



SÖKANDE

Renova Aktiebolag, 556108-3337
Box 156
401 22 Göteborg

Ombud: Advokaten [REDACTED] och jur. kand. [REDACTED]
[REDACTED] Advokatbyrå
Box 11920
404 39 Göteborg

SAKEN

Ansökan om ändring av tillstånd enligt miljöbalken till förbränning av avfall vid Sävenäs avfallskraftvärmeverk i Göteborgs kommun

DOMSLUT

Tillstånd

Mark- och miljödomstolen, som godkänner miljökonsekvensbeskrivningen, lämnar Renova AB tillstånd (ändringstillstånd) enligt miljöbalken att årligen få förbränna 610 000 ton avfall vid Sävenäs avfallskraftvärmeverk i Göteborgs kommun.

Tillståndsbilaga B i miljödomstolens dom den 28 juni 2005 (mål M 3543-04) ersätts av bilaga 1 till denna dom.

Tillståndet gäller till och med den 31 december 2023.

Tillståndet enligt denna dom får tas i anspråk omedelbart.

Anmälan om anläggning för utvinning av zink ur flygaska

Mark- och miljödomstolen förbehåller sig, med stöd av 21 kap. 3 § andra stycket miljöbalken, prövningen av bolagets anmälan till tillsynsmyndigheten avseende byggnation av fullskalig anläggning för utvinning av zink ur flygaska, daterad den

14 september 2018. Mark- och miljödomstolen finner att uppförande och drift av nämnda anläggning är tillåtlig.

Mark- och miljödomstolen överlåter åt tillsynsmyndigheten att vid behov besluta om de försiktighetsmått, utsläppsbegränsningar m.m. som kan behövas.

Slutliga villkor

Villkor 11-16, 21 och 25 i miljödomstolens dom den 28 juni 2005 (mål M 3543-04) upphävs.

Villkor 8 i miljödomstolens dom i mål M 3543-04 ändras till följande lydelse.

8. Utsläppet av kvicksilver (Hg, i renad form, vätskeform och gasform) i renad rökgas får som årsmedelvärde inte överstiga $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nt, till 11 % i syrehalt omräknad, gas. Utsläppen ska fastställas efter kontinuerlig provtagning. Villkoret ska börja gälla 24 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft.

För tillståndet gäller i tillämpliga delar övriga villkor som föreskrevs i miljödomstolens dom den 28 juni 2005 (mål M 3543-04), Miljööverdomstolens dom den 14 februari 2007 (mål M 6043-04; 2007:5) och mark- och miljödomstolens dom den 8 november 2012 (mål M 3543-04) samt följande nya villkor.

35. Det ska finnas dokumenterade och ändamålsenliga rutiner för att säkerställa att hanteringen av avfall uppfyller bästa möjliga teknik.
36. Farligt avfall som innehåller mer än 1 % organiska halogenföreningar, uttryckt som klor, får inte förbrännas.
37. Det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner till luft får som årsmedelvärde inte överstiga $0,10 \text{ ng}/\text{m}^3$ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas. 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 (FFA) ska användas. Villkoret ska börja gälla 24 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft.

38. Det totala årliga utsläppet av Cd och Tl till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 10 µg/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas. Mätning ska utföras minst en gång var tredje månad.
39. Det totala årliga utsläppet av Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni och V till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 300 µg/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas. Mätning ska utföras minst en gång var tredje månad.
40. Efter godkännande av tillsynsmyndigheten får förbrännas avfallsbränslen med liknande egenskaper med avseende på aska och utsläppsvärden som bränslena enligt denna dom.

Uppskjuten fråga

Mark- och miljödomstolen skjuter, med stöd av 22 kap. 27 § första stycket miljöbalken, upp avgörandet av slutliga villkor för utsläpp av renat processvatten till Göta älv under en provotid. Bolaget ska under provotiden genomföra följande utredningar.

- U1. Utredda och redovisa de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för att begränsa mängden totalkväve och ammoniumkväve i utgående vatten från rökgaskondenseringen och övrigt processvatten innan det avleds till Göta älv. Målet för utredningen ska vara att nå nivåer som kan antas motsvara bästa möjliga teknik. Utredningen ska avse minst två utsläppsnivåer, 15 mg/l respektive 50 mg/l totalkväve, i det utgående renade vattnet. Vidare ska utsläppen av totalkväve per ton förbränt avfall redovisas.

U2. Utreda och föreslå begränsningsvärden för de parametrar som har angetts som riktvärden i villkor 21 (se provisorisk föreskrift nedan). De faktiska driftresultaten under de senaste fem åren ska redovisas.

Resultatet av utredningarna U1 och U2 ska lämnas till mark- och miljödomstolen med förslag till slutliga villkor senast två år efter det att tillståndet har vunnit laga kraft.

Provisorisk föreskrift

Under provotiden och till annat blir bestämt gäller följande provisoriska föreskrift.

För utsläpp av renat processvatten, ska gälla följande riktvärden, som årsmedelvärde om inte annat anges.

Hg	5 µg/l
Cd, Tl, Pb, Cr, Ni vardera	10 µg/l
As	10 µg/l
Cu	50 µg/l
Zn	200 µg/l
Dioxiner	0,1 ng/l vid mätning
Suspenderat material	20 mg/l
pH-värde	pH 7-11

BAKGRUND

Renova AB (bolaget) har redogjort för bakgrunden till ansökan enligt i huvudsak följande.

Renovakoncernen består av moderbolaget Renova AB (sökanden) och dotterbolaget Renova Miljö AB. Koncernen ägs av tio kommuner i Västsverige (Ale, Göteborg, Härryda, Kungälv, Lerum, Mölndal, Partille, Stenungsund, Tjörn och Öckerö). Moderbolaget är ägarkommunernas egen avfallsexpert och utför direkttilldelade uppdrag från dem. Dotterbolaget verkar på en marknad och erbjuder helhetslösningar inom avfall och återvinning för företag, kommuner och annan offentlig verksamhet i ägarregionen.

Bolaget arbetar med insamling och transport av avfall och återvinningsmaterial, miljöriktig avfallsbehandling, servicetjänster för fastighetsägare och byggbranschen samt rådgivning och utbildning. Koncernens mål är att alltid kunna erbjuda marknadens bästa utbud av tjänster inom branschen med miljö, kvalitet och kundservice i första rummet.

Bolaget driver sedan 1972 Sävenäs avfallskraftvärmeverk. Förbränningsanläggningen är igång dygnet runt, året om. Anläggningen har idag tillstånd att förbränna 550 000 ton avfall per år och levererar genom rökgaskondensering och förbränning av avfall fjärrvärme och elektricitet som täcker cirka 30 % av fjärrvärmebehovet och omkring 5 % av elbehovet för Göteborgs invånare.

Bolaget har genom strukturerat förbättringsarbete lyckats göra det möjligt att med befintlig infrastruktur öka energiåtervinningen ur avfallet. Avfallskraftvärmeverket har även, mot bakgrund av senare års minskning av värmevärdet, kapacitet att förbränna större mängd avfall utan att göra ändringar i anläggningen. Till följd härav och för att möta det ökade behovet av avfallsbehandlingskapacitet som finns inom regionen föreligger behov av att öka den årliga mängden avfall till förbränning.

I samhället uppstår alltmer komplexa avfallsslag, vilka bör tas omhand på ett miljöriktigt och säkert sätt. Regionen är under tillväxt vilket skapar ett än större behov av hantering av avfall. Med beaktande härav och av att verksamheten vid Sävenäs har en avancerad reningsutrustning bör tillståndet ändras på så sätt att nya avfallsslag får tas emot efter samråd med tillsynsmyndigheten och att större mängd farligt avfall får förbrännas.

TIDIGARE BESLUT

Det gällande tillståndet för avfallskraftvärmeverket i Sävenäs meddelades av Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, den 28 juni 2005, mål nr M 3543-04.

Miljööverdomstolen fastställde, med vissa justeringar i villkoren, bolagets tillstånd i dom den 14 februari 2007, mål nr M 6043-05. Slutliga villkor avseende utsläpp av kväveoxider från fjärde linjen för avfallsförbränning meddelades av Vänersborgs tingsrätt, mark- och miljödomstolen, den 8 november 2012, mål nr M 3543-04.

Tillståndet omfattar återvinning genom förbränning av maximalt 550 000 ton avfall per år. Bolaget får förbränna de avfallskategorier som anges i tillståndsbilaga A med de undantag som där anges, samt sådant avfall som anges i 5 § förordningen (2002:1060) om förbränning av avfall. Bolaget får vidare förbränna avfall som klassas som farligt enligt vad som anges i tillståndsbilaga B. Brännbart farligt avfall får tas emot om avfallets egenskaper inte kräver destruktion genom högtemperaturförbränning. Innan nya kategorier av farligt avfall tas emot ska samråd ske med tillsynsmyndigheten. Utsorterade fraktioner ska vid behov blandas med annat avfall så att lägsta värmevärdet inte understiger 8 MJ/kg avfall och högsta inte överstiger 17 MJ/kg avfall.

För tillståndet föreskrevs följande slutliga villkor och delegationer

1. Om inte något annat framgår av denna dom skall verksamheten - inbegripet åtgärder för att minska vatten - och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen - bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Renova har uppgett eller åtagit sig i målet.
2. Bolaget skall hålla beredskap för att omhänderta avfall på annat sätt än deponering vid underhållsåtgärder eller störningssituationer.

