



Bilaga 2

Gällande villkor Filbornaverket

Öresundskraft Kraft & Värme AB

Innehållsförteckning

1 Tillstånd och villkor	3
1.1 Gällande villkor för Filbornaverket	3
1.2 Sammanställning av villkor för utsläpp till luft	8
1.3 Sammanställning av villkor för utsläpp till vatten	9

1 Tillstånd och villkor

Öresundskraft Kraft & Värme AB har enligt dom 2019-12-16 tillstånd (Grundtillståndet) 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 domsbilaga 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.

1.1 Gällande villkor för Filbornaverket

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 täkta och täta behållare. Transport av flygaska ska ske i täkta och täta 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. Årsmedelvärdet 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 µg/Nm³ vid 11 % O₂,
- mer antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel eller vanadin än sammanlagt 300 µg/Nm³ vid 11 % O₂.

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 µg/Nm³ vid 11 % O₂.

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 ng/Nm³ vid 11 % O₂. 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 stickprovstagning 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 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
NH ₄ -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

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

16. Anläggningen ska vara försedd med rökgaskondensator.

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 utvärderingsmetod 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 stopprocessen 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.

1.2 Sammanställning av villkor för utsläpp till luft

I tabell 1 sammanställs de villkor för utsläpp till luft som gäller vid Filbornaverket enligt Grundtillståndet, BAT-slutsatser för avfallsförbränning (WI-BATC) samt förordning (2013:253) om förbränning av avfall (FFA).

Tabell 1. Sammanställning av villkor för utsläpp till luft för Filbornaverket.

Parameter	Utsläppsvillkor (vid 11 % O ₂) *	Typ av villkor		Beskrivning
Kolmonoxid CO	50 mg/Nm ³	Dygn	WI-BATC	
	50 mg/Nm ³ **	Dygn	FFA	97 % av dygnsmedelvärdena ska innehållas.
	100 mg/Nm ³ resp. 150 mg/Nm ³ **	Halvtimme resp. 10 min		100% av halvtimmesmedel- värde eller 95 % av 10 min. medelvärde ska innehållas under dygnet.
Kväveoxider NO_x	105 mg/Nm ³	År	Miljötillstånd	
	144 mg/Nm ³	Dygn		Högst 18 dygnsmedelvärden får överskrida värdet.
	180 mg/Nm ³	Dygn	WI-BATC	
	200 mg/Nm ³ **	Dygn	FFA	
	400 mg/Nm ³ resp. 200 mg/Nm ³ **	Halvtimme		100 % resp. 97 % av halvtimmes- medelvärde ska innehållas.
Svaveldioxid SO₂	40 mg/Nm ³	Dygn	WI-BATC	
	50 mg/Nm ³ **	Dygn	FFA	
	200 mg/Nm ³ resp. 50 mg/Nm ³ **	Halvtimme		100 % resp. 97 % av halvtimmes- medelvärde ska innehållas.
Väteklorid HCl	8 mg/Nm ³	Dygn	WI-BATC	
	10 mg/Nm ³ **	Dygn	FFA	
	60 mg/Nm ³ resp. 10 mg/Nm ³ **	Halvtimme		100 % resp. 97 % av halvtimmes- medelvärde ska innehållas.
Totalt organiskt kol TOC	10 mg/Nm ³	Dygn	WI-BATC	
	10 mg/Nm ³ **	Dygn	FFA	
	20 mg/Nm ³ resp. 10 mg/Nm ³ **	Halvtimme		100 % resp. 97 % av halvtimmes- medelvärde ska innehållas.
Stoft	5 mg/Nm ³	Dygn	WI-BATC	
	10 mg/Nm ³ **	Dygn	FFA	
	30 mg/Nm ³ resp 10 mg/Nm ³ **	Halvtimme		100 % resp. 97 % av halvtimmes- medelvärde ska innehållas.
Ammoniak NH₃	10 mg/Nm ³	Dygn	WI-BATC	
	7 mg/Nm ³	Månad	Miljötillstånd	Högst två månadsmedelvärden får överskrida värdet.
	5 mg/Nm ³	År		
Vätefluorid HF	< 1 mg/Nm ³		WI-BATC	Periodisk mätning 2 ggr/år
	1 mg/Nm ³		FFA	
Kadmium Cd Tallium Tl	5 µg/Nm ³		Miljötillstånd	Periodisk mätning 4 ggr/år
	0,02 mg/Nm ³		WI-BATC	
	0,05 mg/Nm ³		FFA	

