



---

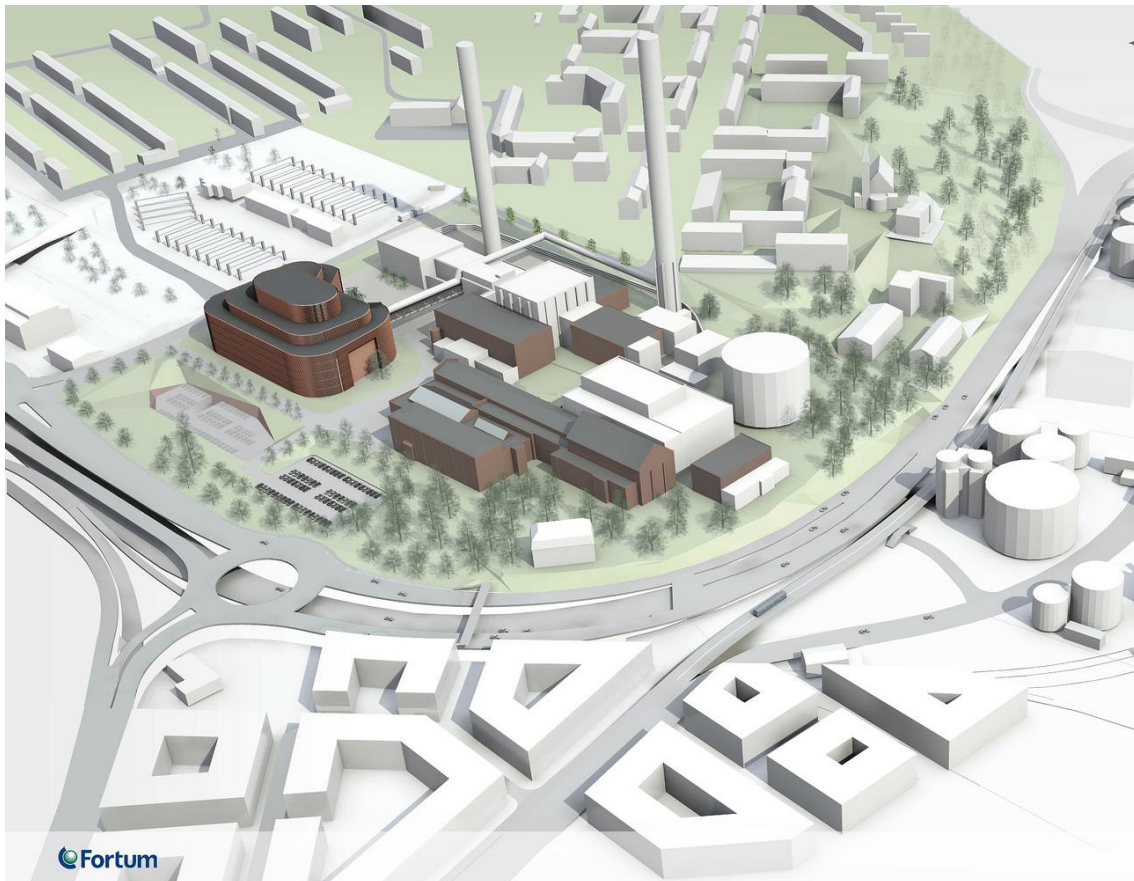
## UNDERLAG FÖR SAMRÅD

---

AB FORTUM VÄRME SAMÄGT MED STOCKHOLMS STAD

**TILLSTÅNDSPRÖVNING ENLIGT 9 KAP. MILJÖBALKEN FÖR ÄNDRAD VERKSAMHET VID  
VÄRTAVERKET, STOCKHOLM**

UPPDRAGSNUMMER 1331729000



2017-09-05

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Administrativa uppgifter</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Bakgrund</b>	<b>2</b>
2.1	Beskrivning av Fortum Värme	3
2.2	Befintlig verksamhet vid Värtaverket	3
2.3	Befintliga tillstånd	4
<b>3</b>	<b>Ansökans omfattning</b>	<b>5</b>
3.1	Nollalternativ	5
3.2	Avgränsningar	5
<b>4</b>	<b>Planerade ändringar</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Förväntad miljöpåverkan</b>	<b>6</b>
5.1	Miljökonsekvensbeskrivning	6
<b>6</b>	<b>Fortsatt tillståndsprocess</b>	<b>8</b>
6.1	Preliminär tidplan	8
6.2	Kontakta oss	8