3. Kemikalier och farligt avfall som uppkommer i verksamheten skall förvaras på ogenomsläppliga ytor försedda med invallning och under tak.
4. Den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid bostäder får som riktvärde* på grund av verksamheten inte överstiga
50 dB(A) under vardagar (dagtid kl. 07-18)
40 dB(A) nattetid (kl. 22-07)
45 dB(A) under övrig tid. Om bullret innehåller impuls ljud eller hörbara komponenter, skall angina värde sänkas med 5 dB(A)-enheter.

Vid byggnadsåtgärder som omfattas av denna dom skall dock tillämpas vad som anges i NFS (2004:15).
5. Bolaget skall verka för att transporter till och från anläggningen inte sker via Utbyvägen.

Utsläpp till luft

Följande skall alltid gälla.

6. Rökgaserna skall före avledning till omgivningen renas genom elektrofilter, våt rökgasrening och spärrfilter eller med utrustning med motsvarande reningsresultat. Spärrfilter skall drivas med tillsats av aktivt kol eller motsvarande material.
7. Utsläppet av kväveoxider (NO och NO₂) omräknat till NO₂ i renad rökgas får som riktvärde* och årsmedelvärde inte överstiga 100 mg/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas.
8. Utsläppet av kvicksilver (Hg, i renad form, vätskeform och gasform) i renad rökgas får som riktvärde* vid mätning enligt gällande föreskrifter inte överstiga 0,03 mg/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas.
9. Utsläppet av lustgas (N₂O) i renad rökgas får som riktvärde* vid mätning inte överstiga 10 mg/m³, till 11 % i syrehalt omräknad, gas.
10. Mätning av utsläppet av vätefluorid behöver inte ske kontinuerligt. Sådan mätning skall istället ske minst två gånger per år.

Till och med den 28 december 2005 skall följande gälla utöver vad som anges i Naturvårdsverkets föreskrifter 2000:6 och förordningen om förbränning av farligt avfall (SFS 1997:692).

11. Utsläppet av kolmonoxid i renad rökgas får som riktvärde* och dygnsmedelvärde under fortvarig drift inte överstiga 50 mg/m³ nt, till 11 % syrehalt gas. Om halten kontinuerligt under en timme överstiger 200 mg/m³ skall ugnen tas ur drift.
12. Halten stoft i renad rökgas får som riktvärde* och månadsmedelvärde sammantaget inte överstiga 10 mg/m³ nt, till 11 % syre omräknad, gas.

13. Utsläppet av svaveldioxid (SO₂) i renad rökgas får som riktvärde* och årsmedelvärde inte överstiga 100 mg/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas.
14. Utsläppet av dioxiner (TCD_{ekv}) i renad rökgas får som riktvärde* vid mätning inte överstiga 0,1 ng/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas. Dioxinvärdet avser toxisk ekvivalens (I-TEQ) enligt NFS 2002:28.
15. Utsläppet av väteklorid i renad rökgas får som riktvärde* och månadsmedelvärde inte överstiga 10 mg/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas.
16. Utsläppet av vätefluorid i renad rökgas år som riktvärde* vid mätning inte överstiga 1 mg/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas.

Efter den 28 december 2005 skall följande gälla utöver vad som anges i Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2002:28.

17. Kontinuerligt registrerande instrument skall finnas även för mätning av ammoniak på varje ugnslinje där ammoniak tillsätts.
18. Utsläppet av ammoniak i renad rökgas år som riktvärde och dygnsmedelvärde inte överstiga 10 mg/m³ ntg, till 11 % syrehalt omräknad, gas.

Utsläpp till vatten

19. Kondensvattnet och slaggläckningsvattnet skall före avledning till recipient behandlas genom kemisk fällning med efterföljande filtrering eller med utrustning med motsvarande reningsresultat.
20. Renat kondensvatten skall avledas till Göta älv. Vid underhåll eller haveri på utloppsledningen får det renade kondensatet tillfälligt avledas till Ryaverket. Ryaverket och tillsynsmyndigheten skall informeras innan åtgärden. Tidpunkt för underhåll av ledningen skall ske i samråd med tillsynsmyndigheten.
21. För utsläpp av kondensvatten skall gälla följande riktvärden* som årsmedelvärde om inte annat anges

pH-värde	pH 7-11
Suspension	20 mg/l
Hg	5 µg/l
Cd, TI, Pb, Cr, Ni vardera	10 µg/l
As	10 µg/l
Cu	50 µg/l
Zn	0,2 mg/l
Dioxiner	0,1 ng/l vid mätning
22. Kylvatten får avledas till Sävån. Kylvattnet får vid utsläppet i Sävån ha en temperatur som med högst 15° C överstiger temperaturen hos det intagna vattnet.
23. När vattenföringen i Sävån vid intagspunkten understiger 2 m³/s får inget kylvatten släppas ut i ån. När vattenföringen i ån vid intagspunkten uppgår till 2 m³/s men inte 4 m³/s får utsläppet i ån uppgå till högst 400 m³/h. Utsläppet får

inte leda till ett överskridande av kravet på maximal temperaturhöjning enligt förordningen (2001:554) om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvattnen.

Restprodukter

24. Förbränningsprocessen skall drivas så effektivt att totalt organiskt kol (TOC) i bottenaskan från anläggningen såsom riktvärde är högst 3 % (avser "torr vikt").
25. Flygaska och slam från vattenrening skall blandas till en produkt i sådana proportioner att stabilisering uppnås.

Övrigt

26. Vid ett sådant haveri av reningsutrustning som för med sig att utsläppsgränsvärdena överskrids, får förbränning av avfall i förbränningsanläggningen under inga förhållanden fortsätta längre tid än fyra timmar i följd. Den sammanlagda drifttiden under sådana förhållanden får inte heller överstiga 60 timmar per år. Om flera förbränningslinjer är anslutna till samma utrustning för rökgasrening, skall begränsningen till 60 timmars drifttid gälla den sammanlagda tiden för alla dessa linjer.

Förbehandlingsanläggningen

27. Golvbrunnar i utrymmen med risk för spill av olja skall förses med täta lock.
28. Stofthalten i utgående luft får vid avledning som riktvärde vid mätning inte överstiga 5 mg/m³.
29. Om luktolägenheter uppstår skall bolaget vidta åtgärder så att olägenheter inte uppkommer för närboende.

Återvinningscentralen

30. Hantering av farligt avfall skall ske på ytor som är ogenomsläppliga så att spill, föroreningar och förorenat vatten kan samlas upp. Ytor där flytande avfall hanteras skall var invallade eller försedda med motsvarande skydd mot spill och läckage. Invallningen skall rymma den största behållarens rymd plus 10 % av den övrigt lagrade mängden.
31. Vatten som förorenats av spill och läckage skall tas om hand och behandlas som farligt avfall. Absorptionsmedel för omhändertagande av spill skall finnas lätt tillgängligt.
32. Lagring av avfall eller parkering över dagvattenbrunnar får ej ske. Dagvattenbrunnar skall förses med täta lock eller annan anordning i händelse av olycka.
33. Förvaringsplatserna för de olika typerna av avfall vad gäller både inkommande och utgående avfall skall märkas ut.

Delegation

Dåvarande miljödomstolen lämnade enligt 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten

- att vid behov fastställa villkor avseende kondensvattnets innehåll av kväve,
- att när förutsättningar härför föreligger föreskriva att frekvensen av de periodiska mätningarna av tungmetaller respektive dioxiner och furaner i renad rökgas skall ske en gång om året,
- att bestämma om drift av anläggningen utöver vad som följer av villkorsförslag 6 och 19,
- att vid behov fastställa villkor för kontroll av oljeavskiljare,
- att vid behov föreskriva om åtgärd vid utsläpp av kylvatten till Säveån, och
- att bestämma om och under vilka förutsättningar mellanlagring av avfall får ske.

Genom dåvarande Miljööverdomstolens dom den 14 februari 2007 i mål M 6043-05 (MÖD 2007:5) lades ett andra stycke till villkor 6, lydelsen av villkor 7 ändrades, föreskrevs ett nytt villkor, 34, samt sköts avgörandet upp av vilka villkor som slutligt skulle gälla beträffande begränsningsvärde för kväveoxider till luft från den nya fjärde förbränningslinjen enligt följande.

Nytt stycke i villkor 6

Den nya fjärde linjen för avfallsförbränning skall även utrustas med anordningar för katalytisk reduktion av kväveoxider, SCR.

Ny lydelse av villkor 7

7. Utsläppet av kväveoxider (NO och NO₂) omräknat till NO₂ i renad rökgas från de tre befintliga linjerna för avfallsförbränning får som riktvärde och årsmedelvärde inte överstiga 80 mg/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas.

Nytt villkor avseende transporter

34. För de avfallstransporter som har Säveanläggningen som slutdestination (transporter från omlastningsstationer, lagring och sorteringsanläggningar samt direkttransporter av insamlat avfall från Centrum, Hisingen, Norr, Askim, Lerum, Partille, Härryda och Tjörn) skall följande gälla.

Bolaget skall begränsa utsläppen av kväveoxider genom aktiv transportstyrning och förarutbildning enligt ett program som årligen skall redovisas till tillsynsmyndigheten tillsammans med miljörapporten.

