyrelsen följande villkor:

17. Det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner till luft från anläggningen får som årsmedelvärde inte överstiga 0,03 ng/m³ normal torr gas vid 11 % O₂. Utsläppen ska fastställas efter kontinuerlig långtidsprovtagning som omfattar det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner. De ekvivalensfaktorer som framgår av 54 § i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall ska användas.

Motivering:

Länsstyrelsen anser att det vid förbränning av avfall är motiverat med ett särskilt villkor för utsläpp av dioxiner och furaner. Länsstyrelsens förslag till villkor baseras på de halter som bolagets redovisning visar att reningsutrustningen klarar av. Länsstyrelsens förslag ligger inom spannet för draft BAT-AEL och ligger 20 gånger över årsmedelvärdena för 2017 och 2018 som bolaget redovisar i sin komplettering. Länsstyrelsen anser att denna marginal till begränsningsvärdena är rimlig.

18. Utsläppet till luft från förbränningsanläggningen får inte överstiga följande begränsningsvärden som årsmedelvärden vid 11 % O₂:
 - 10 mg CO/m³ normal torr gas
 - 2 mg stoft/m³ normal torr gas
 - 10 mg SO₂/m³ normal torr gas

Motivering:

Bolagets redovisning visar att reningsutrustningen klarar ovanstående villkor, och de föreslagna värdena ligger i det nedre spannet av draft BAT-AEL.

19. Föroreningsinnehållet i dagvatten som avleds till Öresund eller Väla bäck får som årsmedelvärden inte överstiga följande begränsningsvärden:

Parameter	Öresund	Väla bäck	Enhet
Totalt suspenderat material	10	10	mg/l
BOD7	10	10	mg/l
TOC	50	10	mg/l
Totalkväve	15	2	mg/l
Ammoniumkväve	4	0,2	mg/l
Totalfosfor	0,5	0,2	mg/l
Oljeindex	1	1	mg/l
Bly	3	3	µg/l
Kadmium	0,2	0,2	µg/l
Koppar	20	20	µg/l
Krom	50	25	µg/l
Kvicksilver	0,10	0,10	µg/l
Nickel	50	30	µg/l
Zink	100	40	µg/l
Arsenik	10	5	µg/l
pH	6,5-8,5	6,5-8,5	

Motivering:

Bolaget har inte redovisat någon information om föroreningsinnehållet i dagvatten från verksamhetsområdet. Länsstyrelsen har föreslagit villkor i samma storleksordning som de villkor som föreslogs för lakvatten, dagvatten och processavloppsvatten från NSR:s återvinningsanläggning (mål nr M 2994-12 och M 3340-05). Mark- och miljödomstolen har meddelat dom i dessa mål, och i allt väsentligt fastställt de av Länsstyrelsen yrkade villkoren. I andra hand föreslår Länsstyrelsen att frågan om föroreningsinnehåll i dagvatten från verksamhetsområdet, med provtagning i ÖK2 och ÖK3, sätts på provotid i två år.

20. Det ska finnas utrustning för avstängning av utgående dagvatten som vid behov ska användas för att förhindra förorening av recipient vid olyckor och brandsläckningsinsatser.

Motivering:

Bolaget har redovisat att det finns möjlighet att stänga av det utgående flödet av dagvatten via manuellt manövrerade ventiler på utloppet från uppsamlingsdammarna. Länsstyrelsen anser att det bör föreskrivas i villkor att avstängning ska ske vid behov för att förhindra förorening av recipienten vid olyckor och brandsläckningsinsatser.

21. Skriftliga rutiner skall finnas för kontroll och klassificering av inkommande avfall med beskrivning av hur ofta stickprov tas, på vilka kriterier stickprovstagning sker, hur ofta och på vilket sätt plockanalyser kommer att ske samt hur avfall som underkänts för förbränning hanteras.

Motivering:

För att säkerställa att endast sådana typer av avfall som omfattas av tillståndet förbränns vid anläggning behövs det tydliga och strikta rutiner för kontroll och klassificering av inkommande avfall. Länsstyrelsen anser att det är lämpligt att föreskriva i villkor att sådana rutiner ska finnas.

22. Bolaget ska årligen tillsammans med miljörapporten ge in en transportplan till tillsynsmyndigheten. I planen ska redovisas vilka åtgärder som planeras i syfte att minimera miljöpåverkan från transporter samt resultatet av genomförda åtgärder.

Motivering:

Bolaget redovisar att transporter kan uppskattas till cirka 38 800 per år och att antalet transportrörelser förväntas öka linjärt med den ökade förbränningen. Med anledning av det stora antalet transporter anser Länsstyrelsen att det är befogat att föreskriva i villkor att bolaget ska ta fram en transportplan och löpande redovisa sitt arbete för att minimera miljöpåverkan från transporter.

23. Ammoniaktanken ska vara försedd med nivåvakt som larmar om ammoniaklösning läcker ut till yttermanteln. Tanken ska ha ett överfyllnadsskydd som vid hög nivå i tanken larmar och stänger påfyllningen från tankbil. Larm ska gå till bemannat kontrollrum.

Motivering:

Bolagets gällande tillstånd innehåller ett villkor avseende larm och avstängning av tillflöde vid läckage av ammoniak, och Länsstyrelsen anser att det ur risksynpunkt är befogat med ett villkor för detta. Det är rimligt att säkerhetsåtgärder avseende läckage från ammoniaktanken som minst motsvarar bolagets nuvarande system ska upprätthållas.

24. Bolaget ska upprätta en riskanalys med åtgärdsplan för händelser som kan vålla skador på människors hälsa och den yttre miljön. Arbetet ska ske i samråd med räddningstjänsten eller annan sakkunnig med god kompetens inom området. Planen ska aktualiseras årligen.

Motivering:

I huvudsak enligt gällande tillstånd för verksamheten.

25. Inom verksamhetsområdet får samtidigt förekomma högst 50 ton farligt avfall.

Motivering:

I bolagets komplettering av ansökningshandlingarna anges att man inte avser att lagra farligt avfall utan att det ska tas emot i bränslebunkern tillsammans med icke-farligt avfall. Bränslet i bränslebunkern bedöms av bolaget vara omsatt efter 4 dygn vid minlast på pannan. Länsstyrelsen anser att det är lämpligt att i villkor begränsa den mängd farligt avfall som samtidigt får förekomma vid anläggningen för att minska risken för allvarliga konsekvenser vid olycka eller brand i verksamheten.

Länsstyrelsen anser att det är befogat att överlåta åt tillsynsmyndigheten att vid behov besluta om ytterligare villkor avseende:

- hantering av typer av farligt avfall som kan kräva särskilda skyddsåtgärder.
- omhändertagande av processvatten från kemisk rengöring och betning av panna.
- hantering och omhändertagande av släckvatten från brand i verksamheten
- kontroll av verkningar från verksamheten med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod.

Miljönämnden i Helsingborgs kommun tillstyrker i huvudsak tillståndsansökan för Filborna kraftvärmeverk, Nämnden anför därutöver bl.a. följande.

Hantering av avfall

Miljöförvaltningen förutsätter att allt avfall som tas in till anläggningen hanteras i slutna utrymmen för att förhindra risker för luktstörningar och spridning av föroreningar genom damning och kontaminering av dagvatten. Bolaget föreslår i villkor 3 bland annat att förvaring och hantering av askor vid anläggningen ska ske på hårdgjorda ytor med möjlighet till uppsamling av dagvatten eller i täckta behållare. Miljöförvaltningen menar dock att askorna alltid bör förvaras skyddat mot nederbörd och att detta inte minst är rimligt om bolaget ges tillstånd till eldning av farligt avfall. En övertäckning fungerar dessutom som skydd mot eventuell damning och spridning av askorna i omgivningen. En öppen förvaring kan i sämsta fall ge upphov till ett förorenat dagvatten som måste renas separat eller samlas upp som ett avfall och störningar i omgivningen på grund av damning. Mängden askor som uppkommer vid anläggningen per år uppgår till cirka 50 000 ton vid gällande tillstånd men ökar till cirka 64 000 ton enligt den nya ansökan. Flygaska, som utgör farligt avfall, beräknas uppgå till 10 000 ton. För bottenaska som kommer att uppgå till mer än 50 000 ton per år, och som idag tas om hand av NSR (Nordvästra Skånes Renhållnings AB) för konstruktionsarbeten, bör bolaget noga överväga möjlighet-

erna för en framtida användning. Det är en stor mängd avfall som uppkommer årligen och som behöver nyttiggöras men det måste samtidigt ske på ett miljö- och hälsomässigt säkert sätt. Bolaget har inte i sin ansökan beskrivit hur detta ska gå till.

Kontroll av avfallsbränsle

Miljöförvaltningen anser att kontroll av det avfallsbränsle som tas in till anläggningen är av grundläggande betydelse för att upprätthålla en god hushållning med resurser. Avfall som kan materialåtervinnas eller återanvändas ska inte brännas. Vad gäller möjligheter att begränsa utsläppen till luft och vatten är avfallets sammansättning också av vikt. Bolagets tillståndsansökan innehåller en förteckning av en stor mängd olika avfallsslag (EWC-koder, European Waste Catalogue) för förbränning. Det är av stor vikt att bolaget kontrollerar att ett visst avfallsslag lämpar sig för förbränning innan det tas in till anläggningen. Detta arbete bör dokumenteras och kunna redovisas för tillsynsmyndigheten. Öresundskraft anger att plockanalys på det importerade avfallet sker en gång per tillståndsnummer för gränsöverskridande transporttillstånd. Miljöförvaltningen har inga erinringar mot detta men menar att plockanalyserna även borde grundas på den mängd avfall som ett importtillstånd medger. Större kvantiteter avfall borde medföra tätare plockanalyser. Miljöförvaltningen uppfattar det som att allt farligt avfall som tas in till förbränning kommer att kontrolleras okulärt så att det överensstämmer med tillhörande avfallsdeklaration. Miljöförvaltningen anser dock att bolaget även bör ta fram en instruktion för provtagning av det farliga avfallet för kontroll av dess lämplighet för energiåtervinning.

Utsläpp till luft

Bolaget föreslår som villkor 4 följande lydelse: ”Vid luktstörningar ska Bolaget vidta åtgärder.” Miljöförvaltningen menar att villkoret behöver förtydligas enligt följande: ”Vid luktstörningar ska Bolaget vidta åtgärder som undanröjer och förhindrar vidare luktstörningar.” Av det avfall som tas emot på Filborna kraftvärmeverk är cirka 20-viktsprocent plast med fossilt ursprung. Mängden får anses vara betydande och leder till ett oönskat utsläpp av fossil koldioxid. Öresundskraft bör, i samband med upphandlingar av avfall till sin anläggning, ställa krav på att plast som kan vidareutnyttjas på annat sätt än genom förbränning inte ska finnas med i avfallet. Detta bör till exempel kunna åstadkommas genom en bättre utsortering hos avfallsleverantörerna.

För bolagets anläggning finns ännu inga fastställda BAT-slutsatser (bästa tillgängliga teknik) för industriutsläppsverksamheter (dit Filborna kraftvärmeverk räknas) inom EU. Däremot pågår ett arbete med att ta fram BAT för avfallsförbränning och det finns förslag på BAT-AEL:er (BAT-slutsatser med tillhörande utsläppsnivåer) för utsläpp till luft. Vad avser utsläpp av tungmetaller (antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel och vanadin) föreslår bolaget ett begränsningsvärde

(400 ug/Nm³ för dygn) som ligger över det som föreslås som övre gräns för BAT-AEL (300 ug/Nm³ för dygn). BAT-slutsatserna för avfallsförbränning är inte beslutade ännu men det bedöms ändå vara relevant att Öresundskraft förhåller sig till de framtagna förslagen. Bolaget bör därför noga överväga sitt eget förslag till villkor eftersom det inte harmoniserar med föreslagen BAT-AEL. Miljöförvaltningen rekommenderar Öresundskraft att redan nu vidta åtgärder vid sin anläggning som innebär att utsläppet ryms inom föreslagen BAT-AEL.

Bolaget har valt att inte föreslå något eget utsläppsvillkor för dioxiner och furaner utan hänvisar till begränsningsvärden som anges i förordningen om förbränning av avfall. Miljöförvaltningen anser dock att ett begränsningsvärde i korrelation med föreslagen BAT-AEL är lämpligt eftersom förbränningen vid anläggningen avses öka samtidigt som tillstånd även söks för farligt avfall. Som alternativ, för det fall att underlag för att föreskriva ett villkor med tillräcklig säkerhet saknas, kan frågan utredas under en prövotid.

Utsläpp till vatten

Mängden renat processavloppsvatten som avleds till Öresund (Västhammen) bedöms öka från 100 000 - 120 000 m³ till 150 000 m³ per år. Öresundskraft aviserar om att cirka 20 000 m³ renat rökgaskondensat kommer att användas i fjärrvärmesystemet. Miljöförvaltningen anser att bolaget bör fortsätta att undersöka möjligheter att i så stor utsträckning som möjligt återta avloppsvattnet till olika processer för att minska utsläppsvolymer till havet. För bolagets verksamhet finns, som tidigare nämnts, ännu inga fastställda BAT-slutsatser men det finns förslag på BAT-AEL:er för utsläpp till vatten. Öresundskrafts redovisningar, vad gäller föroreningsinnehåll i utgående processavloppsvatten från rening av rökgaskondensat som leds till Västhammen, visar på mycket låga halter baserade på årsmedelvärden. Trots den väl fungerande reningen föreslår bolaget relativt höga begränsningsvärden för sina utsläpp. Värdena ligger långt ifrån det reningsresultat som uppnås vid anläggningen idag. Även om hänsyn bör tas till ett visst ökat utsläpp till följd av den utökade förbränningen som söks är Öresundskrafts förslag höga. Det bör särskilt uppmärksammas att bolaget inte bedömer att föroreningsgraden i vattnet förväntas ändras till följd av den ansökta verksamheten.

Det kan vidare noteras att Öresundskrafts förslag till årsmedelvärden för arsenik, tallium och dioxiner/furaner ligger över de förslagna BAT-AEL:erna för dygn. Med hänvisning till de goda reningsresultat som Öresundskraft uppvisar för sitt avloppsvatten bör villkoren skärpas så att de i högre utsträckning är i takt med det behandlingsresultat som uppnås. Miljöförvaltningen föreslår således följande begränsningsvärden beräknat som årsmedelvärden

Parameter	Enhet	Halt
Totalt suspenderade ämnen	mg/l	5
Ammoniumkväve	mg/l	4
Arsenik	mg/l	0,005
Bly	mg/l	0,005
Kadmium	mg/l	0,001
Kobolt	mg/l	0,005
Koppar	mg/l	0,01
Krom	mg/l	0,01
Kvicksilver	mg/l	0,0005
Nickel	mg/l	0,01
Tallium	mg/l	0,001
Zink	mg/l	0,1
Dioxiner och furaner	ng/l	0,01

Miljöförvaltningens förslag utgör årsmedelvärden varför möjligheten att innehålla dessa halter bör vara klart nåbara för bolaget. Vid eventuellt förhöjda värden har Öresundskraft goda möjligheter att vidta åtgärder för att utsläppen återigen ska vara låga.

Bolagets dagvatten tas för närvarande om hand och renas i NSR:s lakvattensystem. Om det blir aktuellt att leda detta vatten direkt till Väla bäck bör det ske kontrollerat och med möjlighet att utjämna flödet för att undvika erosions-skador i vattendraget. I Helsingborgs dagvattenplan, som fastställdes av stadsbyggnadsnämnden den 19 november 2015, finns bland annat riktvärden för föroreningsinnehåll i dagvatten fastställda. Bolaget bör innehålla dessa vid utsläpp till Väla bäck med reservation för oljeindex som anges till 5 mg/l i planen. Med hänvisning till vattendragets känslighet och ringa storlek bedöms ett rimligare värde för olja vara högst 1 mg/l. Bolaget nämner att det är höga kloridhalter (salthalt) som gör att Väla bäck inte kan användas för dagvattenutsläpp för närvarande. Miljöförvaltningen delar Öresundskrafts åsikt att vattendraget inte är lämpligt som recipient vid bland annat förhöjda kloridhalter. Enligt miljöförvaltningens uppfattning bör ett relativt opåverkat sötvatten användas som utgångspunkt vid bedömning av saltkoncentrationen varför kloridhalten inte bör överskrida 50 mg/l om en avledning till Väla bäck aktualiseras.