## 1 Administrativa uppgifter

<b>Sökandes namn</b>	AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad
<b>Postadress</b>	120 30 Stockholm
<b>Organisationsnummer</b>	556016-9095
<b>Kontaktperson projektet</b>	Ulf Wikström, 070-344 54 42
<b>Kontaktperson samrådet</b>	Linn Arvidsson, Sweco, linn.arvidsson@sweco.se, tel. 054-14 17 32
<b>Ombud</b>	Mats Björk, Alrutz Advokatbyrå AB, Box 7493, 103 92 Stockholm, Tel. 08-679 73 65
<b>Fastighetsbeteckning</b>	Nimrod 7
<b>Fastighetsägare</b>	AB Fortum Värme samägt med Stockholms Stad
<b>Prövningsgrund för ändringen</b>	29 kap. 9 § - 90.200-i Samförbränningsanläggning där icke-farligt avfall förbränns, om den tillförda mängden avfall är mer än 100 000 ton per kalenderår  Verksamheten utgör en industriutsläppsverksamhet enligt Industriutsläppsförordningen.
<b>Kommun</b>	Stockholms kommun
<b>Län</b>	Stockholms län
<b>Prövningsmyndighet</b>	Mark- och miljödomstolen Nacka
<b>Tillsynsmyndighet</b>	Miljöförvaltningen, Stockholms stad

## 2 Bakgrund

I centrala Stockholm finns ett av Europas största system för fjärrvärme och fjärrkyla. Produktionen omfattar även el och sker i huvudsak vid Värtaverket – en välkänd del av Stockholms stadsprofil. I maj 2016 invigdes biokraftvärmeverket KVV8.



Figur 1. Det sammankopplade fjärrvärmesystemet i Stockholm där Värtaverket utgör en viktig anläggning.

För att ytterligare förstärka resurshushållningen önskar Fortum Värme att kunna använda flis från returträ som bränsle i KVV8. Returträflis består till ca 97 % av trämaterial, men ursprunget är inte direkt från skogsbruk och skogsindustri utan restprodukter från samhället.

Det är en resurs som inte kan återanvändas eller återvinnas på annat sätt och innebär att energi tas tillvara som annars skulle ha gått förlorad. Flis från returträ ersätter därmed annat bränsle, och bidrar till större hushållande av naturresurser.

## 2.1 Beskrivning av Fortum Värme

AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad (nedan kallat Fortum Värme) är ett lokalt energibolag som producerar fjärrvärme, fjärrkyla och el. Företaget levererar värme och kyla till cirka 10 000 kunder och via dem till en stor del av de som bor och verkar i Stockholmsregionen. Tillsammans med kunderna har Fortum Värme bidragit till att Stockholm räknas som en av världens renaste huvudstäder och att staden utsågs av EU till världens första miljöhuvudstad Green Capital 2010. Företaget ägs till lika delar av Fortum och Stockholms stad.

Fortum Värmes vision formuleras som:

*Tillsammans med våra kunder och partners skapar vi de mest resurseffektiva och hållbara energilösningarna för städer*

Fortum Värmes mål är att förse samtliga kunder med klimatneutral och resursneutral energilösning baserad på 100 % förnybar och återvunnen energi senast 2030.

## 2.2 Befintlig verksamhet vid Värtaverket

Vid Värtaverket produceras värme, kyla och elkraft. I anslutning till anläggningen, vid Norra Kajen, finns bränsledepån där bränsle lossas, lastas och förvaras. Värtaverkets bränslebaserade produktionsenheter är lokaliserade till fastigheten Nimrod 7 i stadsdelen Hjorthagen, medan värmepumpsanläggningar i huvudsak är lokaliserade till värmeverken vid Ropsten 1, 2 och 3. Bränsledepån är lokaliserad till Fortum Värmes Energihamn vid Norra Kajen i Värtahamnen. Vid Energihamnen hanteras även fasta bränslen.

Anläggningens närmaste bostadsområde utgörs av stadsdelarna Hjorthagen och Östermalm samt grannkommunen Lidingö. Värtaverket gränsar också till annan industriverksamhet i Värtahamnen.