Från och med den 1 oktober 2012 skall 75 % av transportarbetet med tunga fordon på väg ske med fordon av lägst miljöklass 2008 (enligt klassificeringen i bilaga 1 till lagen (2001:1080) om motorfordons avgasrening och motorbränslen) eller motsvarande.

Den av Miljööverdomstolen uppskjutna frågan avslutades av mark- och miljödomstolens i dom den 8 november 2012 i mål M 3543-04 med följande tillägg till villkor 6.

Utsläppet av kväveoxider (NO och NO₂) omräknat till NO₂ i renad rökgas från den fjärde linjen för avfallsförbränning får som månadsmedelvärde inte överstiga 50 mg/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas. Villkoret är uppfyllt om minst tio av månadsmedelvärdena under kalenderåret klarar begränsningsvärdet. Utsläppet ska kontrolleras genom kontinuerlig mätning och registrering.

ANSÖKAN

Yrkanden

Bolaget har, som talan slutligens bestämts, ansökt om ändringstillstånd enligt 16 kap. 2 § 1 stycket miljöbalken till

- att öka den mängden avfall som årligen får återvinnas genom förbränning från högst 550 000 ton/år till högst 610 000 ton/år;
- att tillståndsbilaga B ska ges det innehåll som framgår av Bilaga A;
- att efter samråd med tillsynsmyndigheten få ta emot även sådant farligt och icke-farligt avfall som undantagits i tillståndsbilaga A;
- att delegationen till tillsynsmyndigheten enligt 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken enligt dess tredje punkt även ska omfatta rätt att bestämma om hantering av restprodukter utöver vad som följer av villkor 25;
- samt hemställt att mark- och miljödomstolen förordnar att beslutet ska gälla omedelbart.

I följande avsnitt redogörs kortfattat för den ansökan avseende ändring av tillstånd enligt miljöbalken till förbränning av avfall vid Sävenäs avfallskraftvärmeverk i Sävenäs som bolaget har ingivit i målet.

Lokalisering

Sävenäs avfallskraftvärmeverk ligger i Sävenäs industriområde, i mycket nära anslutning till E20 och stambanan mellan Göteborg och Stockholm. Anläggningen omges av industrier och gränsar till järnvägens rangerbangård. Närmast intilliggande bostäder ligger omkring 300 meter från anläggningen.

Den nuvarande platsen bedömdes vid etableringen av anläggningen 1972 ha de bästa förutsättningarna för att uppnå en effektiv hantering av avfallsmängder. Platsen ansågs lämplig med hänsyn till verksamhetens miljöpåverkan samt ett gynnsamt läge för avsättning av energi. Den nuvarande lokaliseringen av verksamheten har ett flertal väsentliga fördelar, däribland en god infrastruktur vad gäller möjligheter att transportera på väg och järnväg samt utnyttjande av investeringar i anslutande system för fjärrvärme och el och befintliga personella och andra resurser.

Anläggningen ligger inom ett område för verksamheter enligt Göteborgs översiktsplan (Göteborgs kommun 2009) och bedöms stämma väl överens med gällande översiktsplans intentioner och bestämmelser. Anläggningen bedöms inte strida mot någon detaljplan eller några områdesbestämmelser. Den planerade utökningen bedöms inte påverka naturmiljön kring Säveån eller friluftslivet i området.

Planer

Enligt Göteborgs översiktsplan (Göteborgs kommun 2009) ligger anläggningen inom ett område för verksamheter och är utpekat som ett riksintresse för avfallshantering. Den planerade verksamheten bedöms stämma väl överens med intentioner och bestämmelser i gällande översiktsplan och strider inte mot någon detaljplan eller områdesbestämmelser.

Ny förordning om avfallsförbränning

I gällande villkor för utsläpp till luft hänvisas bl.a. till vad som anges i Naturvårdsverkets föreskrifter NFS 2002:28. Mot bakgrund av att NFS 2002:28 numera är upphävd ska i förevarande fall gälla vad som anges i motsvarande bestämmelser i förordning (2013:253) om förbränning av avfall.

För verksamheten ska gälla de begränsningsvärden för utsläpp till luft från avfallsförbränningsanläggningar som följer av 56-66 §§ förordning (2013:253) om förbränning av avfall. För utsläpp till vatten ska gälla de begränsningsvärden som följer av 100-103 §§ förordning (2013:253) om förbränning av avfall.

För verksamheten ska vidare gälla de bestämmelser om mätningar som följer av 38-53 §§ förordning (2013:253) om förbränning av avfall.

Bolaget får därtill notera för god ordnings skull att villkor 11-16 i grundtillståndet upphört att gälla efter den 28 december 2005 enligt vad som följer av villkoren.

Dagens verksamhet

Avfallskraftvärmeverket

Avfallet transporteras till anläggningen med lastbil och går via avfallsvågen till anläggningens tömningshall där det töms i avfallsbunkern. Allt avfall lagras i förbränningsanläggningens avfallsbunker och förbränns efterhand i någon av de fyra avfallspannorna panna 1, panna 4, panna 5 och panna 7.

För varje panna finns separat rökgasreningslinje. Det vatten som kondenseras ur processen renas i någon av verkets tre vattenreningslinjer innan det släpps till Göta älv. Till anläggningen finns en ångturbin med generator och mottryckskondensor för att kunna utvinna energi i form av elektricitet och fjärrvärme.

Vid avfallskraftvärmeverket energiåtervinns hushållsavfall från bolagets ägar-kommuner, verksamhetsavfall och farligt avfall. Avfallskraftvärmeverket tar även emot risk- och sekretessavfall till panna 4 och 5 dit avfallet direktinmatas. Även animaliska biprodukter förbränns i anläggningen. I anläggningen finns även en destruktionsugn, den så kallade specialugnen som främst används för vissa typer av biologiskt avfall. Invägning och registrering av det material som går till specialugnen sker i anslutning till ugnen då avfallet inkommer.

Avfallsmottagning

Avfall kommer in till anläggningen via våghusets avfallsvåg och dirigeras till tömningshallen där avfallet töms i den 22 000 m³ stora avfallsbunkern. Upparbetat grovavfall från sorteringsanläggningen kommer via en bandgång till bunkern. I bunkern blandas det med det övriga avfallet innan förbränning av avfallet sker.

Två avfallstraverser, som numera delvis drivs automatiskt, både matar in avfall till ugnarna via en påfyllnadstratt samt blandar om avfallet i bunkern. En så kallad inmatningspusher vidaredoserar sedan avfallet in i ugnen. Hanteringen övervakas via kontrollrummet. De har även ständig kontroll över bunkerns brandskydd genom fyra IR-kameror samt systemet för rökdetektering.

För att säkerställa att Renovas kvalitetskrav på brännbart avfall efterlevs görs dagligen stickprovskontroller på det avfall som kommer in till tömningshallen. För att minimera lukt från avfallet råder undertryck i bunkern. Det sker genom att förbränningsluft till pannorna kontinuerligt sugas ut från bunkern.

Förbränning

Efter inmatningen trycks avfallet in på ugnens rooster där det mekaniskt matas framåt under hela förbränningsprocessen. Kvar efter förbränningsprocessen blir

utbränd slaggläsk vilken faller ner i ett vattenfyllt slaggläskstråk varifrån den transporteras till slaggbunkern via ett transportband.

För att uppnå en så effektiv förbränning som möjligt blåses luft in i eldstaden på två olika nivåer. Primärluft som tas från avfallsbunkern och sekundärluft som utgörs av luft från slaggbunkern och återförd rökgas. Rökgasåterföring sker dels för att höja verkningsgraden och dels för att minska bildandet av luftföroreningar främst kväveoxider. Även ammoniak tillsätts i eldstaden för att minska bildning av kväveoxider (gäller ej panna 7). De rökgaser som bildas passerar genom en ångpanna där vatten, i ett slutet system, förångas. Vattnet kondenseras och därmed kan energi utvinnas.

Rökgasrening

Rökgaserna leds vidare först till ett elektrofilter där stoft avskiljs till 99 %. Därefter leds rökgaserna till den våta rökgasreningen via en ekonomiser där rökgasen avger värme till fjärrvärmenätet. Den våta reningen består av ett surskrubbersteg där saltsyra, fluorvätesyra, kvicksilver och andra metaller från rökgaserna löses i vatten. Efter detta leds gaserna till en svavelskrubber där svavel avskiljs. Svavlet kommer sedan att ingå i det gipsslam som transporteras till deponi. Både surskrubbern och svavelskrubben är försedda med ADIOX-fyllkroppar som används för dioxin-avskiljning (gäller ej panna 7).

Reningen på panna 7 skiljer från övriga pannor. Rökgaserna från panna 7 passerar istället ett vått elfilter (4c) där resterande stoftpartiklar avskiljs innan rökgaserna kyls av i ett kondenseringssteg (4d) och värme kan utvinnas. För att avskilja kväveoxider samt dioxiner leds rökgaserna från panna 7 genom en katalysator som ett sista reningssteg innan utsläpp till luften.

Rökgaserna från övriga linjer passerar efter svavelskrubbern ett kondenseringssteg och ett spärrfilter där eventuella svaveldioxider, dioxiner och tungmetaller fastnar innan rökgaserna, via emissionsmätning och skorstenen, lämnar anläggningen. Reducering av kväveoxider från rökgaser från panna 1, 4 och 5 görs med hjälp av SNCR-system med rökgasåterföring.