Start- och stödbränsle

Miljöförvaltningen förordar att det som start- och stödbränsle endast används förnyelsebara oljor. Bränslet används för att pannan snabbt ska nå optimal temperatur vid start och för att sänka temperaturen långsamt vid ”nedeldning”. Syftet är bland annat att hålla utsläppen på en låg nivå även vid start och stopp.

Transporter

Antalet inkommande transporter till anläggningen beräknas öka från 30 640 till 38 800 stycken per år vid sökt verksamhet. Öresundsverket uppger att målet är att fordon hos entreprenörer ska vara fossilfria (gällande bränslen) till 2020 (för arbetsmaskiner gäller 2024). Ambitionerna gäller vid nytecknande av avtal och liknande situationer. Miljöförvaltningen bedömer att bolagets strävan är bra och viktig eftersom antalet transporter är betydande. Miljöförvaltningen uppmanar Öresundskraft att även se över äldre avtal och om möjligt omförhandla dessa med målet att nå fossilfria transporter så snabbt som möjligt.

Säkerhet och risker

Med anledning av att Öresundskraft, om tillstånd erhålls, nu ges möjlighet att även förbränna farligt avfall behövs riskanalyser, för de olika slag av farligt avfall som tas emot, för att förebygga störningar. Bolaget behöver ha kunskap om huruvida det finns risk för till exempel kemiska reaktioner som kan leda till temperaturstegringar eller självantändning, vid hantering av det farliga avfallet, innan det tas in till anläggningen. Detta är nödvändigt både vid separat hantering av det farliga avfallet som vid inblandning med icke-farligt avfall.

Kommunstyrelsen i Helsingborgs kommun anför bl.a. följande.

Helsingborgs stad vill särskilt i den fortsatta processen med fastställande av villkor betona vikten av en begränsad omgivningspåverkan samt påverkan på luft och vatten. Aska som uppkommer i samband med förbränning av avfall ska hanteras så att damm och spridning till omgivningen minimeras. I Stadsplan 2017, som är en ändring av översiktsplanen för Helsingborgs centralort, ligger Filbornaverket i ett område för verksamheter med stor omgivningspåverkan. Det innebär att området har långt avstånd till närmsta bostad och därmed möjlighet att utvecklas utan att det sker i konflikt med boende. Åtgärder ska dock vidtas för att minimera och förhindra lukt. Enligt ansökan förväntas antalet transporter att öka från 110-130 till cirka 140-160 per dygn, vilket inte bör få någon större påverkan på trafikflödet. Det kan dock ha en negativ effekt vid Vasatorps trafikplats om transporterna koncentreras till rusningstid. Enligt Trafikverkets planer ska Vasatorps trafikplats byggas om 2021. Bolagets dagvatten tas för närvarande omhand och renas i NSR:s lakvattensystem. Om det blir aktuellt att leda dagvatten direkt till Väla bäck bör det ske kontrollerat och med möjlighet att utjämna flödet för att undvika erosions-skador i vattendraget. Verksamheten får inte försämra vattenkvaliteten i Väla bäck. I Helsingborgs dagvattenplan, som fastställdes av stadsbyggnadsnämnden i november 2015, finns bland annat riktvärden för föroreningsinnehåll fastställda. Dessa riktvärden bör innehållas. Det kan dock även finnas ämnen som inte är listade i dagvattenplanen som kan påverka recipienter negativt. Verksamheten bör inventera om det finns risk att andra olämpliga ämnen hamnar i dagvattnet, sådana ämnen bör kontrolleras. Processavloppsvatten, lakvatten eller dagvatten får inte lämnas till spillvattennätet. Om

det finns ämnen som kan påverka ledningsnätet ska dessa redovisas till NSVA, för möjlighet till yttrande innan beslut tas om tillstånd.

Plan för hur släckvatten hanteras vid en eventuell brand ska också presenteras.

Nordvästra Skånes Renhållnings AB

Dagvatten

I enlighet med vad NSR angav vid huvudförhandlingen är såväl hantering av, som ansvar för, utgående dagvatten från Öresundskraft till NSR reglerat mellan parterna (avtal från den 16 februari 2010 och tilläggsavtal från den 19 september 2019). NSR är väl medvetet om det ansvar som bolaget har genom att ta emot och behandla Öresundskrafts dagvatten. Hanteringen är i enlighet med NSRs gällande tillstånd och bolaget har inga invändningar mot att Öresundskraft fortsätter leda utgående dagvatten till NSR.

Uppdelning av tillstånd

Vad gäller upphävande av del av tillståndet i mål nr M 3340-05, daterat den 11 januari 2007, så delades den tillståndsgivna verksamheten upp mellan NSR och Öresundskraft redan år 2010. Uppdelningen innebär att Öresundskraft har haft ansvaret för anläggande och drift av förbränningsanläggningen på Filborna i enlighet med tillstånd och avtal samt en överenskommelse om uppdelning av verksamheten och villkoren i tillståndet. Överenskommelsen framgår av minnesanteckningar från gemensamt möte med tillsynsmyndigheten, Länsstyrelsen Skåne Län, den 25 januari 2011. Mot bakgrund av det anförda har NSR inga invändningar mot att den del av tillståndet som Öresundskraft ansvarar för idag upphävs.

SÖKANDENS BEMÖTANDE

Naturvårdsverkets yttrande

Inledning

Vad gäller begreppen BMT och BAT är Bolaget av samma uppfattning som Naturvårdsverket, d.v.s. att tillståndet ska omfatta de förslag på skyddsåtgärder och villkor som är nödvändiga för att ansökt verksamhet ska vara i överensstämmelse med 2 kap. miljöbalken. Det är således BMT som är styrande för den nu aktuella tillståndsprocessen. Det bör dock poängteras att det är sökanden som avgränsar ansökan, redovisar ansökt verksamhets miljökonsekvenser och föreslår skyddsåtgärder och villkor.

BMT och BAT

Vad gäller formuleringen i punkten 8 i Bolagets komplettering, d.v.s. att "Genom detta val anser Bolaget att anläggningen väl lever upp till BMT och därmed också BAT" så har Bolagets avsikt varit att visa att den teknik som redovisats i respektive del av punkten 8 innebär att kraven på BMT är uppfyllda. Vidare var texten svar på direkta frågor från Naturvårdsverket och Länsstyrelsen om BAT, varför Bolaget redovisade såväl BMT som BAT. Slutsatsen var, och är, att kraven på BMT är uppfyllda genom ansökt verksamhet samt att BAT kommer att kunna innehållas vad gäller de val som redovisats i punkten 8 i kompletteringen.

I enlighet med praxis kan ännu inte beslutade BAT-slutsatser vara vägledande för framtida villkor. Se bl.a. MÖD:s dom den 28 februari 2014 i mål M 4407-13. Detta faktum innebär dock inte att villkoren i tillståndet ska vara i överensstämmelse med BAT-AEL. Bolagets föreslagna villkor beaktar kommande BAT-AEL, men anses utgöra BMT, bl.a. genom att de även beaktar onormal drift".

Att ställa krav på att ansökt verksamhet ska vara i enlighet med kommande BAT-AEL kan inte anses vara skäligt enligt 2 kap. 7 § miljöbalken, då BAT-slutsatserna ska implementeras inom fyra år från det att de har offentliggjorts samt att slutsatserna ska gälla parallellt med tillståndet. I denna del bör det även nämnas att en rimlig tolkning av direktivet är att hänsyn inte behöver tas till slutsatser som har offentliggjorts efter det att målet har kungjorts enligt 22 kap. 3 § miljöbalken.

Föreliggande ärende kungjordes den 1 mars 2019 och BREF-WI har ännu inte offentliggjorts.

Hantering av avfall

Bolaget har i kompletteringen av tillståndsansökan förtydligat att ansökan avser förbränning av utsorterat brännbart hushålls- och verksamhetsavfall upp till 250 000 ton per år inklusive 25 000 ton farligt avfall. Vad gäller den totala volymen anser Bolaget att yrkandet omfattar varje ansökt kod enligt bilaga 20 tabell 2 för farligt avfall d.v.s. att det kan eldas upp till 25 000 ton av en kod per år. Det kan dock aldrig bli aktuellt att elda mer än den maximala totalmängden på 25 000 ton farligt avfall per år.

Bolagets bedömning att verksamheten klarar förbränning, samt att kunna bedöma framtida miljöpåverkan av förbränning, bygger på olika förutsättningar och antaganden vad gäller ansökt verksamhet. Dels att många EWC-koder har exkluderats, dels att det görs en bedömning av varje enskilt avfallslag innan det tas emot för förbränning.

Bolaget beskriver nedan i bemötanden av Naturvårdsverkets yttrande NV-2 och Naturvårdsverkets yttrande till villkor 9 exempel på hur Bolaget har exkluderat EWC-koder, på grund av att miljöpåverkan är stor från dessa avfall. Det gäller till exempel koder där det kan finnas avfallsslag som har ett innehåll av PCB, såsom 130101* Hydrauloljor som innehåller en PCB-produkt. Det gäller också koder där det kan finnas avfallsslag som har ett högt innehåll av vissa metaller till exempel kvicksilver och kadmium.

Då Bolaget har valt att exkludera de EWC-koder där det kan finnas material med till exempel höga halter av metallerna kvicksilver och kadmium, så har Bolaget begränsat den framtida miljöpåverkan från ansökt verksamhet. För de olika avfallen i varje EWC-kod som Bolaget har med i ansökan så görs dessutom en bedömning huruvida detta avfallsslag är lämpligt för förbränning, i samband med varje förfrågan om att elda ett nytt avfallsslag och innan avfallet mottags till förbränning. Metodiken beskrivs här nedanför i bemötanden till Naturvårdsverkets yttrande NV-2 och Naturvårdsverkets yttrande till villkor 9.

Ett av exemplen visar hur bedömningen görs gällande kvicksilver. Utgångspunkten är att förbränningen måste resultera i låga emissioner, i exemplet av metallen kvicksilver, även när 25 000 ton av avfallsslaget förbränns. Utifrån halten av kvicksilver beräknas emissionerna som erhålls efter förbränning. I exemplet har använts ett avfall med mycket högt kvicksilverinnehåll. De resulterande emissionerna blir trots detta låga och bedömningen blir i detta exemplet att avfallet är lämpligt för förbränning. Även om 25 000 ton tas emot och eldas så blir det resulterande utsläppet av kvicksilver således lågt efter förbränning. Bolaget bedömer därför att även material i övriga EWC-koder som innehåller lägre kvicksilverhalt än exemplet kan tas emot med 25 000 ton per år.

Samma beräkningsmetod används på alla ämnen som ger upphov till emissioner. Samma metodik används också på alla avfall inom varje EWC-kod som ansökan gäller. Därmed har Bolaget kunskap om, och begränsar, den framtida miljöpåverkan från ansökt verksamhet.

Vad gäller villkor 11 vidhåller Bolaget sitt förslag på villkor.

Precis som Naturvårdsverket anger är 23 § förordning (2013:253) om förbränning av avfall ("FFA") endast tillämplig på anläggning som förbränner sådant avfall som uppkommer i den egna verksamheten. Regleringen har sitt ursprung i undantaget i artikel 52.5 i direktiv 2010/75/EU ("IED").

Enligt IED ska en verksamhetsutövare vidta erforderliga försiktighetsåtgärder i relation till externt mottaget avfall. Artikel 52.5 IED anger dock att internt uppkommit avfall får undantas från de försiktighetsåtgärder som anges i IED då internt uppkommit avfall antas uppfylla angivna försiktighetsåtgärder eftersom verksamhetsutövaren har kontroll och erforderlig information om avfallet.

I denna del ska det således poängteras att Bolaget har kontroll över, och besitter erforderlig information om, det farliga avfall som uppkommer inom verksamheten. Farligt avfall som uppkommer inom verksamheten hanteras på olika sätt men separat från externt avfall. Internt uppkommit farligt avfall vägs ut separat och om något av dessa avfallsslag skulle tas emot igen till förbränning så vägs de in separat före mottagning. Exempel på farligt avfall som kan uppkomma internt i verksamheten är oljefilter, spillolja och restprodukt från centraldammsugare. Det bör därmed understrykas att det inte finns någon risk för sammanblandning av det externt mottagna avfallet och det internt uppkomna avfallet, eftersom de båda typerna av avfall hanteras strikt avskilt fram till mottagningen i bunkern.

Sammanfattningsvis är undantagen i såväl 23 § FFA som 52.5 IED tillämpliga på Bolagets verksamhet i de delar som avser förbränning av internt uppkommit farligt avfall.

Förslag till villkor NV-1

Bolaget anser att det inte är någon miljönytta med kontinuerlig långtidsprovtagning av dioxiner och furaner. Idag är det inte tekniskt möjligt att mäta dioxiner och furaner med kontinuerlig mätning. Tillgänglig metod är istället semikontinuerlig mätning vilket kan likställas med en kontinuerlig provtagning. Mätresultatet fås först efter tre till fyra veckor. Mätresultatet visar halten av dioxiner och furaner över en längre period. Bolaget har i Tillståndsansökan Bilaga A Teknisk beskrivning sidan 12, beskrivit att bränsle som tagits emot i bränslebunkern, beräknas omsatts efter 2,5 dygn vid maxlast och efter fyra dygn vid minlast på pannan, vilket gör det omöjligt att härleda ett eventuellt överskridande till ett visst bränsle även om Bolaget vet vilka bränslen som eldats under perioden. Det uppkommer även minneseffekter både i panna och i rökgasreningsutrustningen vilket medför att materialet "läser in" dioxiner och furaner. Detta gör det omöjligt att härleda ett utsläpp till ett specifikt bränsle då dioxiner och furaner kan "släppa" långt efter att de uppkommit.

För att begränsa utsläppen har Bolaget valt bort EWC-koder som innehåller PCB-haltiga avfallsslag för att begränsa uppkomsten av dioxiner och furaner.

Av den kommande BAT-slutsatsen för WI kan det utläsas att enligt BAT 4 ska utsläppen av dioxiner och furaner övervakas kontinuerligt. Undantag från kravet framgår av fotnot 7 i BAT 4 vari det kan utläsas att förbränning av avfall som håller

en låg och stabil halt av dioxiner och furaner kan undantas från kravet på kontinuerlig mätning. I tabell 1 redovisar Bolaget uppmätta halter av dioxiner och furaner vid Filbornaverket sedan verket togs i drift. Mätningarna visar mycket stabila och låga värden.

Bolaget har dock i princip inget emot att dioxiner och furaner ska vara reglerade i villkor i tillståndet, utöver gällande förordning (2013:253) om förbränning av avfall. Bolaget kan till viss del skärpa halterna i villkoren i relation till förordningen. På detta sätt harmoniserar förslaget på villkor nedan till fullo med de föreslagna BAT-AEL nivåerna.

Enligt yttrande från Naturvårdsverket ska utsläppen mätas genom kontinuerlig långtidsprovtagning vilket måste ifrågasättas då övervakningen inte sker i realtid eftersom resultaten avser ett medelvärde över lång tid (månad till år), där resultaten erhålls cirka en månad efter att provet tas ut. Någon kunskap avseende vilka avfallstyper och/eller driftssituationer som påverkar utsläppen fås därmed inte, varför miljönyttan med långtidsprovtagning kan starkt ifrågasättas.

Bolaget ser trots det, mot bakgrund av överväganden om företagets miljöprofil, ett mervärde i att genom långtidsprovtagning kunna bevisa låga utsläpp av dioxiner och furaner. Bolaget accepterar därmed att utföra långtidsprovtagning eller provtagning med annan likvärdig metod som kan användas för att beräkna fram utsläppet av såväl årliga halter som årliga mängder dioxiner och furaner. Bolaget vill också understryka att metodiken för att beräkna fram utsläpp av dioxiner och furaner kan komma att förändras med åren till följd av den tekniska utvecklingen och att villkoret därmed behöver kompletteras med "eller likvärdig metod", vilket får anses vara vedertaget när en viss teknik slås fast i straffrättsligt sanktionerade villkor.

Förslag till villkor NV-2

Bolaget har övervägt de för- och nackdelar som finns med kontinuerlig mätning av kvicksilver och utvärderat olika leverantörers mätteknik. Bolaget ser därmed ett visst mervärde i att installera kontinuerlig övervakning avseende kvicksilver och åtar sig därför att installera och ta i drift sådan mätning senast 24 månader efter en lagakraftvunnen dom.

Sammanfattningsvis kan Bolaget godta Naturvårdsverkets förslag till villkor NV 2 med den skillnaden att Bolaget vidhåller den halt som föreslagits i tidigare förslag till villkor, dvs. 0,02 mg/Nm³ vid 11 % O₂.