Parameter	Utsläppsvillkor (vid 11 % O ₂) *	Typ av villkor		Beskrivning
Antimon Sb Arsenik As Bly Pb Krom Cr Kobolt Co Koppar Cu Mangan Mn Nickel Ni Vanadin V	300 µg/Nm ³		Miljö tillstånd	Periodisk mätning 4 ggr/år
	0,3 mg/Nm ³		WI-BATC	
	0,5 mg/Nm ³		FFA	
Kvicksilver Hg	10 µg/Nm ³	År	Miljö tillstånd	Kontinuerlig mätning
	20 µg/Nm ³	Dygn	WI-BATC	
	0,05 mg/Nm ³		FFA	
Dioxiner och furaner	0,08 ng/Nm ³	År	Miljö tillstånd	Långtidsprovtagning
	0,08 ng/Nm ³		WI-BATC	Långtidsprovtagning***
	0,1 ng/Nm ³		FFA	Periodisk mätning 2 ggr/år

* Med Nm³ avses torr rökgas normaliserad till temperaturen 273,15 Kelvin och trycket 101,3 kilopascal. Utsläppsvillkoren anges vid 11 % O₂.

** Avser validerade värden enligt förordning (2013:253) om förbränning av avfall.

*** 0,06 ng/Nm³ vid periodisk mätning.

1.3 Sammanställning av villkor för utsläpp till vatten

I tabell 2 sammanställs de villkor för utsläpp av processavloppsvatten från rökgasrening som gäller vid Filbornaverket enligt Grundtillståndet, BAT-slutsatser för avfallsförbränning (WI-BATC) samt förordning (2013:253) om förbränning av avfall.

pH, flöde och turbiditet mäts kontinuerligt. Övriga parametrar mäts en gång per månad som utsläpp sker genom 24-timmars flödesproportionella samlingsprov.

Begränsningsvärdena enligt förordning (2013:253) om förbränning av avfall avseende metaller får överskridas vid högst ett stickprov per år.

Villkoren enligt Grundtillståndet gäller som kalenderårsmedelvärden baserat på resultat från samtliga provtagningar. Stickprov ska tas minst en gång per kalendermånad som utsläpp sker.

Utsläppsnivåer motsvarande BAT-AEL gäller för varje mättillfälle.

Tabell 2. Sammanställning av villkor för utsläpp av processavloppsvatten från rökgasrening från Filbornaverket.

Parameter	Utsläppsvillkor	Typ av villkor
pH	6,5 - 9	Miljö tillstånd
Flöde	10 l/s	Miljö tillstånd
Ammoniumkväve	20 mg/l	Miljö tillstånd
Totalt suspenderat material*	30 mg/l (95% av värden) 45 mg/l (100% av värden)	FFA
	10 mg/l	Miljö tillstånd
	30 mg/l	WI-BATC
Totalt organiskt kol (TOC)	40 mg/l	Miljö tillstånd
	40 mg/l	WI-BATC
Kvicksilver	0,03 mg/l	FFA
	0,005 mg/l	Miljö tillstånd
	0,01 mg/l	WI-BATC
Kadmium	0,05 mg/l	FFA
	0,005 mg/l	Miljö tillstånd
	0,03 mg/l	WI-BATC
Tallium	0,05 mg/l	FFA
	0,03 mg/l	Miljö tillstånd
	0,03 mg/l	WI-BATC
Antimon	0,9 mg/l	WI-BATC
Arsenik	0,15 mg/l	FFA
	0,05 mg/l	Miljö tillstånd
	0,05 mg/l	WI-BATC
Bly	0,2 mg/l	FFA
	0,05 mg/l	Miljö tillstånd
	0,06 mg/l	WI-BATC
Krom	0,5 mg/l	FFA
	0,05 mg/l	Miljö tillstånd
	0,1 mg/l	WI-BATC
Koppar	0,5 mg/l	FFA
	0,08 mg/l	Miljö tillstånd
	0,15 mg/l	WI-BATC
Nickel	0,5 mg/l	FFA
	0,1 mg/l	Miljö tillstånd
	0,15 mg/l	WI-BATC
Zink	1,5 mg/l	FFA
	0,1 mg/l	Miljö tillstånd
	0,5 mg/l	WI-BATC
Kobolt	0,01 mg/l	Miljö tillstånd
Dioxiner och furaner	0,3 ng/l	FFA
	0,05 ng/l	Miljö tillstånd
	0,05 ng I-TEQ/l	WI-BATC

* Totalt suspenderat material analyseras som dygnsprov en gång per månad, för löpande kontroll används online turbiditetsmätning.