Vattenrening

Anläggningen har tre vattenreningslinjer som renar det utkondenserade vattnet genom neutralisering, fällning och sulfidstabilisering samt flockning och sedimentering. Därefter har vattenreningslinjerna 1 och 2 ett sandfilter medan linje 3 har påsfilter och kolfilter. I sedimenteringstanken bildas ett slam. Slammet blandas med stoft från elektrofiltren och spärrfiltren till ett stabiliserat avfall, så kallad bambergkaka, vilken deponeras. Till vattenreningen finns ett integrerat system för avskiljning av gips. Det låter sulfatvatten, från svavelavskiljningen, reagera med kalciuminnehållande neutraliserat vatten från vattenreningen och bilda gips. Gipset avvattnas på ett vakuumbandfilter innan det transporteras till deponi.

Fjärrvärme och el

Vid avfallskraftvärmeverket finns en ångturbin med generator och mottrycks-kondensator för att kunna utvinna energin från avfallet i form av elektricitet och fjärrvärme. Anläggningen har även absorptionsvärmepumpar som kyler rökgaserna och genom den utkondenserade värmeenergin återvinner och producerar ytterligare fjärrvärme. Total produktion 2016 uppgick till 1,5 TWh värme och 250 GWh el. Energiutbytet för hela anläggningen var 3,37 MWh/ton avfall år 2015 och 3,28 MWh/ton år 2016. Det minskade energiutbytet har främst att göra med förändringar i avfalllets sammansättning.

Sorteringsanläggningen

Sorteringsanläggningen vid Sävenäs används främst till krossning av impregnerat trä och olika typer av grovavfall. Inkommande avfall består främst av olika utsorterade avfallsströmmar. Det avfall som kommer in till sorteringsanläggningen vägs in och lämnas i en separat bunker. Avfallet lyfts från bunkern upp på ett observationsband där man manuellt, med hjälp av en plockkran, sorterar ut obrännbart och annat material som ej är önskvärt att förbränna. Större föremål klipps med en grovsax i mindre bitar för att kunna hanteras vidare. Materialet krossas därefter i en hammarkvarn och transporteras till bunkern i förbränningsanläggningen via ett transportband. Hela sorteringsanläggningen är inbyggd för att undvika miljöpåverkan på luft och vatten.

Återvinningscentralen

På Sävenäs återvinningscentral kör avfallslämnarna in och sorterar avfallet själva i väl markerade containrar. Avfallslämnarna är främst hushåll men även en del verksamheter kan lämna mindre mängder avfall. Avfallet körs sedan till lämplig behandlingsanläggning för vidare bearbetning och återvinning. Ett separat hus för mottagning, sortering och mellanlagring av farligt avfall har nyligen uppförts på återvinningscentralen. När tillräckligt stor mängd farligt avfall inkommit transporteras avfallet till Renovas egen anläggning för farligt avfall på andra sidan gatan. Större mängder av farligt avfall och elektronikskrot, än vad som anses uppkomma i ett normalt hushåll, hänvisas direkt till anläggningen för farligt avfall.

Anläggningen för farligt avfall

På anläggningen för farligt avfall sker mellanlagring, omlastning och förbehandling av farligt avfall inför förbränning på Sävenäs avfallskraftvärmeverk. Verksamheten bedrivs inomhus och omfattar även omlastning samt förbehandling av elektronikavfall och batterier. Avfallet samlas in på miljöstationer, återvinningscentraler och företag. Företag kan även lämna in avfall direkt vid anläggningen. Utsorterat avfall som kan materialåtervinnas eller kräver annan vidare behandling skickas iväg till extern mottagare.

Avfallsmottagning

Avfallet kommer in till anläggningen via mottagningshallen. Där vägs, kontrolleras och registreras alla fraktioner för att sedan transporteras antingen till intern eller

extern behandling. Spilloljor, lösningsmedel, bilbatterier och småkemikalier omlastas eller sorteras för vidare återvinning eller destruktion.

Batterisortering

Alla batterier som inkommer till anläggningen lossas och leds upp på ett transportband där åtta olika batterifraktioner manuellt sorteras ut. Dessa fraktioner återvinns senare på olika sätt externt.

Sortering av el- och elektronikavfall

El- och elektronikavfall kommer in i elektronikhäckar för att saneras på de komponenter som är farligt avfall. Sortering av avfallet sker manuellt från ett transportband därifrån drygt tio separata fraktioner avskiljs. Fraktionerna återvinns sedan vidare både externt och internt.

Blandningsplatta

Inom anläggningen finns en ny blandningsplatta för farligt avfall. Blandningsplattan anlades under 2017 och tar främst emot olika typer av flytande avfall, även farligt avfall. Avfall med ett lågt energivärde blandas med energirikt torrt avfall vid blandningsplattan för att få lämpliga egenskaper för att kunna tas emot till förbränning för energiåtervinning.

Avfallsets sammansättning

I avfallskraftvärmeverket förbränns både hushållsavfall och verksamhetsavfall. Merparten av det avfall som förbränns kommer från regionen men i perioder tas även utländskt avfall emot på anläggningen. Den intilliggande anläggningen för farligt avfall levererar också in avfall till avfallskraftvärmeverket. En del av detta avfall går också via anläggningens egna blandningsplatta.

Idag gällande tillstånd nyttjas i dagsläget väl och 2016 energiåtervanns 536 000 ton. Även för 2017 väntas mängderna vara nära 550 000 ton. Bolaget har under senare år därtill sett en kraftig ökning av avfallsmängderna i regionen kopplat till den tillväxt och de stora infrastrukturprojekt som pågår. Detta skapar ökat behov av avfallsbehandlingskapacitet, bland annat i form av energiåtervinning. Detta behov väntas öka framgent till följd av fortsatt befolkningsökning och fortsatta satsningar på hållbar utveckling i regionen.

Energiinnehållet i avfallet varierar över tid och är svårt att förutse. På senare tid har dock en minskning av värmevärdet skett vilket gör att avfallskraftvärmeverket har kapacitet att förbränna större mängd avfall, då den termiska kapaciteten tillåter detta. Redan en marginell förändring på 0,1 MWh/ton, såsom skett mellan 2015 och 2016 innebär en ökning med ca 17 000 årston vid oförändrad produktion av värme och el.

Bolaget avser inte att ta emot sådant avfall till förbränning som anges i 32 § första stycket p. 2 i förordning (2013:253) om förbränning av avfall, dvs. sådant farligt

avfall som innehåller mer än 1 procent organiska halogenföreningar uttryckt som klor.

Omgivningspåverkan

Utsläpp till luft

Utsläpp till luft från avfallskraftvärmeverket

Emissioner från avfallskraftvärmeverket avges till luft via en 126 m hög skorsten. De emissioner till luft som kontinuerligt mäts, registreras och redovisas är CO₂, stoft, TOC, NO_x och CO. Tillsynsmyndigheten har medgett undantag för kontinuerlig mätning av SO₂ och HCl, dock ingår de ändå i rapporteringen i miljödata. Miljödatan är ett databehandlingssystem för mätresultat från avfallskraftvärmeverket.

Utöver de kontinuerligt uppmätta parametrarna utförs dessutom, i enlighet med kontrollprogrammet, minst två mätningar årligen för att kontrollera halterna av dioxiner och furaner, N₂O, HF, SO₂ och HCl samt vissa metaller och metallföreningar i rökgasen.

Utsläpp till luft från anläggningen för farligt avfall

På anläggningen för farligt avfall renas luften från flyktiga organiska kolväten. Detta kommer från hantering av lösningsmedel och spillolja och luften renas genom kolfilter innan den leds ut över tak. Mätningar på utgående luft genomförs, enligt kontrollprogram, vart fjärde år.

Utsläpp till luft från sorteringsanläggningen

Verksamheten på sorteringsanläggningen ger upphov till viss damning. Luften från anläggningen renas därför med avseende på stoft genom textilfilter och leds därefter ut via två skorstenar på taket. Stoftmätningar på utgående emissioner genomförs en gång per år för att kontrollera att anläggningen lever upp till uppsatta villkorskrav.

Utsläpp till vatten

Utsläpp till vatten från avfallskraftvärmeverket

Utsläpp av renat kondensatvatten från Sävenäs avfallskraftvärmeverk går via en 5 km lång ledning i Sävån som mynnar i Göta älv.

Innan utgående renat kondensat leds ut till recipient provtas detta för analys vid externt ackrediterat lab. Temperatur och pH loggas i miljödatan och avläses kontinuerligt på en bildskärm i kontrollrummet. De parametrar som analyseras för att kontrollera utgående vatten är suspenderande ämnen, sulfat, klorid, kväve, arsenik, kadmium, krom, koppar, kvicksilver, nickel, bly, tallium, zink och dioxin. Dagvatten från hårdgjorda ytor runt anläggningen leds till gulmarkerade brunnar som är försedda med insatser för hantering av oljespill. Därefter leds vattnet vidare till spillvattennätet. En del brunnar, vars vatten löper större risk att utsättas för oljeutsläpp, är istället försedda med oljeavskiljare.