Av den kommande BAT-slutsatsen för WI kan det utläsas att enligt BAT 4 ska utsläppen av kvicksilver övervakas kontinuerligt. Undantag för detta framgår av fotnot 5 i BAT 4 vari det kan utläsas att förbränning av avfall som kan visas hålla en låg och stabil halt av kvicksilver kan undantas från kravet på kontinuerlig mätning.

Bolagets historiska utsläpp sedan Filbornaverket togs i drift har mätts mellan 2-4 ggr per år. Medelvärdena per år varierar mellan 0,2-1,2 µg/Nm³ tg. Värdena är låga och under BAT-AEL.

I Sverige gäller sedan 2009 ett generellt förbud mot att släppa ut kvicksilverhaltiga varor på den svenska marknaden för att minimera utsläppen till miljön. Det betyder att kvicksilver eller varor som innehåller kvicksilver inte får släppas ut på den svenska marknaden och att kvicksilver inte får användas i Sverige. Detta förbud medför att dagens hushålls- och verksamhetsavfall innehåller små mängder kvicksilver. Dock finns ett undantag gällande batterier, ljuskällor, elektriska produkter och vissa mätinstrument. Bolaget har medvetet undvikit de farliga avfall som kan innebära en höjd halt av kvicksilver när man valt ut vilka avfallskoder ansökan omfattar. Till exempel så har de avfallskoder som gäller elektroniskt avfall och avfall som utgörs av amalgam från tandvård tagits bort från ansökan. Exempel på avfallskoder med material innehållande kvicksilver som inte finns med i Bolagets ansökan:

160603* Kviksilverhaltiga batterier

160213* Elektrisk och elektronisk utrustning innehållande kvicksilver

160307* Metalliskt kvicksilver

180110* Avfall som utgörs av amalgam från tandvård

Av de material i EWC-koder som finns med i ansökan så är det framför allt material från rökgasrening som kan ha ett visst innehåll av kvicksilver. Till exempel innehåller den flygaska som produceras på Filbornaverket 12 mg kvicksilver/kg aska. Avskiljningsgraden av kvicksilver i rökgasreningen överstiger 98 %. Om Bolaget får tillstånd att enligt yrkandet maximalt elda 25 000 ton farligt avfall och med högst 30 % inblandning blir den resulterande emissionen av kvicksilver från denna flygaska 6 µg/Nm³ vid 11% O₂ under den drifttid som inblandning sker.

Genom att Bolaget renar rökgaserna i två steg (NID-filter med aktivt kol och aktivt kol i skrubbern) är den utgående halten ytterst låg. Bolaget anser att den valda reningstekniker uppfyller BMT.

Bolaget anser att Naturvårdsverkets förslag på villkor avseende kontinuerlig mätning av kvicksilver mot bakgrund av ovanstående inte kan anses miljömässigt motiverat.

Bolaget motsätter sig Naturvårdverkets förslag på villkor.

Villkor 7 om kväveoxider

Nivåerna som Bolaget föreslår i ansökan är på samma nivå som i nuvarande villkor som har fastställts i Svea Hovrätt, mark- och miljööverdomstolens dom i mål 3528-16, den 10 oktober 2016. Bolaget har dock valt att ändra värdena från validerade värden, som anges i domen, till ovaliderade värden. Bolaget väljer att göra detta då det är praxis att värdena i tillståndsvillkor anges som ovaliderade och övriga värden i tillståndet är ovaliderade.

Bolaget har inte någon marginal mellan föreslagna villkor och dagens dygnsmedelvärden. I tabell 3 och 4 redovisar Bolaget faktiska värden för 2017 och 2018 samt de av Bolaget, Länsstyrelsen och Naturvårdsverket föreslagna villkoren. De uppmätta faktiska värdena i tabellen inkluderar inte start och stopp.

Det är för Bolaget missvisande att start och stopp ska ingå i dygnsmedelvärde för NO_x på grund av dess medelvärdesberäkning. Dygnsmedelvärden för NO_x-rapportering baseras på medelvärden över kalenderdygn. Start eller stopp av anläggningen kan ske nära brytgränsen på kalenderdygnet och dygnsmedelvärdet beräknas då enbart med fåtal värden. Det beräknade dygnsmedelvärdet blir därmed missvisande vid en brytgräns på dygn då start- och stopprocessen pågår. Start- och stopprocessen har en högre NO_x-bildning. Vid användande av startbrännare kan SNCR-systemet inte verka lika effektivt på grund av lägre temperaturer i pannan.

Vad gäller villkor 7 vill Bolaget också lyfta fram att det föreslagna villkoret baseras på det villkor som fastställdes i Svea Hovrätt, Mark- och miljööverdomstolens dom i mål 3528-16, den 10 oktober 2016. Den föreslagna höjningen i relation till det villkor som fastslogs av Mark- och miljööverdomstolen, från 119 mg NO_x/Nm³ vid 11 % O₂ till 125 mg NO_x/Nm³ vid 11 % O₂ är föranlett av att villkoret även innefattar start och stopp i de delar som avser årsmedelvärdet. Bolaget håller därmed fast vid att villkoret för dygnsmedelvärde inte ska omfatta start och stopp.

Naturvårdverket tar i sitt yttrande upp att det inte finns skäl för det årsmedelvärde som Bolaget har föreslagit i villkoret, d.v.s. att det är för stor marginal mellan verkliga utsläpp och föreslagna villkor. I tabell 4 redovisar Bolaget årsmedelvärde för 2017 samt 2018. Detta ska ställas mot Naturvårdsverkets yttrande där det föreslås ett villkor på 100 mg/Nm³ vid 11 % O₂, vilket är en skärpning med 20 % jämfört med nuvarande villkor. För att kunna inkludera start och stopp har Bolaget höjt årsmedlet i Bolagets förslag på villkor i kompletteringen, då SNCR-systemet inte verkar lika effektivt vid start och stopp.

Bolaget vidhåller det som tidigare anförts gällande villkor 7, men väljer att förtydliga bemötandet i de delar som avser Naturvårdsverkets uttalande att Naturvårdsverkets förslag till villkor "///innebär en rimlig marginal mot bakgrund av verksamhetens historiskt mycket stabila utsläpp///".

Under åren 2017 och 2018 uppgick Bolagets årsmedelvärde till 91 respektive 90 mg NO_x/Nm³ (räknat som NO₂) vid 11 % O₂. Marginalen till ett eventuellt straffsanktionerat villkor på 100 mg NO_x/Nm³ (räknat som NO₂) vid 11 % O₂ skulle i så fall understiga 10 % vilket är orimligt i ett nytt tillstånd som avser en ökad verksamhet där det även ansöks om tillstånd att förbränna farligt avfall. Det anförda gäller särskilt mot bakgrund av att mätfelet för den kontinuerliga mätningen enligt Förordning (2013:253) om förbränning av avfall kan uppgå till ± 20%.

Sammanfattningsvis motsätter sig Bolaget Naturvårdsverkets och Länsstyrelsens förslag på villkor och står fast vid sitt i kompletteringen angivna förslag på villkor men med förtydligandet att start och stopp inte ingår i dygnsmedelvärdet.

Villkor 9 om metaller till luft

Bolaget anser att det faktum att Bolaget ansöker om tillstånd att ta emot respektive kategori av farligt avfall, upp till maximal ansökt nivå, inte innebär att föreslagna villkor får överskridas eller att miljöpåverkan ökar. Det finns därmed ingen anledning att sänka utsläppsnivåerna i angivna villkor till följd av avgränsningen av tillståndet, på det sätt som anges av Naturvårdsverket.

Bolaget föreslår dock att de föreslagna villkoren skärps till viss del så att de till fullo harmoniserar med de BAT-nivåer som ligger som förslag. Innan ett nytt avfallsbränsle godkänns för mottagning till Filbornaverket, och avtal ingås med den part som gör en förfrågan, görs en bedömning av innehållet i det material som önskas förbrännas. En analys av avfallsbränslet som visar värmevärde och halter av klor, svavel och metaller jämförs med bränslespecifikationen för anläggningen. I de fall som någon av ämnena överskrider specifikationen så tar Bolaget vanligtvis inte emot ett sådant material. I de fall som någon av ämnena överskrider specifikationen så kan materialet tas emot om det samtidigt tas emot ett annat material som underskrider specifikationen med lika stor marginal.

Några exempel på beräknade metallhalter redovisas nedanför. Metallhalten i fyra farligt-avfallsbränslen är angivna med halten av kvicksilver, kadmium, arsenik och koppar. På samma sätt görs en beräkning och bedömning av om det farliga avfallsbränslet kan tas emot. Vid varje bedömning jämförs med vilken emission som fås från det aktuella farliga avfallsbränslet om 25 000 ton skulle tas emot. Exempelen visar att de föreslagna bränslena är möjliga att förbränna då emissionerna är lägre än de föreslagna villkoren.

Kvicksilver

Se bolagets bemötande av yttrande från Naturvårdsverkets villkorsförslag NV-2.

Kadmium

Kadmium är en metall som kan finnas i uppladdningsbara batterier, konstnärsfärger, elektronik, gammal plast och som förorening i livsmedel, tobak, konstgödsel och bränslen. Flera av de EWC-koder som innehåller material som innehåller kadmium finns inte med i Bolagets ansökan, till exempel:

160602* Nickel-kadmiumbatterier

160606* Separat insamlad elektrolyt från batterier och ackumulatorer

Av de material i EWC-koder som gäller farligt avfall som finns med i ansökan så är det framför allt material med färginnehåll och batterier som kan ha ett visst innehåll av kadmium. Till exempel kan vanliga batterier innehålla 20 mg kadmium per kg. Avskiljningsgraden av metaller i rökgasreningen överstiger 99 %. Om Bolaget har tillstånd att högst elda 25 000 ton farligt avfall med högst 30 % inblandning blir den resulterande emissionen av kadmium från batterier 0,6 µg/Nm³ vid 11 % O₂ under den tid som inblandning sker.

Arsenik

Arsenik finns till största delen i gammalt impregnerat trä. Från och med år 2004 ändrades reglerna och träskyddsmedel innehållande arsenik används inte längre för impregnering. Halten av arsenik i gammalt impregnerat trä är 2 000 mg/kg. Avskiljningsgraden av arsenik i rökgasreningen överstiger 99 %. Om Bolaget har tillstånd att högst elda 25 000 ton farligt avfall med högst 40 % inblandning av impregnerat trä blir den resulterande emissionen av arsenik från gammalt impregnerat trä 111 µg/Nm³ vid 11 % O₂ under den tid som inblandning sker.

Koppar

Koppar är en vanlig metall som används på olika håll i samhället. Tak av koppar är till exempel vanligt på gamla hus. Många elledningar innehåller koppar som ledande material. Koppar används också i träskyddsmedel för impregnerat trä. Sådant impregnerat trä klassas inte som farligt avfall. Dock sorteras det tillsammans med gammalt impregnerat trä från tiden före 2004 som kan innehålla arsenik. Därför eldas detta material tillsammans med impregnerat trä som är klassat som farligt avfall.

Halten av koppar i ett sådant impregnerat trä är 1 600 mg/kg. Avskiljningsgraden av koppar i rökgasreningen överstiger 99 %. Då Bolaget har tillstånd att högst elda 25 000 ton farligt avfall med högst 40 % inblandning blir den resulterande emissionen av koppar från gammalt impregnerat trä 18 µg/Nm³ vid 11 % O₂ under den tid som inblandning sker.

Bolaget föreslår att mätintervallet ska vara fördelat över året. Bolaget motsätter sig Naturvårdsverkets förslag på mätning då detta kan infalla under perioder där pannan inte är i drift eller andra olämpliga perioder som till exempel revisionsperioder eller storhelger.

Bolagets reviderade förslag på villkor framgår under rubriken "Förslag till villkor" under yrkanden.

Länsstyrelsens yttrande

Klassning av verksamheten – (avser även Naturvårdsverkets yttrande)

Bolaget vidhåller det som tidigare anförts vad gäller koderna. Vidare väljer Bolaget att upprepa delar av det som angivits i överklagandet av Länsstyrelsens omklassningsbeslut, daterat den 6 maj 2019, Dnr 555-13658-2019, Anl.nr 1283109H ("Beslutet"). Då föreliggande ansökningsmål och det överklagade målet avser samma frågeställning anser Bolaget att handläggningen av det överklagade målet bör vildandeförklaras i avvaktan på prövningen av ansökningsmålet.

En avfallsförbränningsanläggning är inte en stor förbränningsanläggning vilket framgår av 15 § 10 förordning (2013:252) om stora förbränningsanläggningar som stadgar att förordningen inte kan tillämpas på anläggningar som eldar hushålls- och verksamhetsavfall. Det är därmed tydligt att de svenska reglerna om avfallsförbränningsanläggningar och stora förbränningsanläggningar inte ska tillämpas parallellt. Inom EU manifesteras samma struktur genom att det tagits fram parallella BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar (LCP BATC) och avfallsförbränningsanläggningar (WI BATC).

Under rubriken *Tillämpningsområde* i LCP BATC anges bland annat att BAT-slutsatserna inte omfattar bortskaffande eller återvinning av avfall i avfallsförbränningsanläggningar (enligt definitionen i artikel 3.40 i direktiv 2010/75/EU) då detta omfattas av WI BATC. Filbornaverket är en sådan avfallsförbränningsanläggning som avses i artikel 3.40 i direktiv 2010/75/EU. Att tillämpningsområdet tydliggörs i LCP BATC ger uttryck för en princip om att antingen LCP BATC eller WI BATC ska tillämpas för förbränningsanläggningar och att stora förbränningsanläggningar och avfallsförbränningsanläggningar ska skiljas åt.

21 kap. MPF avser förbränningsanläggningar generellt medan 29 kap. MPF avser avfallsförbränningsanläggningar specifikt. Som konstaterats ovan är Filbornaverket en avfallsförbränningsanläggning. Att anse att en förbränningsanläggning som förbränner avfall träffas av såväl 21 kap. och 29 kap. MPF strider mot både hur MPF

är utformad och uppdelad och hur EU-rätten har åtskilt avfallsförbränningsanläggningar och stora förbränningsanläggningar.

Uppfattningen att Bolagets verksamhet ska träffas av både 21 kap. MPF och 29 kap. MPF strider även mot principen om *lex specialis* då Bolagets specifika verksamhet regleras i 29 kap. MPF såsom en avfallsförbränningsverksamhet.

Naturvårdsverkets inställning gällande användningen av dubbla koder synes ha sin grund i att verket önskar få större kontroll över uppföljningen av verksamheten. Det är Bolagets bestämda uppfattning att önskan om ökad kontroll inte kan läggas till grund för att lägga till en ytterligare verksamhetskod och på så sätt dubbelreglera verksamheten.

Konsekvenserna av en ytterligare verksamhetskod

För det fall att verksamhetskod 40.50-i anses vara tillämplig på Bolagets verksamhet är även BAT-slutsatserna (LCP BATC) för stora avfallsanläggningar tillämpliga. Enligt implementeringen av IED och BAT i svensk rätt ska BAT gälla parallellt med tillstånden enligt miljöbalken och MPF och dess villkor. Att tillämpa miljötillståndet parallellt med såväl LCP BATC (stora förbränningsanläggningar) som WI BATC (avfallsförbränningsanläggningar) skulle medföra stor risk för negativ påverkan på Bolaget då regelverket för stora förbränningsanläggningar inte är samordnat med regelverket för avfallsförbränning. Det är därmed såväl komplext som vanskligt att överblicka samtliga framtida konsekvenser av att lägga till verksamhetskod 40.50-i för Bolagets verksamhet. Detta skulle medföra rättsosäkerhet, vilket även styrks av att nya BAT-slutsatser antas kontinuerligt. Sammanfattningsvis är önskan om bättre kontroll av verksamheten och bättre underlag för rapportering av IED-anläggningar inte proportionerlig i förhållande till de konsekvenser och risker som en omklassificering skulle innebära för Bolaget.

Fråga om koppling till tidigare tillstånd

Bolagets inställning vad gäller del av nuvarande tillstånd, hur detta är uppdelat och vilken del som ska ersättas av ansökt verksamhet framgår av punkten 2 i Bolagets komplettering från den 22 januari 2019. Mot bakgrund av det anförda framställer Bolaget följande yrkande:

"Bolaget hemställer om att del av tillstånd meddelat av miljödomstolen i Växjö den 11 januari 2007, Mål nr M 3340-05, vilket har delats upp enligt avtal mellan Öresundskraft och Nordvästra Skånes Renhållnings AB enligt minnesanteckningar den 14 februari 2011 ska upphöra att gälla vid den tidpunkt då Öresundskraft tar det nya tillståndet i anspråk.