## 2.3 Befintliga tillstånd

Datum	Tillståndsgivande myndighet	Tillstånd enligt	Beslut avser
2017-04-20	Mark- och miljödomstolen	9 kap miljöbalken	Förlängning av provotid avseende lustgas och kondensat från KVV6
2015-12-08	Mark- och miljödomstolen	11 kap miljöbalken	Lagligförklaring av pumpanläggningarna i Ropstenstunnel samt körtunnel, pumpanläggningarna i kollagret och flislagret, belägna inom fastigheten Nimrod 7 i Stockholms kommun m.m.
2015-03-25	Mark- och miljödomstolen	9.kap miljöbalken	Upphävande av provisorisk föreskrift (P2) för kvicksilverutsläpp till luft från KVV6 och fastställande av slutligt villkor. Ändrad lydelse för provisorisk föreskrift (P2) för KVV8
2014-04-24	Mark- och miljödomstolen	9.kap miljöbalken	Upphävande av provisorisk föreskrift P4 för köldmedieutsläpp från Nimrod. Förlängd utredningstid för utredningsvillkor beträffande lustgas från KVV6 till juli 2016 samt kvicksilverutsläpp från densamma till juli 2014.
2013-05-31	Mark- och miljödomstolen	9. kap miljöbalken	Fastställande av slutliga villkor för metaller i rökgaskondensatet från KVV6.
2013-01-18	Mark- och miljödomstolen	11 kap miljöbalken	Tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken till utökad muddring i Lilla Värtan vid Energihamnen i Stockholms kommun.
2007-11-07	Miljödomstolen	9 kap. miljöbalken	Tillstånd till fortsatt och utökad verksamhet vid Värtaverket och Energihamnen
2007-11-07	Miljödomstolen	11 kap miljöbalken	Tillstånd till bortledning av grundvatten från bergrum m.m.
2001-05-21	Miljödomstolen	11 kap. miljöbalken	Tillstånd för vattenbortledning ur Lilla Värtan för produktion av fjärrkyla
1999-05-31	Miljödomstolen	Vattenlagen	Tillstånd att komplettera värmepump och kylanläggning Ropsten 3 med nya intagsledningar
1984-08-28	Vattendomstolen	Vattenlagen	Vattenbortledning från Lilla Värtan för värmepumpanläggning (Ropsten)

4(8)

UNDERLAG FÖR SAMRÅD  
2017-09-05

Datum	Tillståndsgivande myndighet	Tillstånd enligt	Beslut avser
1982-04-15	Vattendomstolen	Vattenlagen	Tillstånd att bortleda vatten från Lilla Värtan för värmepumpänläggning och kylvatten (Nimrod)

### 3 Ansökans omfattning

Fortum Värme avser att ansöka om ändring av befintligt tillstånd till att även omfatta bränslet returträflis (så kallad RT-flis). RT-flis består av återvunnet träbränsle vilket tidigare haft annan användning. Huvudsakligen utgörs flisen av bygg- och rivningsavfall av trä. RT-flis är en resurs som efter utsortering har få eller t.o.m. inga andra användningsområden än som bränsle till värme- och elproduktion. Därmed ersätter RT-flisen annat bränsle, och bidrar till bättre hushållande av naturresurser genom minskat uttag.

- En ytterligare verksamhetskod tillkommer till följd av de planerade ändringarna av verksamheten: 90.200-i (29 kap. 9 §) Samförbränningsanläggning där icke-farligt avfall förbränns, om den tillförda mängden avfall är mer än 100 000 ton per kalenderår. Ansökt volym RT-flis uppgår till ca 650 000 ton per år.
- Verksamheten är en industriutsläppsverksamhet och statusrapport kommer att upprättas.
- Verksamheten är redan idag Sevesoverksamhet i högre kravnivå och till ansökan kommer uppdateras en uppdaterad säkerhetsrapport

#### 3.1 Nollalternativ

Nollalternativet innebär att bränslet i KVV8 inte breddas till att omfatta även returträflis. Verksamheten drivs vidare med stöd av gällande tillstånd.

Det innebär vidare att energin i RT-flis går förlorad.

#### 3.2 Avgränsningar

Verksamheten är tillståndspliktig enligt 9 kap miljöbalken och A-verksamhet. Bolaget bedömer att förändringarna av verksamheten kan prövas inom ramarna för ett ändringstillstånd enligt 16 kap 2 § miljöbalken.

Teknisk beskrivning och miljökonsekvensbeskrivning kommer utöver nödvändig orienterande bakgrundsinformation om den befintliga verksamheten att begränsas till den planerade ändringen av verksamheten. En preliminär bedömning av vilka aspekter som planeras att beskrivas i kommande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) presenteras i avsnitt 5 nedan.

## 4 Planerade ändringar

- RT-flis betyder returträflis och består enligt kravspecifikation till minst 97 % av trämaterial. Ursprunget är inte direkt från skogsbruk och skogsindustri utan restprodukter från samhället som består av trä som utsorterats som bränsle.
- Juridiskt sett är returflis ett avfall och anläggningen måste därför uppfylla regelverket för en avfallsanläggning. Anläggningen är redan idag utformad på ett sådant sätt att kraven för avfallsförbränning uppfylls.
- Samtliga idag gällande utsläppsgränsvärden klaras även med returflis. Bränslevallet påverkar inte möjligheten att uppfylla BAT-kriterierna.

## 5 Förväntad miljöpåverkan

Pannan är konstruerad för samförbränning vid panneffekt över 250 MW. Vid effekter under 250 MW (start och stopp) används 100 % träråvara. Rökgaserna renas i slangfilter med tillsats av bikarbonat och kalk och passerar också normalt efterföljande rögaskondensering.