Anläggningen tar kontinuerligt ut vatten från Sävån för kylning av processen. Vattnet förs efter kylningen tillbaka till Sävån. De villkor och andra krav som finns för uttag av kylvatten från Sävån, i form av vattendom samt föreskrifter för fisk- och musselvatten, innehålls idag med god marginal.

Utsläpp till vatten från anläggningen för farligt avfall

Dagvatten som uppkommer på hårdgjorda ytor inom anläggningen provtas fyra gånger per år i en brunn innan det avleds till oljeavskiljare. Vattnet analyseras med avseende på TOC, metaller, suspenderade ämnen samt oljeindex. Från oljeavskiljaren leds vattnet till Sävån. Ledningen till Sävån är försedd med en avstängningsventil för att kunna förhindra att eventuellt spill eller utsläpp kan nå recipienten.

Anläggningen har inga brunnar inne i byggnaden utan utrymmena är avloppslösa ur säkerhetssynpunkt, för att inte riskera spill till omgivningen.

Utsläpp till vatten från sorteringsanläggningen

Allt vatten som uppstår inom anläggningens byggnad går via en oljeavskiljare till spillvattennätet. Vatten från utomhusytor i anslutning till byggnaden, leds också via en oljeavskiljare men detta vatten leds istället vidare till Sävån. En avstängningsventil finns även här installerad för att kunna förhindra att ett eventuellt spill eller utsläpp kan nå recipienten. Vattnet från sorteringsanläggningen provtas ej.

Utsläpp till vatten från ÅVC

Dagvatten från återvinningscentralens yta leds via en oljeavskiljare och därefter till Sävån. År 2016 försågs dagvattenledningen med en avstängningsventil för att kunna förhindra att ett eventuellt spill eller utsläpp kan nå recipienten. Vattnet från återvinningscentralen provtas ej.

Rening av ammoniumkväve

Dosering av ammoniak

Ammoniak tillförs SCR-systemet på panna 7 genom att ammoniaken pumpas in via fyra dysor i systemets katalysator. Ammoniaken doseras efter reningen av rökgaser och efter kondenseringen. Vid doseringen används tryckluft för att optimera spridningen av ammoniak i systemet. Bolaget kan med hjälp av regulator styra den mängd ammoniak som pumpas in. Det finns maximum- och minimumbegränsningar för doseringen av ammoniakflödet.

För SNCR-systemet på panna 1 finns två dysnivåer med en doserpump för respektive nivå. Varje nivå har sex dysor. Den tillförda ammoniaken blandas med vatten i dysorna. Beroende på taktemperatur går det åt olika mängd ammoniak till respektive nivå. Vanligtvis leds all ammoniak till den övre nivån när pannan blivit varm.

För SNCR-systemen på panna 4 och 5 finns tre nivåer med åtta dysor på respektive nivå. På dessa pannor kan endast en nivå vara aktiv i taget. När pannan blivit tillräckligt varm går ammoniakflödet vanligtvis till den översta nivån. För bättre atomisering blandas ammoniak med ånga vid insprutningen.

Optimerad dosering av ammoniak

Bolaget kan genom inställda börvärden på utgående NO_x-halt säkerställa att ammoniak doseras optimalt. Detta gäller för samtliga fyra pannor på anläggningen. De inställda börvärdena styr hur stor mängd ammoniak som behöver doseras. Styrningen sker via styrsystem. Doseringen av ammoniak kan på detta sätt optimeras kontinuerligt. Bolagets bedömning är att ammoniakdoseringen inte kan minskas med en bibehållen reduktion av NO_x.

För det fallet att risken för alltför höga ammoniakslipphalter ökar över det inställda börvärdet kan slipphalten efter pannorna 1, 4 och 5 reducera den tillförda mängden ammoniak.

För panna 1 finns dessutom ett system för vatteninsprutning, CutNO_x, strax över bränslebädden. Rökgasen blandas då om i ett tidigt skede i processen och eldstaden kyls ned något. Syftet är att minska bildningen av NO_x, vilket i sin tur minskar behovet av tillförsel av ammoniak.

Därtill finns en veckorutin för samtliga pannor bestående i kalibrering av ammoniakflödet över dysor. Utförda rutiner registreras i en driftdagbok. De väsentliga delarna av reningssystemen är utrustade med larm.

Verksamheten är väl förenlig med föreslagna BAT-slutsatser

Bolaget uppfyller de krav på tekniker som uppställs i förslaget till kommande BAT-slutsatser för reducering av utsläpp till luft, däribland de tekniker för ammoniakutsläpp som anges i BAT 29 och tekniker för reducering av utsläpp till vatten från bl.a. rökgasrening (BAT 34 i förslaget till kommande BAT-slutsatser).

Det får i tillägg till vad som anförts ovan även noteras att det i förslaget till kommande BAT-slutsatser inte uppställs värden för utsläpp av ammoniumkväve till vattenrecipient vid rökgasrening. De haltvillkor som uppställs för utsläpp av ammoniumkväve till vattenrecipient avser endast utsläpp från behandling av bottenaska.

Möjliga tekniker och driftsätt för ytterligare reducering av utsläpp av ammoniumkväve

Av bolagets gällande tillstånd följer att det genom delegation har överlämnats till tillsynsmyndigheten att vid behov fastställa villkor avseende kondensatvattnets innehåll av kväve. Något sådant villkor finns i nuläget inte föreskrivet.

Bolaget har redan tidigare utrett möjligheterna att använda ammoniakstripper på anläggningen. Stripper installerades och behandlade då ett delflöde av vatten efter

metallfällning. Bl.a. på grund av problem med utfällningar fungerade strippern dock dåligt. Utfällningarna berodde troligtvis på höga halter av kalcium i det inkommande vattnet. Strippern medförde även problem med kvicksilver. Försöken med strippern lades därför ned och strippern avvecklades.

Föreslagen prøvotid

Det är bolagets bedömning att det i nuläget inte finns något tekniskt, miljömässigt och ekonomiskt rimligt alternativ till de reningstekniker som idag används på anläggningen. Med hänsyn till anläggningens komplexitet föreligger det stora svårigheter med att inpassa en reningsteknik till resterande delar av verksamheten. Med beaktande därav krävs en mer ingående utredning för att det ska kunna bedömas om det finns reningstekniker som är praktiskt möjliga att installera på anläggningen.

Bolaget föreslår mot bakgrund av ovanstående att bestämmelsen om delegation i gällande tillstånd ska upphävas. Istället bör föreskrivas om fortsatt utredning av möjliga reningstekniker under en prøvotid om 2 år från det att ändringstillståndet tas i anspråk. Något provisoriskt villkor under prøvotiden bedöms inte vara motiverat.

Restprodukter

Hantering av restprodukter

Vid avfallsförbränningen uppkommer restprodukter vilka består tre olika typer av avfall; slagg, bambergkaka och gipsslam.

Slagg

Den största mängden restprodukt som uppkommer är så kallad slagg eller bottenaska. Slaggen sorteras på Tagene och återvinns. Sortering av slagg innebär att metallskrot sorteras ut för återvinning av järnskrot och andra metaller i avfallet. Kvar blir ett så kallat slaggrus som bland annat kan användas som bärlagermaterial vid konstruktioner.

Sorteringen av restprodukter från anläggningen möjliggör en ökad återanvändning av massor och ersätter därmed i förlängningen råvaruresurser som grus och berg. Vid slaggsorteringen återvinns dessutom cirka 8 000-10 000 ton metaller varje år i form av främst järn, aluminium och koppar.

Bambergkaka

Genom blandning av slammet från vattenreningen och stoftet från rökgasreningen uppstår en stabiliserad restprodukt, så kallad bambergkaka, som går till deponi. Bolaget undersöker för tillfället möjligheten att utvinna zink ur flygaskan från avfallsförbränningen. Detta skulle kunna ske genom att uppföra en anläggning för utlakning och separation av en zink ur flygaskan. En pilotanläggning för lakning och tvätt av avfallsflygaska med skrubbevättskor byggdes upp och kördes vid avfallskraftvärmeverket. Omkring 70 procent av zinken i askan kunde lakas ut och uppkoncentreras till en zinkråvara innehållande 50-80 procent zinkhydroxid.

Gipsslam

För att undvika utsläpp av svaveldioxid renas rökgaserna genom våt svavelrening varvid ett gipsslam bildas. Gipsslammet avvattnas i ett vacuumbandfilter och transporteras till deponi.

Transporter och buller

I avfallskraftvärmeverket förbränns både hushållsavfall och verksamhetsavfall. Hushållsavfallet levereras antingen direkt till avfallskraftvärmeverket eller via någon av Renovas omlastningsstationer som är utplacerade runt om i ägar-kommunerna. På omlastningsstationerna omlastas avfallet till större och effektivare transporter. Detta är en viktig logistisk åtgärd för att minimera mängden transporter till och från Sävenäs avfallskraftvärmeverk samt för att kunna styra transporterna mer effektivt och undvika utsatta passager i rusningstid.

Avfallet kan även köras direkt in från sorteringsanläggningar eller från mellanlager. Merparten av det avfall som förbränns kommer från regionen men i perioder tas även utländskt avfall emot på anläggningen. Den intilliggande anläggningen för farligt avfall levererar också in avfall till avfallskraftvärmeverket.