Bolaget ska skriftligen underrätta tillsynsmyndigheten när Bolaget avser ta det nya tillståndet i anspråk."

Igångsättningstid

Bolaget har justerat sitt yrkande i huvudsak i enlighet med länsstyrelsens påpekande.

Villkor 6

Bolaget har utformat villkor 6 i enlighet med den praxis som föreligger och de definitioner för vad som är start- respektive stopperioder i processen som finns framtagna eftersom utsläppsvillkor för avfallsförbränning endast ska avse förbränning vid drift. Torkeldning av murverk är inte avfallsförbränning och ingår således inte i utsläppsvillkor. Det är viktigt för rättssäkerheten för såväl verksamhetsutövare som tillsynsmyndighet att det definieras i villkoren vad som är processens start-respektive stopperioder. Utan en sådan definition finns det risk för att rättsläget blir oklart. För att säkerställa att kraven ska gälla vid avfallsförbränning föreslår Bolaget följande reviderade lydelse:

"Villkor 6. Vid mätningar av utsläpp ska utsläpp under torkeldning av murverk samt under start/stopp inte medräknas. Med start avses den del av startprocessen när lasten inte överstiger nominell minlast för fastbränslen under minst 20 minuter i följd. Med stopp avses den del av stopp-processen när lasten understiger nominell minlast med 10 % under minst 20 minuter i följd. Oavsett lasten på pannan ska startperioden anses vara avslutad och övergången i drift då avfall börjar tillföras förbränningsprocessen."

Villkor 2

"Villkor 2. Kemiska produkter och farligt avfall ska hanteras så att spill och läckage inte kan nå det kommunala avloppsledningsnätet, dagvattennätet eller omgivningen. Förvaring av flytande kemiska produkter och flytande farligt avfall ska ske på en yta som är ogenomsläpplig för de aktuella ämnena, försedd med invallning eller annan konstruktion till skydd mot utsläpp samt i övrigt vara utformad så att nederbörd inte ansamlas. Uppsamlingsvolymen inom respektive yta ska minst motsvara den största behållarens volym plus tio procent av övriga behållares volym. Tankar och cisterner ska vara försedda med överfyllnadsskydd. Förvaring ska ske så att det inte föreligger någon risk att sinsemellan reaktiva föreningar kan sammanblandas. Vid förvaring utomhus ska skydd finnas mot påkörning. Tankar för kemikalier särskilt avsedda för utomhusbruk behöver inte förvaras under tak. Alternativ till invallning kan vara dubbelmantlade tankar eller cisterner."

Villkor 3

All aska förvaras och hanteras väder- och nederbördsskyddat. Transport av bottenaska innebär ingen risk för damning, eftersom bottenaskan är befuktad före transport. Därför finns inte behov av tät transport av bottenaska. Bottenaskan transporteras idag inom Bolagets verksamhetsområde och inom återvinningsanläggningen (NSR:s område utanför Bolagets verksamhetsområde) med dumprar. Bottenaskan används idag som konstruktionsmaterial på återvinningsanläggningen. Om transport skulle ske på allmän väg så kan bottenaskan vara täckt. Bolaget motsätter sig Länsstyrelsens förslag på villkorstext och föreslår följande revidering av Bolagets förslag på villkor:

"Villkor 3: Flyg- och bottenaska som uppkommer vid anläggningen ska samlas upp och förvaras var för sig. Förvaring och hantering av askor ska ske på hårdgjorda ytor, nederbördsskyddat och med möjlighet till uppsamling av dagvatten eller i täckta behållare. Transport av flygaska ska ske i täckta behållare."

Villkor 4

Bolaget anser att Länsstyrelsens förslag på formulering om att olägenheterna ska upphöra är subjektiv och kan leda till en oacceptabel osäkerhet om villkoret är uppfyllt eller inte, då olägenheter i form av lukt kan uppfattas olika av olika personer. För att förtydliga villkoret föreslår Bolaget istället följande formulering:

"Villkor 4. Om olägenheter i form av lukt uppkommer från verksamheten ska åtgärder vidtas för att minska olägenheterna."

Villkor 5

Bolaget vidhåller sitt förslag till villkor men har i princip inget att invända mot att de tidigare riktlinjerna från Naturvårdsverket avseende tiderna för dagtid respektive nattetid används även i fortsättningen om domstolen bedömer att det är motiverat, dvs. 50 dB (A) vardagar dagtid (kl. 07-18) och 40 dB (A) nattetid (kl. 22-07).

Bolaget vidhåller vidare i sitt förslag på villkor att: "maximala ljudnivåer nattetid får ej överstiga 55 dB(A) annat än vid enstaka tillfällen". Tillfällen med momentant hög ljudnivå kan inträffa vid exempelvis störningar och haverier då friblåsning kan ske eller då säkerhetsventiler lättar. Dessa tillfällen sker oplanerat och undviks i görligaste mån. I Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller, rapport 6538 april 2015, anges följande: "Maximala ljudnivåer ($LF_{Max} > 55$ dBA) bör inte förekomma nattetid klockan 22-06 annat än vid enstaka tillfällen". Med stöd av Naturvårdsverkets vägledning och med tanke på eventuella störningar och haverier anser Bolaget att det är befogat att högre ljudnivå får förekomma vid enstaka tillfällen enligt Bolagets förslag på villkor.

Vidare anger Länsstyrelsen hur de angiva värdena ska kontrolleras, vilket följer Naturvårdsverkets riktlinjer. Därmed har Bolaget i princip inget att invända.

Senaste bullerutredningen genomfördes i december 2018. Vid närfältsmätningarna var anläggningen i full drift inom ramen för befintligt tillstånd vid den högsta kapacitet som anläggningen har vilket i stort motsvarar det driftläge som kommer att gälla efter att ett nytt tillstånd tagits i anspråk. Även antalet transporter och fordonsrörelser som använts i beräkningarna motsvarar det antal som bedöms förekomma efter att ett nytt tillstånd tagits i anspråk. Något farligt avfall förbrändes inte vid tillfället för bullerutredningen, men det anser Bolaget inte påverkar ljudnivåerna. Bolaget bedömer därför att genomförd bullerutredning är representativ för kommande driftläge och någon ny bullerutredning inom två år efter att tillståndet tagits i anspråk inte är nödvändig.

Som anges ovan vidhåller Bolaget sitt förslag till villkor.

Villkor 7 Kväveoxider

Bolaget motsätter sig Länsstyrelsens förslag på villkor, för Bolagets motivering se bemötande av Naturvårdsverkets yttrande kring villkor 7.

Villkor 8 Ammoniak

Vad gäller differensen mellan historiska utsläpp och föreslagna villkor för ammoniak så kan Bolaget förstå Länsstyrelsens resonemang. Därför kan Bolaget se det som rimligt att villkoret ändras enligt Länsstyrelsens förslag med följande justering.

"Villkor 8. Utsläpp av ammoniak till luft får som månadsmedelvärde inte överstiga 7 mg NH₃/Nm³ vid 11 % O₂. Per kalenderår får högst två månadsmedelvärden överskrida värdet.

Årsmedelvärdet får dock inte överstiga 5 mg NH₃/Nm³ vid 11 % O₂. Årsmedelvärdet ska fastställas genom kontinuerlig mätning som omfattar det årliga utsläppet av ammoniak."

Villkor 9 Metaller till luft

Bolaget motsätter sig Länsstyrelsens förslag på villkor. För Bolagets motivering se bemötandet till Naturvårdsverkets yttrande kring villkor 9.

Villkor 10 Rök-gaskondensat till Öresund

Bolaget har, i samband med att underlag har tagits fram inför ansökan, genomfört spådningsberäkningar för utsläppshalterna i Öresund. Beräkningarna är redovisade i ansökans bilaga 22 och 22B och visar att de av Bolaget föreslagna utsläppsvillkoren inte på något negativt sätt påverkar statusen i recipienten. De av Bolaget föreslagna

villkoren ligger dessutom inom gällande BAT-intervall för nästan alla parametrar, i de flesta fall betydligt under BAT-intervallens högsta nivå.

Vid framtagandet av förslagna villkor har Bolaget tagit hänsyn till framtagna BAT-nivåer, nuvarande villkor (som prövades senast 2016-07-22, Dom Svea HR M 688215), recipientens beskaffenhet och gällande lagkrav. Föreslagna begränsningsvärden har även tagits fram med utgångspunkt att Filbornaverket med marginal ska undvika att bidra till att miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsten överskrids i Västhamnen.

De låga nivåer som Bolaget faktiskt har uppmätt på processvattnet ligger i många fall i närheten av detektionsgränsen för analysmetoderna. Analysosäkerheten är i dessa fall inte försumbar och felmarginaler kan förekomma. Länsstyrelsen har för flera ämnen föreslagit begränsningsvärden som ligger två till fem gånger under de lägsta halterna för BAT, utan att motivera detta. De av Länsstyrelsen föreslagna begränsningsvärdena kan, till följd av att det finns en risk med analysmetodernas begränsningar, göra att villkoren överskrids om värdena blir gällande begränsningsvärden.

Det finns heller inte någon anledning att lägga till villkor för utsläpp av fosfor eller totalkväve, på det sätt som Länsstyrelsen föreslår. Fosfor ingår inte i någon processdel och förekommer inte i processvattnet. Prover tagna på vattnet har inte påvisat några fosforhalter. Dessa prover redovisades i Bolagets komplettering. Totalkväve är inte heller någon relevant parameter för att sätta villkor då nästan hela mängden kväve förekommer som ammoniumkväve och att då även följa upp totalkväve medför såväl en dubbelreglering som krav på dubbel mätning.

Av praxis framgår att ett villkor ska vara klart och tydligt formulerat, det ska framgå vad som förväntas av verksamhetsutövaren med anledning av villkoret och det ska enkelt gå att avgöra om villkoret överträts eller om överträdelsen istället är en mätavvikelse. Det finns enligt Bolaget inget självändamål med att ha så låga haltnivåer som möjligt, utan villkor måste vara rättssäkra. Bolagets förslag till utsläppsvillkor är i samtliga fall utformade som begränsningsvärden. Begränsningsvärden i villkor är omedelbart straffsanktionerade (29 kap. 4 § första stycket andra punkten miljöbalken). Mark- och miljööverdomstolen har därför uttalat att visst handlingsutrymme kan behövas innan straffsanktion inträder (MÖD 2012:10 och 2012:21). Det ska således finnas viss marginal mellan begränsningsvärdet och de faktiska utsläppen.

I FFA samt i draft av BAT-slutsatser för avfallsförbränning anges att provtagning på utgående kondensvatten ska göras på flödesproportionella 24-timmarsprov. I Länsstyrelsens villkorsförslag ingår både ett dygnsprov och ett flödesproportionellt

veckosamlingsprov under perioder då rökgaskondenseringen är i drift under minst en vecka. Detta innebär dubbel redovisning i form av både 24-timmarsprov och veckosamlingsprov.

Mot bakgrund av inkomna synpunkter har Bolaget dock gjort ännu en genomgång av villkoren och kan konstatera att delar härav, trots den nyligen erhållna domen från mark- och miljööverdomstolen kan skärpas för att till fullo harmonisera med de BAT-AEL som ligger som förslag. Eftersom verksamheten lyder under IED-direktivet kommer de föreslagna villkoren gälla parallellt med branschens BAT-slutsatser och de generella föreskrifter som blir resultatet av slutsatserna.

För övrigt motsätter sig Bolaget Länsstyrelsens förslag på villkor.

Villkor 12 om driftstopp

Bolaget kan acceptera Länsstyrelsens förslag på villkorstext.

Villkor 15 om kontroll

Öresundskraft framhåller vikten av att villkor 6 utformas enligt praxis och att de definitioner som finns framtagna för vad som är start-respektive stopperioder anses tillämpliga vid verksamheten på Filbornaverket. Om mark- och miljödomstolen inte anser att villkor 6 ska utgöra ett slutligt villkor måste det klargöras hur start och stopp ska definieras, d.v.s. att den lydelse som Bolaget anger är den som är tillämplig. Allt för att undvika risken för framtida diskussioner i samband med kontrollprogrammet, vad gäller en så viktig fråga som definitionen av start och stopp.

Bolaget är medlem i olika nätverk. Exempelvis bedrivs recipientkontroll till luft samordnat med andra företag genom Skånes Luftvårdsförbund. I de delar kontroll sker genom samordnad recipientkontroll kan Bolaget inte till fullo styra mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. I de delar samordnad recipientkontroll är aktuell så kan villkor 15 således inte reglera att kontrollprogrammet ska innefatta dessa parametrar. Betsatsen "som omfattar recipientkontroll" ska således strykas. Bolaget har ansökt om medlemskap i Öresunds vattenvårdsförbund. Vidare bör det klargöras att Bolaget är medlemmar i Kustkontrollprogrammet.

Då Bolaget i sitt förslag på villkor anger att det ska finnas ett aktuellt kontrollprogram innebär det att kontrollprogrammet ska hållas uppdaterat när verksamheten förändras. Bolaget anser därmed att det inte behöver regleras i villkor att ett förslag på kontrollprogram ska finnas tillgängligt senast tre månader efter att tillståndet tagits i anspråk, men har i princip inget att invända mot det.

Bolaget vidhåller sitt förslag på villkor.

Villkor 16 om avvecklingsplan

Bolaget anser att tiden inte behöver dubbelregleras med både "i god tid" och "minst sex månader dessförinnan". Bolaget vidhåller sitt förslag på villkor, men har i princip inget att invända mot Länsstyrelsens förslag på villkor.

Villkor 17 om dioxiner och furaner

Bolaget motsätter sig Länsstyrelsens förslag på villkor. För Bolagets motivering se bemötande till Naturvårdsverkets villkorsförslag NV-1.

Villkor 18 om CO, stoft och SO₂

Då kolmonoxid (CO) är en indikator på god förbränning är ett årsmedel inte intressant som reglering i ett straffrättsligt sanktionerat villkor. I FFA återfinns det begränsningsvärden för kolmonoxid på dygns-, halvtimmes- och 10-minuters-medelvärden. Detta är intressant ur ett förbränningstekniskt perspektiv. Vid en aktiv styrning mot lägre halter av kolmonoxid är risken påtaglig för att NO_x-emissionen ökar då det finns ett omvänt samband mellan dessa två parametrar. Bolaget försämrar därmed möjligheten till att reglera ner NO_x-emissionen genom att sätta begränsningsvärde på kolmonoxid, vilket inte kan anses rimligt. Ur miljösynpunkt anser Bolaget dessutom att det är viktigare att upprätthålla lägre NO_x-emissioner än kolmonoxidemissioner.

Stoft

Genomförda spridningsberäkningar visar att verksamhetens påverkan på halten PM₁₀ och PM_{2,5} är högst marginell och att verksamheten inte bidrar till något överskridande av MKN för dessa parametrar.

Bolaget har i och för sig redovisat mycket låga halter av partiklar men med hänsyn till mätonoggrannhet på mätutrustningen och externa mätningar kommer mätfelet att uppgå till nivåer i närheten av det föreslagna årsmedelvärdet. Enligt 41 § FFA kan mätsystemet ha en mätosäkerhet, uttryckt som 95-procentigt konfidensintervall för enskilda mätvärden, som för stoft uppgår till högst 30 % av begränsningsvärdet som är 10 mg/Nm³ vid 11 % O₂. Det av Länsstyrelsen yrkade villkoret har en nivå som medför rättsosäkerhet vad gäller att visa om utsläppen är under eller över 2 mg/Nm³ då mätinstrumentet har en mätosäkerhet som kan uppgå till 3 mg/Nm³.

Svaveldioxid

Genomförda spridningsberäkningar visar att verksamhetens påverkan på halten av svaveldioxid (SO₂) är högst marginell och att verksamheten inte bidrar till något överskridande av MKN för denna parameter.

Bolaget använder sig av kalk för att rena svaveldioxiden. Som vid alla kemiska reaktioner krävs det ett ökat överskott av tillsatta absorbenter ju större avskiljningsförmåga som erfordras. Länsstyrelsens föreslagna villkor på svaveldioxid kan därmed innebära en onödigt hög kalkförbrukning. Bolaget anser därför att ett sådant krav blir kontraproduktivt genom den ökade avfallsmängden av rökgasreningsprodukt som måste omhändertas.