Anläggningen är utrustad med fyra stödbrännare ovanför bränslebädden och sex brännarlansar i bränslebädden som startas manuellt efter larm i kontrollrum, om temperaturen hos rökgaserna skulle understiga 850 grader Celsius under 2 sekunder. Efter ombyggnad sommaren 2017 (sker oaktat RT-flis) kommer detta att ske per automatik.

Anläggningen är även utrustad med rökgasrening enligt SCR och SNCR.

Pannan är tekniskt utformad för eldning av RT-flis redan i sin ursprungliga utformning och leverantörens garantier täcker detta bränsle.

RT-flis har liknande egenskaper som rent träflis vad avser lukt och ljudnivåer. Hanteringen av RT-flis bedöms inte komma att kräva ombyggnader som påverkar ljudbilden.

RT-flis har ett högre energiinnehåll än skogsflis, vilket innebär att den transporterade volymen minskar.

### 5.1 Miljökonsekvensbeskrivning

De miljöaspekter som preliminärt bedöms vara relevanta att beskriva i kommande miljökonsekvensbeskrivning är följande:

#### Utsläpp till luft

Befintlig reningsutrustning är byggd för att hantera en viss variabilitet i bränslets kvalitet. Nu ansökt förändring ligger väl inom detta spann. Dock skiljer sig regleringarna för biobränsle något från returflis varför detta kommer att beskrivas. Bränslet är något mer dammande än flis.

#### Utsläpp till vatten och vattenmiljö

Befintlig reningsutrustning är byggd för att hantera en viss variabilitet i bränslets kvalitet.

6(8)

UNDERLAG FÖR SAMRÅD  
2017-09-05



Nu ansökt förändring ligger väl inom detta spann. Lilla Värtan är en vattenförekomst och omfattas därför av kravet på att inte försämra eller försvåra att uppfylla norm.

#### **Avfall**

Volymer och typer av avfall bedöms inte förändras genom den ansökta förändringen. Påverkan på askkvaliteten kommer att redovisas.

#### **Riskaspekter**

RT-flis är torrare än skogsflis. Det medför att risken för damning vid lossning är större och att hanteringen behöver anpassas för att ta hänsyn till detta. Lämpliga åtgärder kommer att undersökas och redovisas i ansökan. Verksamheten är Sevesoanläggning (även oaktat RT-flis) och säkerhetsrapporten uppdateras.

#### **Resurshushållning**

Returträflis är en resurs som inte kan återanvändas eller återvinnas på annat sätt. Energiåtervinning innebär att energi tas tillvara som annars skulle ha gått förlorad. Flis från returträ ersätter därmed annat bränsle, och bidrar därmed till större hushållande av naturresurser. Pannan är byggd för att kunna elda RT-flis och genom att göra det här frigörs volym som kan eldas i andra anläggningar som inte kan användas till RT.

#### **Nedskräpning**

Vid lossning framförallt vid båt finns alltid risk för nedskräpning om inte lämpliga åtgärder vidtas. Sådana åtgärder kan t.ex. vara att lossning sker vid lägre hastighet än vid annat bränsle. Lämpliga åtgärder kommer att undersökas och redovisas i ansökan. Lossning sker endast under kort tid. I övrigt är hanteringen i huvudsak sluten.

Aspekterna buller, naturmiljö, friluftsliv, riksintressen och markanvändning bedöms inte påverkas.

## 6 Fortsatt tillståndsprocess

Detta dokument är ett underlag för samråd enligt miljöbalken. Utförlig information om den planerade förändringen av verksamheten och dess miljöeffekter kommer att framgå av den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som kommer att tas fram till ansökan.

- Samråd med Naturvårdsverket, Länsstyrelsen i Stockholms län, Stockholm stad, övriga berörda myndigheter, enskilda särskilt berörda, föreningar, allmänheten m.fl.
- Upprättande av samrådsredogörelse
- Framtagande av MKB, teknisk beskrivning och tillståndsansökan
- Inlämnande av tillståndsansökan till Mark- och miljödomstolen
- Eventuella kompletteringar
- Kungörelse och remittering av ansökan
- Beslut

Samråd med fastighets- och rättighetsägare samt andra särskilt berörda planeras att genomföras under sensommaren/hösten 2017. Preliminärt avses detta ske genom annonsering i tidningar, brev med samrådsunderlag till särskilt berörda och möte.

### 6.1 Preliminär tidplan

Ansökan planeras att lämnas in till Mark- och miljödomstolen hösten 2017. Tillstånd beräknas kunna erhållas under 2018.

### 6.2 Kontakta oss

Frågor eller synpunkter angående pågående tillståndsansökan kan framföras via brev, e-post eller telefon till Sweco. Vi behöver få in era frågor eller synpunkter senast den 4 oktober, 2017 till SWECO, Linn Arvidsson, Box 385, 651 09 Karlstad; linn.arvidsson@sweco.se; Telefon: 054-14 17 32