Förutom det buller som transporter till och från anläggningen ger upphov till kan visst buller tidvis uppstå från verksamheterna på området. Ljudbilden i området domineras dock av buller från E20 och järnvägen.

Lukt

Hantering av avfall på Sävenäs avfallskraftvärmeverk sker i allt väsentligt inomhus. Luft från de lokaler där avfall med risk för lukt hanteras används som förbränningsluft. Det undertryck som därmed skapas reducerar risken för att störande lukt uppstår i omgivningen. Från övriga verksamheter anses inga direkta luktolägenheter uppkomma.

Bästa Tillgängliga Teknik - BAT

Den ansökta verksamheten omfattas av industriutsläppsförordningen. Det innebär att krav kommer att ställas på verksamheten att tillämpa bästa tillgängliga teknik (BAT). Bästa tillgängliga teknik kommer att anges i Bref-dokument som fastställs inom EU och implementeras i svensk lagstiftning. Bref-dokument innehåller BAT-slutsatser som ska uppfyllas. Dessutom finns BAT-slutsatser med utsläppsvärden som är bindande för verksamheten.

Inom ramen för EU:s ”Integrated Pollution Prevention and Control” utarbetas referensdokument för användning av bästa teknik. För avfallsbehandling har tidigare utarbetats referensdokument; ”Integrated Pollution Prevention and Control. Reference Document in Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries. August 2006”.

För avfallsförbränning har utarbetats ”Reference Document on the Best Available

Techniques for Waste Incineration, August 2006". För närvarande pågår ett arbete med inom EU:s organ JRC, Joint Research Center, avseende utarbetande av nya krav avseende bästa teknik för avfallsförbränning. Enligt tidplanen ska ett förslag till referensdokument för BAT vara klart under maj 2018. Några bindande BAT-slutsatser för avfallsförbränning finns alltså ännu inte antagna. Anläggningen och verksamheten bedöms dock väl överensstämma med eller överträffa vad som anges i referensdokumentet från 2006 om bästa tillgängliga teknik för avfallsförbränning. De nya BAT-slutsatser som här är aktuella är BAT 26, 28, 29, 30, 31 och 34. Bolaget uppfyller kraven enligt dessa förslag till kommande BAT-slutsatser för samtliga fyra förbränningslinjer på anläggningen.

De nya BAT-slutsatserna kommer dock sannolikt att innebära vissa skärpta krav på utsläpp av NH₄-N till vatten. Bolaget har att uppfylla de kommande BAT-slutsatserna senast fyra år efter att de offentliggjorts. Som ett led i anpassningen av verksamheten till de kommande BAT-slutsatserna utreder bolaget fortlöpande möjligheterna att reducera kväveutsläppen till vatten. Bolaget har ännu inte funnit någon praktiskt genomförbar lösning. Med beaktande av anläggningens komplexitet och svårigheterna att inpassa en reningsteknik till resterande delar av verksamheten krävs fortsatt utredning för att identifiera och utveckla en ändamålsenlig lösning. Verksamheten enligt ansökan påverkar varken förutsättningarna eller tidplanen för en sådan mer ingående utredning. Denna bör således hanteras inom ramen för gällande tillstånd och meddelad delegation till tillsynsmyndigheten.

Statusrapport

Av statusrapporten framgår att inga föroreningshalter har påvisats där riktvärdet för mindre känslig markanvändning överskrids. Inte heller har några föroreningshalter över något av de jämförande riktvärdena med avseende på provtaget grundvatten kunnat påvisas. Bedömningen av den utförda miljötekniska mark- och grundvattenundersökningen är därmed att det ej föreligger något saneringsbehov med avseende på bedriven verksamhet och gällande markanvändning.

Hänsynsregler inklusive bästa tillgängliga teknik

Utvidgningen av verksamheten påverkar inte frågan om uppfyllandet av hänsynsreglerna med beaktande av de utredningar som genomförts för denna ansökan. Några bindande BAT-slutsatser för avfallsförbränning finns ännu inte antagna. Anläggningen och verksamheten bedöms väl överensstämma med eller överträffa vad som anges i avsnitt 5 i referensdokumentet om bästa tillgängliga teknik för avfallsförbränning från augusti 2006. De ansökta åtgärderna påverkar inte denna bedömning.

Miljöpåverkan från verksamheten

Allmänt

I det följande lämnas en redovisning av den samlade verksamhetens miljöpåverkan. Det redovisas även en bedömning av den utökade verksamhetens inverkan på omgivningen.

Denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) är inriktad mot miljöpåverkan från avfallsförbränningen då ansökan om ändringstillstånd avser denna del. Den framtida påverkan från övriga delar av verksamheten vid anläggningen bedöms vara oförändrad. Se vidare Teknisk beskrivning, Bilaga B till ansökan om ändringstillstånd.

De aktuella miljöfrågorna för verksamheten bedöms i första hand utgöras av påverkan genom:

- Utsläpp till luft av rökgaser som genomgått rening.
- Utsläpp till Göta älv av renat processvatten från rökgasreningen.
- Användning av kylvatten från Säveån.
- Hantering och deponering av restprodukter från förbränning.
- Buller från delar av verksamheten.
- Transporter till och från anläggningen.

Under de senaste åren har avfallsförbränningen närmat sig tillståndsgiven mängd vilket framgår av nedanstående sammanställning.

	Tillstånd	2014	2015	2016
Förbränning [ton]	550 000	535 695	532 524	536 001

Nuvarande förhållanden och ett tänkt nollalternativ redovisas därför i form av uppgifter för de tre senaste åren 2014-2016.

Beräkning av framtida påverkan har, om inte annat anges, gjorts genom att medelvärden av utsläppen under åren 2013-2016 räknats upp till ansökt förbränning om 610 000 ton per år.

I de sammanställningar som redovisas finns också uppgifter från den MKB, som upprättades som underlag vid tillståndsprövningen 2005. Som framgår av de följande tabellerna har påverkan under de senaste åren i allt väsentligt varit mindre än bedömningen i MKB:n från 2005.

Utsläpp till luft

Utsläppen till luft utgörs i allt väsentligt av rökgaser från förbränningen.

Kväveoxider, svaveldioxid samt stoft

Utsläppen av kväveoxider från anläggningen har under årens lopp kunnat minskas avsevärt trots att mängden förbränt avfall har ökat. De minskade utsläppen har uppnåtts genom åtgärder för att reducera bildning av kväveoxider och genom införande av avancerad rening av rökgaser.

Utsläppen av svaveldioxid har kunnat minskas kraftigt genom införande av effektiv svavelrening men också genom avskiljning av svavelinnehållande avfall som

exempelvis byggavfall i form av gipsskivor. Även utsläppen av stoft har minskat kraftigt genom införande av effektiv reningsteknik.

Vid en utökad förbränning vid anläggningen kommer även utsläppen av kväveoxider, svaveldioxid samt stoft att öka något. I den nedanstående tabellen redovisas nuvarande samt de framtida utsläpp som beräknas uppkomma.

	MKB 2005	2014	2015	2016	Framtida
Förbränning [ton]	550 000	535 695	532524	536 001	610 000
Kväveoxider [ton]	200	170	173	176	197
Stoft [ton]	4,5	1,0	0,9	0,4	0,8
Svaveldioxid [ton]	41	10,9	5,7	5,9	9,2

Som framgår av tabellen beräknas de framtida utsläppen av ovanstående föroreningar bli lägre än vad som låg till grund för prövningen 2005.

Koldioxid

Vid avfallsförbränningen bildas, som vid all annan förbränning, även koldioxid. Utsläppen övervakas inom ramen för deltagande i EU:s system för handel med utsläppsrätter. Den fossila andelen bestäms i denna process. Anläggningen överlämnar årligen utsläppsrätter motsvarande de fossila utsläppen.

	2014	2015	2016	Framtida
Förbränning [ton]	535695	532 524	536 001	610 000
Totalt koldioxid [ton]	532 000	532 800	542 100	614 000
Varav fossil [ton]	218 600	210 100	193 700	236 000

Dioxin

I den följande tabellen redovisas nuvarande och förväntade utsläpp av dioxin.

	MKB 2005	2014	2015	2016	Framtida
Förbränning [ton]	550 000	535 695	532 524	536 001	610 000
Dioxin [mg]	35	24	20	26	25

Som framgår av tabellen ovan är utsläppen av dioxiner från anläggningen låga. De framtida utsläppen beräknas vara lägre än vad som låg till grund för prövningen 2005.

Metaller

I den nedanstående tabellen redovisas nuvarande samt de framtida utsläpp som beräknas uppkomma av ett urval av metaller.

	MKB 2005	2014	2015	2016	Framtida
Förbränning [ton]	550 000	535 695	532 524	536 001	610 000
Arsenik [kg]	13	18	13	10	16
Bly [kg]	59	54	36	27	42
Kadmium [kg]	7,1	3,3	2,0	1,3	2,3
Kvicksilver [kg]	1,6	4,6	4,4	18	10,6

Som framgår av tabellen ovan är utsläppen av metaller från anläggningen mycket låga. Det gäller även för halten kvicksilver i rökgaserna som även de är låga. Enstaka mätningar kan dock ge högre mätvärden beroende på föroreningar i avfallet. Under 2016 förekom sådana högre mätvärden vilket påverkade medelvärdet för det året. Vid en förnyad mätning i april 2017 var mätvärdena återigen normala. Beräknade framtida utsläpp av kvicksilver i tabellen ovan ser därför ut att bli högre än tidigare, men det beror på att den bedömda mängden baseras på medelvärdet för 2013-2016. Det kan också poängteras att samtliga mätvärden ligger långt under tillståndsgivna gränsvärden.