Sammanfattningsvis motsätter sig Bolaget, mot bakgrund av det ovan anförda, ett villkor som reglerar utsläpp till luft vad gäller kolmonoxid, stoft och svaveldioxid.

Villkor 19 om dagvatten till Öresund och Väla bäck.

Bolaget avser inte släppa något dagvatten direkt till Öresund utan istället att säkerställa dagvattnets kvalitet till Öresund genom att använda NSR:s dagvattenreningsystem. Ett villkor på halterna i utsläpp av dagvatten till Öresund är därför inte nödvändigt. Bolaget reviderar således förslaget på villkor i denna del.

För Filbornaverket är dagvattnets infrastruktur historiskt starkt sammankopplat med NSR:s dagvattenledningsnät och dagvattenrening. Det finns ett långvarigt lägenhetsarrendesavtal (Väla 7:9) mellan Bolaget och NSR där det framgår att Bolaget äger rätten att nyttja infrastrukturen inkluderat dagvattenrening inom NSR:s avfallsanläggningsområde. I avtalet framgår att Bolaget bekostar delar av utökningen av dagvattenreningens kapacitet av bland annat lakvattendammar, om det krävs. Bolagets avsikt är att fortsätta nyttja detta lägenhetsarrendesavtal för att säkerställa reningskapaciteten för Bolagets dagvatten.

NSR ansvarar för att säkerställa kvaliteten på det utgående vattnet från NSR:s dagvattenrening till Öresund. Kraven på Bolagets utsläpp anpassas således efter en löpande dialog med NSR och i denna del ska det även poängteras att reningen av Filbornaverkets dagvatten är beslutad i gällande tillstånd för NSR. I NSR:s dom (mål nr M 2994-12 och M 3340-05) för utsläpp av dagvatten till Öresund, är Filbornaverkets dagvatten med som ett av delflödena till NSR:s dagvattenrening. Alla mätningar och utredningar av det vatten som NSR har presenterat i sin prøvotidsredovisning och i domstolen har således vilat på antagandet att det samlade vattnet från hela NSR:s område inkluderat Filbornaverket ska gå till Öresund.

Vidare anser Bolaget att det varken är miljömässigt eller ekonomiskt försvarbart att bygga en dagvattenrening som motsvarar NSR:s kapacitet, inom Filbornaverkets område, när det är möjligt att nyttja befintlig anläggning som ligger mindre än 100 m från anläggningen. Reningskapaciteten hos NSR:s dammar är bra, med en stor avskiljningsgrad, och Bolaget anser att det är den miljömässigt och ekonomiskt bästa lösningen att med avtal mellan parterna säkerställa såväl utgående dagvattenkvalitet till Öresund som ansvaret för en fungerande rening.

Vad gäller Bolagets eventuella framtida utsläpp av dagvatten till Väla bäck så kommer Bolaget att använda NSR:s dagvatteninfrastruktur, men inte NSR:s dagvattenrening. Utanför Filbornaverkets område består infrastrukturen av NSR:s dagvattenledningar som via damm Y12 är sammanbundet med Väla bäck. Tillgång och rätt att använda denna infrastruktur är som tidigare nämnts beskriven i lägenhetsarrandesavtalet.

Halterna som Länsstyrelsen har lagt fram som förslag till reviderat villkor angående utsläppen till Väla bäck anser Bolaget bör justeras i enlighet med bolagets justerade yrkande (se ovan under **Yrkanden-förslag till villkor**).

Villkor 20 – avstängning av dagvatten

Bolaget har i princip inte något att invända mot villkoret men Bolaget anser att ett villkor inte är nödvändigt.

Villkor 21 – rutiner för kontroll av avfall

Kravet på att rutiner för kontroll och klassificering av inkommande avfall finns styrs av de krav på egenkontroll som finns för Bolaget samt av FFA. Om det dessutom finns ett villkor för att rutiner ska finnas så blir kravet dubbelt reglerat.

De avfallsslag som tas in till förbränning kontrolleras med avseende på lämplighet för förbränning innan de tas in till anläggningen. Rutin för provtagning av det farliga avfallet, för kontroll av dess lämplighet för energiåtervinning, kommer att vara en del av de uppdateringar av rutiner som utförs före start av mottagning av farligt avfall.

De skriftliga rutiner samt den kontrollplan som finns på Bolaget uppdateras och utökas således med rutiner gällande farligt avfall för förbränning, sedan tillstånd eventuellt meddelats i denna del.

Bolaget anser inte att kravet på rutiner och kontrollprogram ska finnas med som ett villkor i tillståndet.

Villkor 22 – om transportplan

Bolaget omförhandlar kontinuerligt avtal med entreprenörer och har som mål att omförhandlingarna ska resultera i att de aktuella transporterna blir fossilfria. Bolaget har ingen rådighet över den exakta planläggningen av transporterna då Bolaget inte är ett transportbolag. Att ställa krav vid avtalsskrivning med de företag som lämnar avfallsbränsle blir därför det medel som Bolaget kan använda för att minimera miljöpåverkan från transporterna.

Bolaget anser, mot bakgrund av den faktiska utformningen av verksamheten, att ett villkor gällande transportplan inte är ändamålsenligt.

Villkor 23 – om ammoniaklarm

För att inte i ett villkor låsa in Bolaget i befintlig teknik och förhindra teknikutvecklingen anser Bolaget att larm kan gå till personal, dvs. operatör som har möjlighet att åtgärda ett läckage. En operatör kan i framtiden tänkas få larminformation på annan plats än i kontrollrummet, exempelvis då operatören befinner sig på plats i verksamheten, varför texten "bemannat kontrollrum" bör tas bort alternativt justerats till "operatör". Bolaget har i princip inte något att invända mot villkoret men utan angivelse om vart larmet ska gå. Bolaget föreslår därför följande reviderade formulering.

"Villkor 23. Ammoniaktanken ska vara försedd med nivåvakt som larmar om ammoniaklösning läcker ut till yttermanteln. Tanken ska ha ett överfyllnadsskydd som vid hög nivå i tanken larmar och stänger påfyllningen från tankbil."

Villkor 24 - riskanalys och åtgärdsprogram

Filbornaverket omfattas av egenkontroll enligt 6§ i förordning (1998:901) om verksamhetsutövers egenkontroll. I enlighet med egenkontrollen genomför Bolaget riskbedömningar och aktualiserar samt uppdaterar årligen riskbedömningsplanen. Planen uppdateras med risker och åtgärder på verksamheten ur hälso- och miljösynpunkt. Sedan anläggningen startades har arbetet gällande hälsa och yttre miljö utvecklats utöver riskbedömningsplanen. Bolaget är idag ett samverkansföretag med Räddningstjänsten Nordväst och genomför utbildningar, övningar och reviderar insatsplanen. Ett annat exempel är att Bolaget vid regelbundna möten med drift- och anläggningsrepresentanter på Filbornaverket följer upp hälsa och yttre miljö, i syfte att ständigt förbättra verksamheten.

Bolaget anser att egenkontrollen gällande hälso- och miljösynpunkt kan efterlevas på det sätt den är beskriven i egenkontrollsförordningen och att det åligger Bolaget att använda rätt sakkunnig kompetens inom området. Bolaget motsätter sig därmed villkorsförslaget.

Villkor 25 – lagring av farligt avfall

I Bolagets tillståndsansökan, sidan 4 anges att "Den lagring av farligt avfall för förbränning som kan bli aktuell avser mängder upp till 50 ton". Under punkten 1.1 i Bolagets komplettering framgår dock att Bolaget inte kommer att lagra avfall inom verksamhetsområdet, utanför processen. Nedan beskrivs förekomsten av farligt avfall inom verksamhetsområdet, det vill säga samtidig förekomst av farligt avfall.

Den mängd flygaska som förekommer inom verksamhetsområdet i restproduksilon är ca 250 ton. Dessutom förekommer en container för insamlat farligt avfall. Denna töms vid behov men rymmer ca 10 ton. En begränsning på 50 ton ligger långt under denna mängd och Bolaget menar att den därför inte är rimlig.

Dessutom är den mängd farligt avfall till förbränning som samtidigt finns inom verksamhetsområdet begränsad av villkor 13 i tillståndsansökan. Det är därför inte rimligt med ännu ett villkor som styr mängden farligt avfallsbränsle som får förekomma samtidigt inom verksamhetsområdet. Bolaget avser, dels enligt vad som anges ovan, dels enligt Tillståndsansökan Bilaga A Teknisk beskrivning sidan 12, inte att lagra något inkommande avfallsbränsle. Detta gäller även för farligt avfallsbränsle. Det betyder att för att kunna ha möjlighet att ta emot och förbränna 25 000 ton farligt avfallsbränsle så behöver mottagningen vara utspridd under året. Samtidig mängd inom verksamhetsområdet av farligt avfallsbränsle kommer därmed att vara låg. Enligt den tekniska beskrivningen gäller att för bränsle som kommer in till bunkern så beräknas det att vara omsatt inom 2,5 dygn vid maxlast och 4 dygn vid minlast. Med omsättningen enligt detta villkor blir samtidigt förekommande mängd cirka 920 ton. En begränsning på 50 ton ligger långt under denna mängd och Bolaget menar att den inte är rimlig.

Bolaget anser inte att det är nödvändigt att ha ett villkor för hur mycket farligt avfall som får förekomma inom verksamhetsområdet samtidigt.

Delegerade frågor till tillsynsmyndigheten

Länsstyrelsen anser att det är befogat att överlåta åt tillsynsmyndigheten att vid behov besluta om ytterligare villkor avseende:

- *Hantering av typer av farligt avfall som kan kräva särskilda skyddsåtgärder.*
- *Omhändertagande av processvatten från kemisk rengöring och betning av panna.*
- *Hantering och omhändertagande av släckvatten från brand i verksamheten*
- *Kontroll av verkningar från verksamheten med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod.*

Avseende första punkten bedömer Bolaget vilka skyddsåtgärder som anses lämpliga att vidta inom verksamheten genom riskbedömningar samt följer de förordningar och föreskrifter som finns, exempelvis avfallsförordningen (2001:927) och föreskriften om systematiskt arbetsmiljöarbete (AFS 2001:1). Bolaget anser därför inte att tillsynsmyndigheten ska besluta om ytterligare villkor avseende hantering av typer av farligt avfall som kan kräva särskilda skyddsåtgärder. Det kan även bli en bedömningsfråga om vilka typer av farligt avfall som avses i delegeringen och vad som avses med särskilda skyddsåtgärder. Därmed skulle det uppstå ett rättsosäkert läge.

Avseende fjärde punkten anser Bolaget inte att tillsynsmyndigheten ska besluta om villkor avseende kontroll av verkningar från verksamheten med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. I kontrollprogram redovisar Bolaget för de kontroller, inklusive mätmetoder, mätfrekvenser och utvärderingsmetoder, som genomförs för att visa hur villkoren i tillståndsbeslut och de förordningar och föreskrifter som gäller för verksamheten uppfylls.

Bolaget vidhåller sitt förslag på frågeställningar som lämpligen kan delegeras till tillsynsmyndigheten, d.v.s. godkännande av andra avfallsbränslen med liknande egenskaper med avseende på aska och utsläppsvärden som de bränslen som anges i bilaga 20, tabell 1 och 2 samt andra och tredje punkten ovan, men med förtydligandet om att hantering och omhändertagande av släckvatten avser släckvatten från brand i verksamheten.

Miljönämndens i Helsingborgs kommun yttrande

Hantering av avfall

Avfall som tas in till anläggningen hanteras i slutna eller ventilerade utrymmen för att förhindra risker för luktstörning och spridning av föroreningar genom damning och kontaminering av dagvatten. All aska förvaras och hanteras väder- och nederbördsskyddat. Bolaget överväger noga möjligheterna för en framtida användning av bottenaskan. Bolaget medverkar i utvecklingsprojekt inom Avfall Sverige slagg/aska samt Energiföretagen, AG Energiaskor. Genom deltagande i projekt inom dessa branschorganisationer har Bolaget ett aktivt arbete som dels håller Bolaget uppdaterat om vilka möjligheter som finns till avsättning av energiaskor idag, dels innebär att Bolaget arbetar för att identifiera nya, fler och bättre alternativ.

Bolaget följer även den internationella marknaden för att se vilka lösningar som skulle gå att implementera på Filbornaverket.

Tillsammans med NSR har Bolaget dessutom ett lokalt aktivt arbete där Bolaget arbetar för att hitta bra lokala och långsiktiga alternativ för att använda bottenaska efter sortering som konstruktionsmaterial. Ett projekt där Bolaget har fått ett konkret och mycket bra resultat är den nya återvinningscentralen som NSR byggde med bottenaska som bärlager efter sortering. Bolaget arbetar med att identifiera fler potentiella liknande projekt, såsom bottenaska efter sortering som bärlager under till exempel väg, parkering, cykelväg, rondell och hårdgjorda ytor med inblandning av betong. Detta görs bland annat inom ett projekt som RISE leder som heter Sekundära ballastråvaror. Målet med projektet är många "vägprojekt" har sedan 90-talet tydligt visat att restmaterial i flera fall kan ersätta naturlig ballast. Trots detta används de ej regelbundet som ett material i anläggningskonstruktion.

Målet är därför att genom olika aktiviteter, tillsammans med målgrupperna, skapa förtroende för materialens möjligheter, påverka regelverk, kommunicera resultaten och göra sekundära ballastråvaror till en naturlig och rutinmässig del i upphandling främst av urban anläggningsinfrastruktur och därigenom främja ett mer hållbart byggande.

Bolaget hänvisar till sitt justerande yrkande avseende villkor 3.

Kontroll av avfallsbränsle och om luktstörningar

Bolaget hänvisar till bemötande av länsstyrelsens yrkande om villkor 21 och villkor 4.

Minskning av andelen fossilt avfallsbränsle

Bolaget stödjer avfallstrappans hierarki. Bolaget ska verka för att rätt behandlingsform används vid rätt tillfälle och att materialåtervinning och energiåtervinning kompletterar varandra. Bolaget anser att energiåtervinning av plast som ej går att tvätta ren samt av plast som är sammansatt av många olika plastsorter på så sätt att den inte går att återvinna, är korrekt i de fall då alternativet är deponering. Efter hand som teknik och eventuella styrmedel förändras kan en större andel plast gå till materialåtervinning och en mindre andel till energiåtervinning. Bolaget anser därför att en ökad kravställning på hur stor andel plast som ska materialåtervinnas måste läggas på producenten av plastförpackningar och övriga plastprodukter och inte på Bolaget.

Utsläpp till luft

Se Bolagets bemötande av Naturvårdsverkets yttrande angående villkor 9 och villkorsförslag NV-1.

Utsläpp till vatten

Miljöförvaltningen i Helsingborgs Stad har liksom Länsstyrelsen för flera ämnen yrkat på föroreningshalter som ligger långt under de lägsta halterna för BAT. Motiveringen som anges till detta är den höga reningsgrad som anläggningen har. Bolaget har i flera utredningar visat att utsläppen till vatten med de föreslagna föroreningshalterna endast har en ytterst ringa påverkan på MKN avseende metaller för aktuella vattenförekomster och varken den ekologiska eller kemiska statusen påverkas negativt.

Utförligare ståndpunkt från Bolaget i frågan om processvatten redovisas under Länsstyrelsens yttrande om villkor 10 ovan.

Utförligare ståndpunkt från Bolaget i frågan om haltnivåer i dagvatten redovisas under Länsstyrelsens yttrande om villkor 19 ovan. Bemötande gällande utjämnande av dagvattenflöde se bilaga 30.

Härtill har Bolaget anfört bl.a. följande. Sammanfattningsvis bedöms vald beräkningspunkt, Y2, vara den mest relevanta punkten då den visar de koncentrationer som förekommer när bäcken lämnar NSR:s verksamhetsområde, d.v.s. de koncentrationer som kommer att påverka vattenförekomsten nedströms tillsammans med halterna enligt föreslagna villkor. Vid en jämförelse med miljökvalitetsnormerna är det viktigt att väga in bakgrundskoncentrationer och andra kända utsläpp.

Ett lämpligt slutligt villkor för klorid vid utsläpp av Öresundskrafts dagvatten till Väla Bäck bedöms vara 100 mg/l. Om ett sådant utsläpp jämförs med koncentrationerna i punkten Y2 framkommer att utsläppet skulle leda till en marginell sänkning av kloridhalten (från 199 mg/l till 196 mg/l). Förslaget till villkor har kompletterats med klorid.

Det anses dock inte vara erforderligt att reglera suspenderat material i ett slutligt villkor, dels eftersom det kommer att ske utjämnning innan utsläpp till Väla Bäck så halterna av suspenderat material bedöms vara låga, dels eftersom enskilda föroreningsparametrar såsom metaller och fosfor vilka kräver fungerande sedimentering redan regleras i villkor 19. Om domstolen skulle anse att det är erforderligt med en reglering av suspenderat material för eventuella utsläpp till Väla Bäck vill Bolaget vara tydligt med att det ska föreskrivas ett utredningsvillkor i denna del. Bolaget har i dagsläget inte möjlighet att föreslå ett slutligt villkor för suspenderat material då det helt saknas analysdata.

I dagens verksamhet anlitar bolaget NSR för rening av dagvattnet. Så kommer även att fortsätta att ske inom den närmsta framtiden. För att det ska bli tekniskt möjligt att avleda vattnet till Väla bäck krävs vissa tekniska åtgärder i form av ombyggnad av rörledningar. Anledningen till detta är att det måste säkerställas att vattnet hålls separerat från vattenströmmar som härrör från NSR:s verksamhet då NSR inte har tillstånd att släppa ut vatten till Väla bäck. Sådana tekniska åtgärder kommer inte att genomföras innan en framtida dom har vunnit laga kraft.

Start- och stödbränsle

Det är Bolagets intension att anläggningarna ska vara fossilfria 2024. Denna inriktning påvisar att det med stor sannolikhet kommer att eldas fossilfritt bränsle som start- och stödbränsle på Filbornaverket. Som ett steg i arbetet för fossilfria anläggningar gjordes dessutom omställningen till vegetabilisk olja på Filbornaverket redan under år 2018.

När det gäller emissionsbilden från förnyelsebara oljor, så är de inte lika homogena och stabila i sina egenskaper som fossila oljor. Vegetabiliska oljor kan därmed leda till, och har under säsongen 2018/19 lett till, marginellt högre utsläppshalter vid stöddeldning.

Bolaget vill dock poängtera att tillgänglighet på start- och stödbrännare för att starta upp, elda ner och upprätthålla uppehållstiden på två sekunder över 850°C, är dess viktigaste funktion och detta bidrar på ett betydande sätt till att hålla utsläppen på låg nivå. Att begränsa anläggningen till att enbart använda förnyelsebara vegetabiliska oljor riskerar att minska tillgängligheten på start- och stödbrännare då tillgången till vegetabiliska oljor snabbt kan förändras. Faktorer som väder, haverier, beskattning och framförallt den kommande efterfrågan på vegetabiliska oljor i det internationella omställningsarbetet till fossilfria bränslen gör i vissa delar tillgången till vegetabiliska oljor oförutsägbar. Med anledning av dessa orsaker anser Bolaget att det är viktigt att tillståndet medger användning av biogas, eldningsolja och vegetabiliska oljor som start- och stödbränsle för att säkerställa tillgängligheten över anläggningens livstid.

Transporter

Bolaget noterar Miljöförvaltningens synpunkter. Bolaget omförhandlar kontinuerligt avtal med entreprenörer och har som mål att omförhandlingarna ska resultera i att de aktuella transporterna blir fossilfria.

Säkerhet och risker

Bolaget kommer att göra riskanalyser innan avtal skrivs om mottagning av farligt avfall för förbränning. I riskanalysen bedöms bland annat följande risker:

- Risk för kemiska reaktioner vid inblandning i icke-farligt avfall
- Risk för kemiska reaktioner vid inblandning i farligt avfall
- Risk för försämrade arbetsmiljö

Kommunstyrelsens i Helsingborgs kommun yttrande

Askor som uppkommer i samband med förbränning av avfall hanteras så att damm och spridning till omgivningen minimeras. Se även Bolagets bemötande av Miljöförvaltningens yttrande angående hantering av avfall.

En stor del av de nämnda transporterna passerar i dagsläget inte Vasatorps trafikplats, på Filbornaverkets östra sida, utan anländer till Filbornaverket från dess västra sida. Transporterna är i dagsläget jämnt fördelade under dagen. Risken för koncentration av transporterna till rusningstid är därför mycket liten. Sammanfattningsvis bedöms risken för negativ effekt vid Vasatorps trafikplats vara försumbar

Det finns inga planer på att avleda processavloppsvatten, lakvatten eller dagvatten till spillvattennätet. Alla dessa vattentyper omhändertas redan idag på andra sätt och att istället avleda dessa till spillvattennätet skulle innebära stora ombyggnationer.

Processavloppsvattnet leds i Bolagets egen ledning till Öresund men ledningen är påkopplad på en dagvattenkulvert ungefär vid Gåsebäck i Helsingborg. Bolaget har inför denna påkoppling redovisat föroreningshalter och flöde till NSVA. Filmning för att bedöma kulvertens kondition genomfördes också i samband med påkopplingen.

Lakvatten som tränger in i Bolagets fjärrvärmekulvertar leds direkt till NSR:s reningssystem.

Dagvatten från verksamhetsområdet kan släppas till Väla bäck eller omhändertas i NSR:s dagvattenrening och sedan leds till Öresund.Utförligare ståndpunkt från Bolaget i frågan om haltnivåer i dagvatten och påverkan på Väla Bäck redovisas under Länsstyrelsens yttrande om villkor 19 ovan.

Släckvatten som uppkommer vid en eventuell brand samlas upp i de uppsamlingsdammar som finns inom verksamhetsområdet. Utloppsventilerna till dessa är avstängningsbara och stängs i samband med släckningsarbete. Det uppsamlade släckvattnet analyseras innan lämplig metod för omhändertagande väljs.

I ansökan har Bolaget lämnat förslag på att ge tillsynsmyndigheten delegation att vid behov besluta om ytterligare villkor avseende hantering av släckvatten i samband med en eventuell brand. Beroende på arten av brand kommer släckvattnet att ha en högst varierande sammansättning. Alternativet att fastställa krav på hantering i slutliga villkor är därför vanskligt då det i ett villkor inte kan inrymmas alla tänkbara behandlingsmetoder.

Bolaget vidhåller sitt förslag på delegation.

Processvattnet som leds ut till Öresund bedöms öka i och med att effekten och energivolymen ökas och större mängd bränslefukt kan kondenseras ut. Bolaget vill uppmärksamma att det är energieffektivt att kondensera ut fukt från rökgaserna och att det är viktigt att även framöver tillgodogöra sig kondensvärmen för att minska användningen av andra sämre energislag.

Nyligen har Filbornaverket byggts om för att tillgodogöra sig en del av och återanvända processavloppsvatten. Bolaget kommer fortsättningsvis arbeta för och ser det som ett självändamål att hitta andra användningsområden där processavloppsvatten kan användas eftersom det är en vattenkälla som eventuellt kan ersätta färskvatten.

DOMSKÄL

Mark- och miljödomstolen har hållit huvudförhandling och syn i målet.

Klassificering enligt miljöprövningsförordningen

Bolaget har i sin ansökan angett att det är fråga om tillstånd till en anläggning för förbränning av icke-farligt avfall (MPF-kod: 90.201-i) och farligt avfall (MPF-kod: 90.181-i) vilka båda var för sig är tillståndspliktiga A-verksamheter. Naturvårdsverket och länsstyrelsen i Skåne län har yrkat att verksamheten även ska betraktas som en anläggning för förbränning (MPF-kod: 40.50-i) vilket är en tillståndspliktig B-verksamhet. Som grund för yrkandet anges att myndigheterna behöver använda klassningen för statistik och rapportering enligt industriutsläppsdirektivet. Enligt mark- och miljödomstolens bedömning måste prövningen utgå ifrån den typ av verksamhet det är fråga om så som den faktiskt beskrivs och avses att bedrivas och därvidlag ska tillämpliga regler ligga till grund för de krav som kan ställas. Det är enligt domstolen uppenbart att den sökta verksamheten avser avfallsförbränning av såväl farligt som icke-farligt avfall och att de av bolaget angivna koderna är tillämpliga var för sig. Mark- och miljödomstolen är således rätt instans oavsett om verksamheten teoretiskt sett skulle kunna omfattas av någon annan verksamhetskod. Vid sådant förhållande måste den strängare och mer omfattande prövningen vara styrande. Vidare kan konstateras att det av 15 § förordningen (2013:252) om stora förbränningsanläggningar framgår att förordningen inte ska tillämpas på anläggningar som eldar hushålls- och verksamhetsavfall. För dessa gäller förordningen (2013:252) om förbränning av avfall. På samma sätt finns det i BAT-slutsatsen för stora förbränningsanläggningar LCP BATC en urkoppling som visar att LCP BATC inte ska tillämpas om det är fråga om en avfallsförbränningsanläggning för vilken WI BATC gäller. Denna separering av kraven på verksamheterna både inom EU-rätten och i den svenska implementeringen leder enligt mark- och miljödomstolen till att tolkningen av miljöprövningsförordningen, i avsaknad av närmare precisering av tillämpningen i förordningen, inte bör göras på det sätt Naturvårdsverket och Länsstyrelsen yrkat. Myndigheterna har inte heller gjort gällande att speciella kravregler kopplat till verksamhetskoden för stora förbränningsanläggningar ska

tillämpas varför klassningen i detta hänseende saknar all praktisk betydelse. Principen om *lex specialis* bör således vara styrande varför myndigheternas yrkande ska ogillas.

Slutlig miljöbedömning - tillåtlighet

Mark- och miljödomstolen bedömer att miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken. Därmed kan den specifika miljöbedömningen slutföras.

Mark- och miljödomstolen bedömer, med hänsyn till innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen och det som kommit fram under målets handläggning, att den befintliga lokaliseringen är väl lämpad även för den utökade verksamheten och att det skulle vara förknippat med oskäliga kostnader att finna en plats med mindre intrång och olägenhet samt att det är möjligt att föreskriva villkor om sådana skyddsåtgärder, begränsningar eller andra försiktighetsmått enligt miljöbalken att verksamheten inte kan befaras föranleda skada eller olägenhet av väsentlig betydelse för människors hälsa eller miljön. Hinder mot tillstånd föreligger inte enligt 2 kap. miljöbalken, de särskilda hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken eller balkens bestämmelser i övrigt. Verksamheten är därför tillåtlig och ansökan ska då bifallas i enlighet med bolagets yrkande.

Enligt 22 kap. 25 a och b §§ miljöbalken ska en dom som omfattar tillstånd att bortskaffa eller förbränna avfall bl.a. alltid innehålla en förteckning över de kategorier av avfall och den totala mängden avfall som får bortskaffas samt mängder av olika kategorier av farligt avfall och anläggningens kapacitet.

Bolaget har yrkat att tillståndet utöver skogsbränsle ska omfatta förbränning av utsorterat brännbart hushålls- och verksamhetsavfall inklusive farligt avfall enligt specifikation i bilaga 20 till komplettering av ansökan, aktbilaga 13. Bolaget har även yrkat att tillsynsmyndigheten ska bemyndigas att godkänna att även andra avfallsslag får förbrännas. Tillsynsmyndigheten har motsatt sig detta. Mark- och miljödomstolen bedömer att en sådan reglering inte inryms i möjligheten enligt 22 kap. 25 § miljöbalken att överlåta åt en tillsynsmyndighet att besluta om villkor av

mindre betydelse. Att tillföra nya avfallsslag är istället att anse som en ändring av verksamheten.

Ändringar av en tillståndspliktig verksamhet regleras i 1 kap. 4 och 11 §§ miljöprövningsförordningen (2013:251). Mark- och miljödomstolen finner att det saknas författningsstöd för ett sådant bemyndigande som bolaget yrkat. Det kan därför inte föreskrivas.

Villkor

Mark- och miljödomstolen konstaterar inledningsvis att bolaget och remissmyndigheterna i de flesta fall har olika uppfattningar om villkorens nödvändighet, kravnivåer och utformning. Vissa medgivanden och justeringar har gjorts under processens gång. Villkor för tillstånd måste dock vara utformade på ett tydligt och stringent sätt som möjliggör uppföljning. Det ankommer på domstolen att ex officio göra denna bedömning och fastställa erforderliga och ändamålsenliga villkor oavsett vad som yrkats och medgetts i målet.

Kemikaliehantering

Mark- och miljödomstolen anser att villkoret ska utformas i enlighet med bolagets förslag. Det är enligt domstolens bedömning rimligt att tankar och cisterner som är avsedda för utomhusbruk inte behöver förvaras under tak och att det åligger bolaget att tillse att invallningar är tillräckligt dimensionerade och sköts med hänsyn till nederbörd.

Hantering av askor

Mark- och miljödomstolen anser att det finns skäl att skilja på kraven för hantering av flygaska och bottenaska med hänsyn till deras fysikaliska och kemiska egenskaper. Det bör även framgå att behållare bör vara både täckta och tätta.

Luktolägenheter

Verksamhetens lokalisering, både i förhållande till bostäder och till NSR:s avfallsanläggning samt med hänsyn till hur avfall levereras och lagras vid förbränningsanläggningen innebär enligt domstolens bedömning att risken för luktstörningar från den sökta verksamheten måste betraktas som liten. Det torde dock vara orimligt att kräva en helt luktfri anläggning. Villkoret bör därför utformas så att åtgärder ska vidtas så att olägenheter minimeras.

Buller

Med hänsyn till verksamhetens lokalisering och det stora avståndet till bostäder, behovet av löpande transporter av avfallsbränsle samt bullerutredningen i målet anser mark- och miljödomstolen att det är rimligt att bullervillkoren anpassas till Naturvårdsverkets gällande riktlinjer vad gäller bullernivån mellan kl. 06-07. Det saknas dock skäl att införa en riktvärdesliknande konstruktion vad gäller momentana ljudhändelser nattetid så som bolaget yrkat. Domstolen anser vidare att skrivningar om kontrollen av bullervillkoret bör ingå i villkoret i enlighet med praxis. Viss justering bör dock göras på sätt som framgår av domslutet.

Kväveoxider

I fråga om dygnsmedelvärdet gör mark- och miljödomstolen bedömningen att begränsningsvärdet på 144 mg NO_x/Nm³ som föreslagits av bolaget och tillstyrkts av Naturvårdsverket är rimligt och i överensstämmelse med MÖD:s avgörande i mål M 3528-16. Mark- och miljödomstolen anser inte heller att det nu är rimligt att ställa krav på ytterligare reningsteknik. Det bör vidare klargöras att villkoret gäller all drift inklusive driftstörningar men exklusive start och stopp. Definitionen av start och stopp enligt bolagets förslag till villkor 6 bör godtas men föras in under villkoret om kontrollprogram. Vidare bör skrivningen justeras så att det är en huvudregel att utsläpp under start och stopp medräknas.

I fråga om årsmedelvärdet instämmer mark- och miljödomstolen i Naturvårdsverkets bedömning att bolaget uppvisar historiskt mycket stabila utsläpp vad gäller

kväveoxider. Det finns därför skäl att överväga ett lägre årsmedelvärde än vad bolaget föreslagit. Emellertid bör hänsyn tas till att begränsningsvärdet nu enligt parternas samsyn ska avse kalibrerade, ovaliderade värden inklusive driftstörningar och start och stopp. Bolaget har därutöver anfört att hänsyn även ska tas till att ansökan omfattar förbränning av farligt avfall och att det finns mätosäkerheter som bör beaktas vid bestämmande av rimlig marginal till straffsanktionerat värde. Mark- och miljödomstolen anser att den tillståndsgivna utökningen av avfallsmängderna inklusive farligt avfall, med de krav på inblandning och energiinnehåll som ställs, i vart fall inte kan förväntas påverka förbränningen och därmed kväveoxidutsläppen så att ytterligare marginal kan behövas av denna anledning. Mot denna bakgrund anser mark- och miljödomstolen att ett årsmedelvärde på 105 mg/Nm³ ger bolaget tillräcklig marginal.

Ammoniak

Mark- och miljödomstolen finner inte anledning att frångå parternas gemensamma bedömning om villkorets utformning. Då inget annat anges gäller villkoret alla driftfall utom torkeldning.

Metaller utom kvicksilver

I fråga om kadmium och tallium anser mark- och miljödomstolen att det av Naturvårdsverket yrkade begränsningsvärdet om 5 µg/Nm³ kan klaras och därmed bör föreskrivas. I fråga om övriga metaller anser domstolen med beaktande av att bolaget nu ges tillstånd att förbränna vissa typer av farligt avfall att bolagets yrkande om 300 µg/Nm³ är rimligt. Emellertid finns det av samma anledning skäl att föreskriva att mätningar ska utföras minst fyra gånger per år.