Övriga metaller ligger under eller i nivå med förväntade utsläpp vid provningen 2005.

Övrigt

För att minimera risk för att störande lukt når omgivningen råder undertryck i avfallsbunkern, detta genom att förbränningsluft till pannorna tas från bunkern. Detta innebär att det inte finns någon risk ingen påverkan kopplat till lukt för anläggningen.

Verksamheten har även ett program för förebyggande skadedjursbekämpning.

Utsläpp till vattenUtsläpp från rökgasreningen

Från rökgasreningen leds förorenat vatten till vattenreningen, se bilaga B Teknisk beskrivning. Det renade vattnet leds genom en 5 km lång ledning förlagd i Sävån till en utsläppspunkt i Göta älv. I den nedanstående tabellen redovisas nuvarande samt de framtida utsläpp som beräknas uppkomma vid utsläppspunkten. Precis som för utsläpp till luft är dessa värden för utsläpp till vatten låga.

	MKB 2005	2014	2015	2016	Framtida
Förbränning [ton]	550 000	535 695	532 524	536 001	610 000
Flöde [1000 m ³]	230	257	276	276	305
Kväve [ton]	34	46	43	45	52

Bly [kg]	0,7	0,1	0,2	0,1	0,2
Koppar [kg]	2,3	0,6	0,7	0,4	0,7
Zink [kg]	11	2,3	3,3	2,1	2,6
Kvicksilver [kg]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Dioxin [mg]	3,9	1,2	1,9	1,8	1,8
Suspenderade Ämnen [ton]	3,3	1,0	1,7	2,7	2,0

Kylvatten

Vid vissa tillfällen under året används kylvatten som tas från och sedan återförs till Säveån. Det framtida behovet av kylvatten bedöms vara oförändrat mot i nuläget. Under 2016 användes totalt 365 000 m³ vatten från Säveån. Under sommar-månaderna är behovet störst och var under 2016 i medelvärde cirka 300 m³/h.

Renovas tillstånd enligt vattendom DVA nr 13, mål nr VA 41/93, innebär att maximalt 900 m³/h får tas ut från ån samt att maximalt 750 m³/h får återledas med en i förhållande till uttaget förhöjd temperatur om 15 °C. Vattendomen innehåller också uttagsrestriktioner vid låg vattenföring i ån.

Dagvatten

Från anläggningens hårdgjorda ytor uppsamlas dagvatten som leds till Säveån. Den årliga mängden dagvatten från anläggningen beräknas uppgå till cirka 39 000 m³. Den nu aktuella utökningen av verksamheten innebär ingen utökning av ytor och hantering kommer att vara helt likartad nuvarande situation. Den ansökta ändringen bedöms därför inte medföra någon märkbar förändring av påverkan på dagvatten.

Buller

De bullerkällor som finns utgörs i första hand av skorsten, fläktar samt till viss del hantering av avfallet. I allt väsentligt sker dock behandling och förbränning av avfallet inomhus. Detta förhindrar bland annat störande ljud till omgivningen. Den ökade verksamheten bedöms inte ge upphov till någon förändring av betydelse för bullersituationen i området. Denna domineras precis som tidigare av vägtrafiken längs E20.

Energi och råvaror

Anläggningens råvaror består i allt väsentligt av det utsorterade avfall som förbränns. Elektrisk kraft produceras vid anläggningen och elenergi behöver endast köpas in då denna inte är i drift. Den utökade förbränningen beräknas innebära att ytterligare 85 000 MWh värme och 15 000 MWh el skulle kunna produceras vid anläggningen.

Vid vissa tillfällen i samband med uppstart av avfallspannorna samt då förbränningstemperaturen sjunker används lågsvavlig eldningsolja 3. Under år 2016 uppgick förbrukningen till ca 680 m³. Den framtida oljeanvändningen beräknas vara

likartad nuvarande förhållanden. Möjligheten att byta till annat bränsle utreds löpande.

Vid anläggningen förbrukas även kommunalt vatten. Under 2016 uppgick förbrukningen till cirka 137 000 m³. Den framtida vattenanvändningen beräknas vara likartad nuvarande förhållanden.

Användning och hantering av kemiska produkter

Kemiska produkter används inom verksamheten bland annat för matarvattenberedning, rökgasrening, vattenrening med mera. I följande tabell redovisas förbrukningen under 2016 och beräknad framtida förbrukning tillsammans med uppgifter om användningsområde för några viktiga produkter.

Produkt		Användningsområde	2016	Framtida
Förbränning	ton		536 000	610 000
Kalksten	ton	Processvatten	2 600	3 000
Släckt kalk	ton	Processvatten	300	350
Ammoniak	ton	NOx-reduktion	2 800	3 200
NaOH 50 %	m ³	Pannvatten	20	25
HCl 30 %	m ³	Pannvatten	40	45
Fällningskem (TMT-15)	ton	Vattenrening	40	45
Aktivt kol	ton	Rökgasrening	30	35

Restprodukter och verksamhetens avfall

Restprodukter från värmeproduktionen utgörs främst av slagg från förbränningen och en s k Bambergkaka bestående av flygaska och slam från vattenreningsanläggningen. Från vattenreningen uppstår även restprodukten gipsslam. I den nedanstående tabellen redovisas nuvarande samt den framtida mängd restprodukter som beräknas uppkomma.

	MKB 2005	2014	2015	2016	Framtida
Förbränning [ton]	550 000	535 695	532 524	536 001	610 000
Slagg	108 900	99 276	98 158	102 396	114 009
Bambergkaka	23 200	26 559	25 060	24 332	28 880
Gipsslam		977	1 095	1 505	1 360

Det uppkommer även visst annat avfall inom anläggningen, vilket bland annat består av hydraulolja, spillolja, batterier och elektronikavfall, obrännbart avfall samt metallskrot. Avfallet går antingen vidare till extern eller intern återvinning.

Transporter

Avfallstransporter till och från anläggningen sker med lastbil, huvudsakligen längs von Utfallsgatan. I den nedanstående tabell redovisas nuvarande samt de framtida

transporter som beräknas uppkomma till följd av ansökan om ändringstillstånd. Ökningen av transporter bedöms bli mindre än proportionell mot den ökade förbränningen genom en ökad omlastning samt användning av s k stortransporter.

	MKB 2005	2014	2015	2016	Framtida
Förbränning [ton]	550 000	535 695	532 524	536 001	610 000
Intransporter	68 500	50 000	50 200	50 200	57 190
Uttransporter	4 400	4 600	4 500	4 600	5 200

Bedömd påverkan

Under de senaste åren har avfallsförbränningen närmast sig tillståndsgiven mängd om 550 000 ton per år.

I det följande redovisas en jämförelse mellan påverkan från den ansökta verksamheten, förbränning av 610 000 ton avfall per år, och nuvarande situation. Nuvarande situation utgör också s.k. nollalternativ, vilket är en framtida situation där den ansökta förändringen inte kommit till stånd.

Luft

Utsläppen till av luft bedöms öka proportionellt mot den ökade förbränningen. Bidragen till föroreningshalter är små i förhållande till de miljökvalitetsnormer som fastställts och bedöms inte försvåra möjligheterna uppnå dessa.

Renat processvatten

Utsläppen av förorenande ämnen till Göta älv bedöms öka proportionellt mot den ökade förbränningen men bidragen kommer fortsatt att vara mycket små. Den särskilda utredning som genomförts visar att utsläppen inte kommer att försvåra möjligheterna att uppnå gällande miljökvalitetsnormer.

Kylvatten och dagvatten

Påverkan på Säveån bedöms bli likartad nuvarande situation. Viss andel av dagvatten avleds till det kommunala spillvattennätet. Även i detta fall bedöms framtida situation bli likartad nuvarande förhållanden.

Buller

Den utökade verksamheten bedöms inte medföra någon förändrad bullersituation i närområdet.

Lukt

Den ökade hanteringen av avfall bedöms i stort inte förändra nuvarande förhållanden eller öka riskerna för störningar.

Transporter

Antalet transporter bedöms öka mindre än proportionellt mot den ökade förbränningen genom en ökad användning av s.k. stortransporter.

Restprodukter

Mängden restprodukter ökar proportionellt mot den ökade förbränningen.

Hushållning

Ett utökat tillstånd ger möjlighet till optimalt utnyttjande av den befintliga anläggningen. Ökad energiåtervinning ur avfallet medför att fossil energiproduktion på andra anläggningar kan ersättas. Liten ökning av råvaror/kemikalieanvändning.

Anmälan om anläggning för utvinning av zink ur flygaska

Renova har i en skrivelse, daterad den 14 september 2018, inkommit till länsstyrelsen med en anmälan om byggnation av fullskalig anläggning för utvinning av zink ur flygaska vid Sävenäs avfallskraftvärmeverk. Renova ska som råvara i processen använda aska från elfiltren som upparbetats för att erhålla zinkprodukt.