Kvicksilver

Mark- och miljödomstolen konstaterar att bolaget uppvisar historiskt låga och stabila utsläpp av kvicksilver under 2 µg/Nm³. Bolaget har vidare undantagit vissa typer av farligt avfall med högre innehåll av kvicksilver och kadmium varför domstolen anser att den av bolaget yrkade halten 20 µg/Nm³ förefaller för hög. I likhet med

Naturvårdsverket och länsstyrelsen anser domstolen att begränsningsvärdet bör sättas till 10 µg/Nm³. Domstolen noterar slutligen att bolaget efter huvudförhandlingen åtagit sig att införa kontinuerlig mätning av kvicksilver i enlighet med praxis och bästa möjliga teknik. Mark- och miljödomstolen finner inget skäl att frångå parternas förslag om att kontinuerlig mätning ska vara införd inom 24 mån från lagakraftvunnen dom. Det bör emellertid föreskrivas att mätning fram till dess kontinuerlig mätning är i drift ska utföras minst fyra gånger per år. Frekvensen motiveras av det utökade tillståndet till förbränning av farligt avfall.

Dioxiner och furaner

Till skillnad från vad bolaget anfört i fråga om långtidsprovtagning för mätningen av utsläppen av dioxiner och furaner anser domstolen att även om resultat föreligger först efter någon månad bör det vara av stort värde för att kunna korrelera eventuellt förhöjda utsläpp till enstaka leveranser av farligt avfall och därigenom styra uppföljning och avtalsskrivning för avfallsleveranserna. Även i denna fråga om har bolaget efter huvudförhandlingen slutligen medgett myndigheternas yrkande om införande av kontinuerlig långtidsprovtagning. Den justering med avseende på likvärdig metod som bolaget föreslagit bör dock medges.

Processavloppsvatten

Mark- och miljödomstolen konstaterar inledningsvis att det gällande villkoret för utsläpp av processavloppsvatten till Öresund via Västhamnen slutligt fastställts av Mark- och miljööverdomstolen så sent som den 22 juli 2016 i mål M 6882-15. Enligt domstolens bedömning saknas det skäl att nu frångå MÖD:s bedömning. Domstolen konstaterar också att de av myndigheterna yrkade halterna i flera fall ligger långt under vad som gäller som gränsvärden för godtagbar halt i kommunalt dricksvatten enligt Livsmedelverkets dricksvattenföreskrift LIVSFS 2017:2. Mot denna bakgrund och utspädningen i recipienten anser mark- och miljödomstolen att begränsningsvärdena ska föreskrivas i enlighet med vad bolaget slutligen medgett.

Dagvatten

Bolaget har yrkat att dagvatten ska få avledas dels till NSR:s dagvattenreningssystem som slutligen mynnar i Öresund och till Väla bäck varvid vissa begränsningsvärden föreslås gälla. För närvarande utgör kloridhalten i dagvattnet ett hinder mot att leda det till Väla bäck. NSR har i skrift och vid huvudförhandlingen angett att man avtalat om att ta emot och behandla dagvattnet från Öresundskrafts avfallsförbränningsanläggning i sin anläggning och ansvara för de samlade utsläppen till recipient. Mark- och miljödomstolen anser inte att detta möter något hinder. I fråga om bolagets yrkande om utsläpp till Väla bäck kan konstateras att detta är en tämligen liten recipient som är hårt belastad. Det finns därför skäl att ställa krav på det vatten som släpps till bäcken. I huvudsak föreligger samstämmighet mellan bolagets och länsstyrelsens villkorsyrkanden. Då bolaget de facto har möjlighet att delvis rena och sedimentera dagvattnet i NSR:s anläggning med Öresund som recipient anser mark- och miljödomstolen att kraven på direktutsläpp till Väla bäck bör ställas högt och i enlighet med vad länsstyrelsen yrkat. I fråga om klorid bör det av bolaget yrkade värdet på 100 mg/l kunna godtas mot bakgrund av de relativt höga bakgrundshalterna. I fråga om suspenderade ämnen delar domstolen bolagets uppfattning att kraven på totalfosfor och metaller indirekt kommer att medföra att halten suspenderade ämnen hålls på en låg nivå. Någon prøvotid i detta avseende är därför inte nödvändigt.

Undantag från 21 och 22 §§ förordningen om förbränning av avfall

Naturvårdsverket och länsstyrelsen har yrkat att bolagets förslag till villkor 11 om undantag från 21 och 22 §§ förordningen om förbränning av avfall för sådant avfall som uppkommit i den tillståndspliktiga verksamheten och på den plats där förbränning sker ska utgå med hänsyn till artikel 52 p. 5 i IED-direktivet. Mark- och miljödomstolen anser den svenska implementeringen i 23 § förordningen om förbränning av avfall i och för sig skiljer sig från ordalydelsen i direktivet men att en sådan tolkning som myndigheterna förespråkar då skulle bli tämligen verkningslös och obsolet överhuvudtaget. Mark- och miljödomstolen anser därför att den svenska förordningen bör tillämpas så som bolaget yrkat och att bolagets förslag till villkor bör föreskrivas. Detta fråntar inte bolaget ansvaret enligt egenkontrollförordningen och

kontrollen av tillståndet och villkoren i övrigt vad gäller hantering och slutligt omhändertagande av det interna avfallet som uppkommer inom den tillståndspliktiga verksamheten.

Larm från ammoniaktanken

Bolaget har anfört att larmet från överfyllnadsskyddet för ammoniaktanken inte bör knytas till kontrollrum eller operatör inom verksamhetsområdet mot bakgrund av att man för framtiden inte vill binda upp sig på en särskild lösning. Mark- och miljödomstolen anser att en av de främsta riskerna för omgivningen med verksamheten utgörs av risker förknippade med lossningen av ammoniak. För det fall ett läckage skulle inträffa är risken stor att även tankbilschauffören blir oförmögen att agera varför det måste anses angeläget att den finns annan personal på plats inom verksamhetsområdet som kan agera. Bolaget har inte närmare preciserat hur larmmottagning annars skulle komma att ske. Villkoret ska därför utformas i enlighet med vad länsstyrelsen yrkat.

Kontroll av verksamheten

Utgångspunkten för utformningen av kontrollvillkoret är att 22 kap. 25 § punkten 3 miljöbalken ska uppfyllas. Därutöver gäller 26 kap. 19 § miljöbalken som ställer krav verksamhetsutövaren att bedriva dels kontroll av verksamheten och verksamhetens påverkan på miljön. Enligt praxis kan därutöver tillsynsmyndigheten ges delegation på att besluta om ytterligare villkor om kontroll. Vidare anser domstolen att det är lämpligt vissa frågor som redan vid prövningen är tvistiga regleras genom villkoret. Mot denna bakgrund anser domstolen att det finns skäl att föreskriva att kontrollprogrammet ska innehålla skriftliga rutiner för kontroll av inkommande avfall samt att kontrollprogrammet ska omfatta recipientkontroll. Vidare anser domstolen att definitionen av start och stopp samt vad som ska medräknas vid utsläppsmätningar lämpligen ska fastställas i villkor så som bolaget yrkat men att skrivningen ska justeras på sätt som framgår av domslutet.

Övriga villkorsfrågor

Beträffande länsstyrelsens yrkanden om villkor för avstängning av dagvatten, transportplan och riskanalys anser mark- och miljödomstolen att bolaget i sin ansökan redogjort för hanteringen och att det får anses tillräckligt att dessa frågor hanteras genom det allmänna villkoret.

I fråga om behovet av villkor om kolmonoxid, stoft och svaveldioxid delar domstolen bolagets bedömning att dessa inte behövs.

I fråga om behovet av villkor om maximal samtidig förvaring av farligt avfall har bolaget vid huvudförhandlingen redogjort för att farligt avfallsbränsle kommer att levereras direkt i tippfickan eller i inmatningstratten med iakttagande av övriga villkor om bl.a. inblandning och bränslevärde samt att någon annan hantering eller lagring inte är aktuell. Mark- och miljödomstolen bedömer därför att länsstyrelsens yrkande om villkorsskrivning inte är relevant.

Delegerade frågor

Frågan om delegation till tillsynsmyndigheten att godkänna andra avfallsbränslen än vad som framgår av tillståndet har bedömts ovan under tillåtlighetsprövningen. Sådan delegation ska således inte komma ifråga. Domstolen har vidare ovan berört frågan om hantering av farligt avfall och anser inte heller att det här finns behov av särskild reglering. I fråga om kontroll, omhändertagande av processvatten från pannrengöring släckvatten finner domstolen inte skäl att frångå parternas gemensamma bedömning.

Igångsättningstid

Mark- och miljödomstolen anser att den av bolaget yrkade tiden om 5 år bör fastställas.

Verkställighetsförordnande

Mot bakgrund av att det är fråga om en befintlig verksamhet och att det saknas motstående intressen beträffande tillåtligheten samt att utsläppsvillkoren nu skärps i bärande delar och någon irreparabel påverkan på miljön inte kan förutses anser mark- och miljödomstolen att det inte föreligger något hinder mot att meddela verkställighet.

Ianspråktagande

Det bör framgå av domslutet att när denna dom tas i anspråk upphör tillståndet meddelat av miljödomstolen i Växjö i dom den 11 januari 2007, mål nr M 3340-05 i den del det avser den nu tillståndsgivna verksamheten. Tillsynsmyndigheten ska meddelas när det nya tillståndet tas i anspråk.

HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga (MMD-01)

Överklagande – med hänsyn till mellankommande helg - senast den 7 januari 2020.

Bengt Johansson

Carl-Philip Jönsson

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Bengt Johansson, ordförande, och tekniska rådet Carl-Philip Jönsson samt de särskilda ledamöterna Tom Winge och Anders Forserud.

Tabell 1. Icke farligt avfall för mottagning Filbornaverket

Avfallskod	Avfallstyp
01 03	Avfall från fysikalisk och kemisk behandling av metallhaltiga mineral
01 04	Avfall från fysikalisk och kemisk behandling av icke-metallhaltiga mineral
01 05	Borrslam och annat borraravfall
02 01	Avfall från jordbruk, trädgårdsnäring, vattenbruk, skogsbruk, jakt och fiske
02 02	Avfall från bearbetning och beredning av kött, fisk och andra livsmedel av animaliskt ursprung
02 03	Avfall från bearbetning och beredning av frukt, grönsaker, spannmål, ätliga oljor, kakao, kaffe och tobak; tillverkning av konserver; tillverkning av jäst och jästextrakt, bearbetning och jäsning av melass
02 04	Avfall från sockertillverkning
02 05	Avfall från tillverkning av mejeriprodukter
02 06	Avfall från bagerier och konfektyrfabriker
02 07	Avfall från produktion av alkoholhaltiga och alkoholfria drycker (utom kaffe, te och kakao)
03 01	Avfall från träförädling och tillverkning av plattor och möbler
03 02	Avfall från träskyddsbehandling
03 03	Avfall från tillverkning och förädling av pappersmassa, papper och papp
04 01	Avfall från läder- och pälsindustri
04 02	Avfall från textilindustri
05 01	Avfall från raffinering av petroleum
05 06	Avfall från kolpyrolys
05 07	Avfall från rening och transport av naturgas
06 01	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av syror
06 02	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av baser
06 03	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av salter, saltlösningar och metalloxider
06 04	Annat metallhaltigt avfall än det som anges i 06 03
06 05	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället
06 06	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av svavelhaltiga kemikalier, samt från kemiska processer där svavelföreningar ingår och avsvavlingsprocesser
06 07	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av halogener samt från kemiska processer där halogenföreningar ingår
06 08	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av kisel och kiselderivat

06 09	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av fosforhaltiga kemikalier samt från kemiska processer där fosforföreningar ingår
06 10	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av kvävehaltiga kemikalier, samt från kemiska processer där kväveföreningar ingår och från tillverkning av gödningsmedel
06 11	Avfall från tillverkning av oorganiska pigment och täckmedel
06 13	Annat avfall från oorganiska kemiska processer
07 01	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av organiska baskemikalier
07 02	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av plast, syntetgummi och konstfibrer
07 03	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av organiska färgämnen och pigment (utom 06 11)
07 04	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av organiska växtskyddsprodukter (utom 02 01 08 och 02 01 09), träskyddsprodukter (utom 03 02) och andra biocider
07 05	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av farmaceutiska produkter
07 06	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av fetter, smörjmedel, såpa, rengöringsmedel, desinfektionsmedel och kosmetika
07 07	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av finkemikalier och kemiska produkter, som inte anges på annan plats
08 01	Avfall från tillverkning, formulering, distribution, användning och borttagning av färg och lack
08 02	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av andra ytbeläggningsmedel (även keramiska material)
08 03	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av tryckfärg
08 04	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av lim och fogmassa (även impregneringsmedel)
08 05	Avfall som inte anges på annan plats i kapitel 08.
09 01	Avfall från fotografisk industri
10 01	Avfall från kraftverk och andra förbränningsanläggningar (utom 19)
10 02	Avfall från järn- och stålindustri
10 03	Avfall från aluminiumsmältverk
10 04	Avfall från blysmältverk
10 05	Avfall från zinksmältverk
10 06	Avfall från kopparsmältverk
10 07	Avfall från silver-, guld- och platinasmältverk
10 08	Avfall från andra icke-järnsmältverk
10 09	Avfall från järngjuterier

10 10	Avfall från andra metallgjuterier än järngjuterier
10 11	Avfall från tillverkning av glas och glasprodukter
10 12	Avfall från tillverkning av keramikvaror, tegel, klinker och byggmaterial
10 13	Avfall från tillverkning av cement, kalk och puts samt produkter baserade på dessa
11 01	Avfall från kemisk ytbehandling och ytbeläggning av metaller och andra material (t.ex. galvanisering, förzinkning, betning, etsning, fosfatering, alkalisk avfettning och eloxidering)
11 02	Avfall från hydrometallurgiska processer där järn inte ingår
11 03	Slam och fast avfall från härdning
11 05	Avfall från varmförzinkning
12 01	Avfall från formning samt fysikalisk och mekanisk ytbehandling av metaller och plaster
12 03	Avfall från vatten- och ångavfettning (utom 11)
15 01	Förpackningar (även förpackningsavfall som anges i 20 01 men som har samlats in separat)
15 02	Absorbermedel, filtermaterial, torkdukar och skyddskläder
16 01	Uttjänta fordon från olika transportmedel (även maskiner som inte är avsedda att användas på väg) och avfall från demontering av uttjänta fordon och från underhåll av fordon (utom 13, 14, 16 06 och 16 08)
16 02	Avfall från elektrisk och elektronisk utrustning
16 03	Produktionsserier som inte uppfyller uppställda krav och oanvända produkter
16 05	Gaser i tryckbehållare och kasserade kemikalier
16 07	Avfall från rengöring av transporttankar, lagertankar och tunnor (utom 05 och 13)
16 10	Vattenhaltigt avfall avsett att behandlas utanför produktionsstället
17 01	Betong, tegel, klinker och keramik
17 02	Trä, glas och plast
17 03	Bitumenblandningar, stenkolstjära och tjärprodukter
17 04	Metaller (även legeringar av dessa).
17 05	Jord (även uppgrävda massor från förorenade områden), sten och muddermassor
17 08	Gipsbaserade byggmaterial
17 09	Annat bygg- och rivningsavfall
18 01	Avfall från förlossningsavdelningar, diagnos, behandling eller förebyggande av sjukdomar hos människor
18 02	Avfall från forskning, diagnos, behandling eller förebyggande av djursjukdomar
19 01	Avfall från förbränning eller pyrolys av avfall
19 02	Avfall från fysikalisk eller kemisk behandling av avfall (även avlägsnande av krom eller cyanid samt neutralisering)

19 03	Stabiliserat eller solidifierat avfall
19 07	Lakvatten från avfallsupplag
19 08	Avfall från avloppsreningsverk som inte anges på annan plats i förteckningen
19 09	Avfall från framställning av dricksvatten eller vatten för industriändamål
19 10	Avfall från fragmentering av metallhaltigt avfall
19 11	Avfall från oljeregnerering
19 12	Annat avfall från mekanisk behandling av avfall (t.ex. sortering, krossning, komprimering, sintring)
19 13	Avfall från efterbehandling av jord och grundvatten
20 01	Separat insamlade fraktioner (utom 15 01)
20 02	Trädgårds- och parkavfall (även avfall från begravningsplatser)
20 03	Annat hushållsavfall och liknande handels-, industri- och institutionsavfall än det som anges i 20 01 och 20 02

Tabell 2 Farligt avfall för mottagning Filbornaverket

Avfallskod	Avfallstyp
01 03 05*	Annat gruvavfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
01 03 07*	Annat avfall som innehåller farliga ämnen från fysikalisk och kemisk behandling av metallhaltiga mineral och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
01 04 07*	Avfall som innehåller farliga ämnen från fysikalisk och kemisk behandling av icke-metallhaltiga mineral och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
01 05 05*	Oljehaltigt borrhslam och annat borrhavfall som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
01 05 06*	Borrhslam och annat borrhavfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
02 01 08*	Avfall som innehåller farliga jordbrukskemikalier och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
03 01 04*	Spån, spill, trä, faner och spånskivor som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
03 02 01*	Icke-halogenerade organiska träsdyddsmedel.
03 02 03*	Träsdyddsmedel som innehåller organiska metallföreningar.
03 02 04*	Oorganiska träsdyddsmedel.
03 02 05*	Andra träsdyddsmedel än de som anges i 03 02 01- 03 02 04 men som innehåller farliga ämnen.
04 01 03*	Avfettningsavfall som innehåller lösningsmedel utan flytande fas.
04 02 14*	Avfall från appretering som innehåller organiska lösningsmedel och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
04 02 16*	Färgämnen och pigment som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
04 02 19*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
05 01 02*	Slam från avsaltning.
05 01 03*	Bottenslam från tankar.
05 01 05*	Oljespill.
05 01 06*	Oljeslam från underhåll av anläggning eller utrustning.
05 01 07*	Sur tjära.
05 01 08*	Andra former av tjära.
05 01 09*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall,
05 01 11*	Avfall från rening av bränslen med baser.
05 01 12*	Oljehaltiga syror.
05 01 15*	Förbrukad filterlera.
05 06 01*	Sur tjära.
05 06 03*	Andra former av tjära.
06 05 02*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
06 10 02*	Avfall som innehåller farliga ämnen och enligt 13 b § ska anses farligt avfall
06 13 01*	Oorganiska växtsdyddsmedel, träsdyddsmedel och andra biocider.
06 13 02*	Förbrukat aktivt kol (utom 06 07 02).
06 13 05*	Sot.

07 01 01*	Tvättvatten och vattenbaserad moderlut.
07 01 04*	Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutar.
07 01 08*	Andra destillations- och reaktionsrester.
07 01 10*	Andra filterkakor och förbrukade absorbermedel.
07 01 11*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
07 02 01*	Tvättvatten och vattenbaserad moderlut.
07 02 04*	Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutar.
07 02 08*	Andra destillations- och reaktionsrester.
07 02 10*	Andra filterkakor och förbrukade absorbermedel.
07 02 11*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
07 02 14*	Avfall från tillsatser som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
07 02 16*	Avfall som innehåller farliga silikoner och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
07 03 01*	Tvättvatten och vattenbaserad moderlut.
07 03 04*	Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutar.
07 03 08*	Andra destillations- och reaktionsrester.
07 03 10*	Andra filterkakor och förbrukade absorbermedel.
07 03 11*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
07 04 01*	Tvättvatten och vattenbaserad moderlut.
07 04 04*	Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutar.
07 04 08*	Andra destillations- och reaktionsrester.
07 04 10*	Andra filterkakor och förbrukade absorbermedel.
07 04 11*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
07 04 13*	Fast avfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
07 05 01*	Tvättvatten och vattenbaserad moderlut.
07 05 04*	Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutar.
07 05 08*	Andra destillations- och reaktionsrester.
07 05 10*	Andra filterkakor och förbrukade absorbermedel.
07 05 11*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
07 05 13*	Fast avfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
07 06 01*	Tvättvatten och vattenbaserad moderlut.
07 06 04*	Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutar.
07 06 08*	Andra destillations- och reaktionsrester.
07 06 10*	Andra filterkakor och förbrukade absorbermedel.
07 06 11*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
07 07 01*	Tvättvatten och vattenbaserad moderlut.
07 07 04*	Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutar.
07 07 08*	Andra destillations- och reaktionsrester.
07 07 10*	Andra filterkakor och förbrukade absorbermedel.
07 07 11*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.

08 01 11*	Färg- och lackavfall som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 01 13*	Slam från färg eller lack som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 01 15*	Vattenhaltigt slam innehållande färg eller lack som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 01 17*	Avfall från färg- och lackborttagning som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 01 19*	Vattensuspensioner innehållande färg eller lack som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 01 21*	Avfall från färg- och lackborttagningsmedel.
08 03 12*	Tryckfärgsavfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 03 14*	Tryckfärgsslamm som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 03 17*	Toneravfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 03 19*	Dispergerad olja.
08 04 09*	Lim och fogmassa som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 04 11*	Lim- och fogmasseslam som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 04 13*	Vattenhaltigt slam innehållande lim eller fogmassa som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 04 15*	Vattenhaltigt flytande avfall innehållande lim eller fogmassa som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
08 04 17*	Hartsolja.
09 01 01*	Vattenbaserad framkallare och aktivator.
09 01 02*	Vattenbaserad framkallare för offsetplåtar.
09 01 04*	Fixerbad.
09 01 05*	Blekbad och blekfixerbad.
10 01 04*	Flygaska och pannaska från oljeförbränning.
10 01 13*	Flygaska från emulgerade kolväten som används som bränsle.
10 01 14*	Bottenaska, slagg och pannaska från samförbränning som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 01 16*	Flygaska från samförbränning som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 01 18*	Avfall från rökgasrening som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 01 20*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 01 22*	Vattenhaltigt slam från rengöring av pannor som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 02 07*	Fast avfall från rökgasbehandling som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.

10 02 11*	Avfall från kylvattenbehandling som innehåller olja och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 02 13*	Slam och filterkakor från rökgasbehandling som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 03 17*	Tjårhaltigt avfall från anodtillverkning som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 03 19*	Stoft från rökgasrening som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 03 21*	Annat partikelformigt material och stoft (även stoft från kulkvarnar) som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 03 23*	Fast avfall från rökgasbehandling som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 03 25*	Slam och filterkakor från rökgasbehandling som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 03 27*	Avfall från kylvattenbehandling som innehåller olja och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 03 29*	Avfall från behandling av saltslagg och svart slagg som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 04 04*	Stoft från rökgasrening.
10 04 05*	Annat partikelformigt material och stoft.
10 04 06*	Fast avfall från rökgasrening.
10 04 07*	Slam och filterkakor från rökgasbehandling.
10 04 09*	Avfall från kylvattenbehandling som innehåller olja och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 05 03*	Stoft från rökgasrening.
10 05 05*	Fast avfall från rökgasbehandling.
10 05 06*	Slam och filterkakor från rökgasbehandling.
10 05 08*	Avfall från kylvattenbehandling som innehåller olja och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 05 10*	Slagg och avdraget material som är brandfarligt eller som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser i farliga mängder och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 06 03*	Stoft från rökgasrening.
10 06 06*	Fast avfall från rökgasbehandling.
10 06 07*	Slam och filterkakor från rökgasbehandling.
10 06 09*	Avfall från kylvattenbehandling som innehåller olja och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 07 07*	Avfall från kylvattenbehandling som innehåller olja och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 08 12*	Tjårhaltigt avfall från anodtillverkning som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 08 15*	Stoft från rökgasrening som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 08 17*	Slam och filterkakor från rökgasbehandling som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 08 19*	Avfall från kylvattenbehandling som innehåller olja och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 09 05*	Oanvända gjutkärnor och gjutformor som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.

10 09 07*	Använda gjutkärnor och gjutformar som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 09 09*	Stoft från rökgasrening som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 09 11*	Annat partikelformigt material som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 09 13*	Bindemedelsavfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 09 15*	Avfall av sprickindikeringsvätska som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 10 05*	Oanvända gjutkärnor och gjutformar som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 10 07*	Använda gjutkärnor och gjutformar som innehåller farliga ämnen som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 10 09*	Stoft från rökgasrening som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 10 11*	Annat partikelformigt material som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 10 13*	Bindemedelsavfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 10 15*	Avfall av sprickindikeringsmedel som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 11 09*	Avfall från råvarublandningar som inte behandlats termiskt och som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 11 13*	Slam från polering och slipning av glas som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 11 15*	Fast avfall från rökgasbehandling som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 11 17*	Slam och filterkakor från rökgasbehandling som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 11 19*	Fast avfall från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 12 09*	Fast avfall från rökgasbehandling som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
10 13 12*	Fast avfall från rökgasbehandling som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
11 01 08*	Slam från fosfatering.
11 01 09*	Slam och filterkakor som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
11 01 11*	Vattenbaserade sköljvätskor som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
11 01 13*	Avfettningsavfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
11 01 15*	Eluat eller slam från membransystem eller jonbytessystem som innehåller farliga ämnen.
11 01 16*	Mättade eller förbrukade jonbytesshartser.
11 01 98*	Annat avfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
11 03 02*	Annat avfall än det som anges i 11 03 01.

11 05 03*	Fast avfall från rökgasrening.
11 05 04*	Förbrukat flussmedel.
12 01 10*	Syntetiska bearbetningsoljor.
12 01 12*	Använda vaxer och fetter.
12 01 14*	Slam från bearbetningsprocesser som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
12 01 16*	Blästringmaterial som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
12 01 18*	Oljehaltigt metallslam (slam från slipning och polering).
12 01 19*	Biologiskt lättnedbrytbar bearbetningsolja.
12 01 20*	Förbrukade slipkroppar och slipmaterial som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
12 03 01*	Vattenbaserad tvättvätska.
12 03 02*	Avfall från ångavfettning.
13 01 05*	Icke-klorerade emulsioner.
13 01 10*	Mineralbaserade icke-klorerade hydrauloljor.
13 01 11*	Syntetiska hydrauloljor.
13 01 12*	Biologiskt lättnedbrytbara hydrauloljor.
13 01 13*	Andra hydrauloljor.
13 02 05*	Mineralbaserade icke-klorerade motor-, transmissions- och smörjoljor.
13 02 06*	Syntetiska motor-, transmissions- och smörjoljor.
13 02 07*	Biologiskt lättnedbrytbara motor-, transmissions- och smörjoljor.
13 02 08*	Andra motor-, transmissions- och smörjoljor.
13 03 07*	Mineralbaserade icke-klorerade isoler- och värmeöverföringsoljor.
13 03 08*	Syntetiska isoler- och värmeöverföringsoljor.
13 03 09*	Biologiskt lättnedbrytbara isoler- och värmeöverföringsoljor.
13 03 10*	Andra isoler- och värmeöverföringsoljor.
13 04 01*	Maskinrumsolja från sjöfart på inre vattenvägar.
13 04 02*	Maskinrumsolja från mottagningsanläggningar för maskinrumsolja.
13 04 03*	Maskinrumsolja från annan sjöfart.
13 05 01*	Fast avfall från sandfång och oljeavskiljare.
13 05 02*	Slam från oljeavskiljare.
13 05 03*	Slam från slamavskiljare.
13 05 06*	Olja från oljeavskiljare.
13 05 07*	Oljehaltigt vatten från oljeavskiljare.
13 05 08*	Blandning av avfall från sandfång och oljeavskiljare.
13 07 01*	Eldningsolja och diesel.
13 07 02*	Bensin.
13 07 03*	Andra bränslen (även blandningar).
13 08 01*	Avsaltningsslam eller avsaltningsemulsioner.
13 08 02*	Andra emulsioner.
13 08 99*	Annat avfall än det som anges i 13 01-13 08 02.
14 06 03*	Andra lösningsmedel och lösningsmedelsblandningar.
14 06 05*	Slam och fast avfall som innehåller andra lösningsmedel.
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.
15 02 02*	Absorbermedel, filtermaterial (även oljefilter som inte anges på annan plats), torkdukar och skyddskläder förorenade av farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 01 07*	Oljefilter.

16 01 13*	Bromsvätskor.
16 01 14*	Fryspunktnedsättande vätskor som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 01 21*	Andra farliga komponenter än de som anges i 16 01 07-16 01 11, 16 01 13 och 16 01 14.
16 02 15*	Farliga komponenter som avlägsnats från kasserad utrustning och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 03 03*	Oorganiskt avfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 03 05*	Organiskt avfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 05 06*	Laboratoriekemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen, även blandningar av laboratoriekemikalier och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 05 07*	Kasserade oorganiska kemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 05 08*	Kasserade organiska kemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 07 08*	Oljehaltigt avfall.
16 07 09*	Avfall som innehåller andra farliga ämnen.
16 10 01*	Vattenhaltigt avfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 10 03*	Vattenhaltiga koncentrat som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 11 01*	Kolbaserad infodring och kolbaserade eldfasta material från metallurgiska processer som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 11 03*	Annan infodring och andra eldfasta material från metallurgiska processer som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
16 11 05*	Infodring och eldfasta material från icke-metallurgiska processer som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
17 02 04*	Glas, plast och trä som innehåller eller som är förorenade med farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
17 03 01*	Bitumenblandningar som innehåller stenkoltjära och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
17 03 03*	Stenkoltjära och tjärprodukter.
17 04 10*	Kablar som innehåller olja, stenkoltjära eller andra farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
17 08 01*	Gipsbaserade byggmaterial som är förorenade med farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
17 09 03*	Annat bygg- och rivningsavfall (även blandat avfall) som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
18 01 03*	Avfall där det ställs särskilda krav på insamling och bortskaffande på grund av smittofara och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
18 01 06*	Kemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
18 01 08*	Cytotoxiska läkemedel och cytostatika som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.

18 02 07*	Cytotoxiska läkemedel och cytostatika som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 01 05*	Filterkaka från rökgasrening.
19 01 06*	Vattenhaltigt flytande avfall från rökgasrening och annat vattenhaltigt flytande avfall.
19 01 07*	Fast avfall från rökgasrening.
19 01 10*	Förbrukat aktivt kol från rökgasrening.
19 01 11*	Bottenaska och slagg som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 01 13*	Flygaska som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 01 15*	Pannaska som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 01 17*	Avfall från pyrolys som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 02 04*	Avfall som blandats, bestående av minst en sorts farligt avfall.
19 02 05*	Slam från fysikalisk eller kemisk behandling som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 02 07*	Olja och koncentrat från avskiljning.
19 02 08*	Flytande brännbart avfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 02 09*	Fast brännbart avfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 02 11*	Annat avfall som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 03 04*	Avfall, klassificerat som farligt, som delvis stabiliserats, utom 19 03 08.
19 03 06*	Avfall, klassificerat som farligt, som solidifierats och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 04 02*	Flygaska och annat avfall från rökgasrening.
19 07 02*	Lakvatten från avfallsupplag som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 08 06*	Mättade eller förbrukade jonbytेशartser.
19 08 07*	Lösningar och slam från regenerering av jonbytare.
19 08 08*	Tungmetallhaltigt avfall från membransystem som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 08 10*	Andra fett- och oljeblandningar från oljeavskiljare än de som anges i 19 08 09 och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 08 11*	Slam som innehåller farliga ämnen från biologisk behandling av industriavloppsvatten och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 08 13*	Slam som innehåller farliga ämnen från annan behandling av industriavloppsvatten och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 10 03*	"Fluff" - lättfraktioner och stoft som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 10 05*	Andra fraktioner som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 11 01*	Förbrukad filterlera.
19 11 02*	Sur tjära.
19 11 03*	Vattenhaltigt flytande avfall.
19 11 04*	Avfall från rengöring av bränslen med baser.

19 11 05*	Slam från avloppsbehandling på produktionsstället som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 11 07*	Avfall från rökgasrening.
19 12 06*	Trä som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
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.
19 13 01*	Fast avfall från efterbehandling av jord som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 13 03*	Slam från efterbehandling av jord som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 13 05*	Slam från efterbehandling av grundvatten som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
19 13 07*	Vattenhaltigt flytande avfall och vattenhaltiga koncentrat från efterbehandling av grundvatten som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
20 01 13*	Lösningsmedel.
20 01 19*	Bekämpningsmedel.
20 01 26*	Annan olja och annat fett än de som anges i 20 01 25 och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
20 01 27*	Färg, tryckfärg, lim och hartser som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
20 01 29*	Rengöringsmedel som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
20 01 31*	Cytotoxiska läkemedel och cytostatika och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.
20 01 37*	Trä som innehåller farliga ämnen och som enligt 13 b § ska anses vara farligt avfall.



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.