INKOMNA YTTRANDEN

Naturvårdsverket

Naturvårdsverket har i sitt yttrande anfört att Naturvårdsverket begränsat sitt yttrande till frågor om komplettering och skärpning av begränsningsvärden för utsläpp till luft och hantering av avfall.

Inställning och yrkanden

Naturvårdsverket bestrider att ändringstillstånd meddelas.

För det fall domstolen bedömer att prövningen av ansökan om utökad verksamhet kan begränsas till att enbart avse ändringen har Naturvårdsverket ingen erinran mot att tillstånd ges, under förutsättning att erforderliga villkor föreskrivs.

Naturvårdsverket har granskat bolagets villkor 6-9 och 18 och yrkar att villkoren NV1- NV5 föreskrivs. Naturvårdsverket yrkar härtill att bolagets villkor 8 ändras enligt justering nedan.

Slutliga villkor (NV-1, 2, 3, 4 och 5)

NV-1 Det ska finnas dokumenterade och ändamålsenliga rutiner för att säkerställa att hanteringen av avfall uppfyller bästa möjliga teknik.

NV-2 Farligt avfall som innehåller mer än 1 % organiska halogenföreningar, uttryckt som klor, får inte förbrännas.

NV-3 Det totala årliga utsläppet av dioxiner och furaner till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 0,10 ng/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas. 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 (FFA) ska användas. Villkoret ska börja gälla 24 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft.

NV-4 Det totala årliga utsläppet av Cd och Tl till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 10 µg/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas. Mätning ska utföras minst en gång var tredje månad.

NV-5 Det totala årliga utsläppet av Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni och V till luft får som årsmedelvärde inte överstiga 300 µg/m³ nt, till 11 % syrehalt omräknad, gas. Mätning ska utföras minst en gång var tredje månad.

Slutliga villkor (bolagets villkor 8) med Naturvårdsverkets justeringar

Utsläpp till luft

8. Utsläppet av kvicksilver (Hg, i renad form, vätskeform och gasform) i renad rökgas får som riktvärde årsmedelvärde vid mätning enligt gällande föreskrifter inte överstiga 10 µg/m³ nt, till 11 % i syrehalt omräknad, gas. Utsläppen ska fastställas efter kontinuerlig provtagning. Villkoret ska börja gälla 24 månader efter att tillståndet vunnit laga kraft.

Grunder

Bolaget har inte visat att verksamheten kan bedrivas på ett för människors hälsa och miljön acceptabelt sätt med enbart de villkor och förslag på skyddsåtgärder som bolaget föreslår. För att tillståndet ska uppfylla miljöbalkens hänsynsregler krävs att

tillståndet innehåller även de av Naturvårdsverket yrkade villkoren samt begärda ändringar av bolagets villkorsförslag.

Utveckling av talan

Ändringstillstånd

Naturvårdsverket anser att en samlad prövning bör göras av hela verksamheten.

Det saknas tydliga vägledande uttalanden från Högsta domstolen eller Mark- och miljööverdomstolen om hur bestämmelsen om ändringstillstånd i 16 kap. 2 § miljöbalken ska tillämpas. Bedömningen får göras från fall till fall. Av förarbetena framgår att det är en lämplighetsfråga om förutsättningar för ett ändringstillstånd föreligger (prop 2004/05:129 s 62 f). Vid bedömningen ska ändringens omfattning, dess miljöpåverkan samt dess betydelse för verksamheten som helhet beaktas. Därutöver ska ett antal andra faktorer vägas in. Som exempel på sådana faktorer nämns den tid som förflutit sedan grundtillståndet meddelades, om flera ändringstillstånd meddelats tidigare, hur företaget och dess omgivning förändrats sedan grundtillståndet, hur snabb den tekniska och miljömässiga utvecklingen är i den aktuella branschen samt de förekommande miljöstörningarnas omfattning. I förarbetena görs bedömningen att en ändring av verksamheten ofta kommer att innebära en så pass omfattande förändring av verksamheten att det i praktiken inte är möjligt eller lämpligt att begränsa prövningen till endast den sökta ändringen.

Den aktuella produktionsökningen, tillförd mängd avfall, avser cirka 10 % i förhållande till grundtillståndet. Lagstiftaren har inte angett någon bestämd gräns för hur stora ökningarna som kan tillåtas inom ramen för ett ändringstillstånd. Avgörande måste dock vara miljöpåverkan från en viss produktionsökning och inte enbart den faktiska ökningen i procent. Naturvårdsverket kan konstatera att flera parametrar för utsläpp till luft kommer öka, procentuellt sett, i större utsträckning än den tillförda avfallsmängden. Av miljökonsekvensbeskrivningen framgår att mängden svaveldioxid kommer öka, i jämförelse med åren 2014 till 2016, med 23 % och mängden kvicksilver kommer öka med 18 %.

Naturvårdsverket bedömer att ändringen berör verksamheten som helhet. Ändringen har nära samband med och påverkar hur flera av villkoren för verksamheten bör utformas. Det konstateras även att grundtillståndet är 13 år gammalt. Även av detta skäl är en översyn av samtliga villkor befogad. En annan ordning riskerar att medföra nackdelar för miljöprövningen då denna inte kommer att gälla hela verksamheten och medföra en modernisering av samtliga villkor. Naturvårdsverket bedömer också att det skett en teknikutveckling som möjliggör lägre årliga utsläpp samt ökade möjligheter till kontroll än vad som låg till grund för prövningen år 2005.

Med denna bakgrund menar Naturvårdsverket att det nya tillståndet ska avse hela verksamheten. Naturvårdsverkets uppfattning är att det inte är fråga om en ändring av en begränsad del av verksamheten som är lämplig att pröva inom ramen för ett ändringstillstånd.

Hantering av avfall (NV-1 och NV-2)

Naturvårdsverket kan inte av ansökningshandlingarna utläsa hur bolagets rutiner för kontroll av avfallens sammansättning ser ut. Naturvårdsverket anser därför att det är nödvändigt att föreskriva villkor som reglerar och förtydligar verksamhetsutövarens ansvar enligt 2 kap. 2 och 3 §§ miljöbalken.

Vid anläggningen förbränns både hushållsavfall och verksamhetsavfall. Bolaget uppger i ansökningshandlingarna att avfall kan komma att importeras.

I bilaga till tillståndet redovisar bolaget de avfallstyper som undantagits i ansökan. I bilaga till nu aktuell ansökan redovisar bolaget mängden av respektive avfallskategorier för förbränning av farligt avfall, vilket förtydligats i inskickad komplettering. Naturvårdsverket kan konstatera att anläggningen tar emot avfall med varierat ursprung. Aktuella avfallstyper för förbränning innehåller t.ex. kvicksilver, organiska klorföreningar och halogener.

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 POPs (långlivade organiska föreningar) och metaller har god kännedom om vilket utsläpp verksamheten ger upphov till. Naturvårdsverkets menar att det är relevant att ett särskilt villkor föreskrivs för att förtydliga bolagets ansvar avseende kontroll av avfallshanteringen.

Kommande BAT-slutsatser för avfallsförbränning, WI BATC, omfattar teknikbeskrivningar kring övervakning av mottagning av avfall, se särskilt BAT 10 och 12. Bolaget har inte redovisat hur verksamheten uppfyller dessa teknikbeskrivningar. Naturvårdsverket deltog på final meeting avseende WI BATC den 23-27 april 2018. Naturvårdsverkets bedömning efter mötet är att draft 1 (http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/WI/WI_5_24-05-2017_web.pdf), som finns publicerade på IPPC-byråns hemsida, inte kommer att ändras i någon större utsträckning. Mark- och miljööverdomstolen (MÖD) har uttalat att vid bedömning av vad som ska anses vara bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § miljöbalken kan även uppgifter om teknik hämtade från ännu inte beslutade BREF-dokument utgöra en del av bedömningsunderlaget. (Se MÖD 2014-02-28 i mål M 4407-13 sid. 11.) Naturvårdsverket anser fortsatt att redovisningen av bästa möjliga teknik för anläggningen bör innehålla en preliminär bedömning avseende anläggningens förmåga att uppfylla kraven i draft 1 av BAT-slutsatserna för avfallsförbränning.

Organiska halogenföreningar

Bolaget uppger i ingiven komplettering att de inte avser att ta emot sådant avfall till förbränning som innehåller mer än 1 procent organiska halogenföreningar uttryckt som klor. Naturvårdsverket anser att bolagets åtagande bör föreskrivas som villkor.

Utsläpp till luft

Såsom praxis enligt miljöbalken har kommit att utvecklas omfattar tillståndsvillkor all drift. Tillståndsmyndigheterna beslutar alltså normalt om villkor som, till skillnad från BAT-AEL och bestämmelserna i förordningen (2013:253) om

förbränning av avfall (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.

Utsläpp av dioxiner och furaner till luft (NV-3)

Mätning av utsläpp av dioxiner och furaner ska, enligt de generella minimikraven i FFA (Förordningen [2013:253] om förbränning av avfall), göras enbart vid ett fåtal tillfällen per år under normal drift. Dessa enstaka mätningar är, enligt Naturvårdsverkets uppfattning, inte tillräckliga för att säkerställa att de totala årliga utsläppen av POPs begränsas. Halterna av dioxin 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 förordningen (2013:253) om förbränning av avfall (FFA) under lång tid och i flera provningar.

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 kostnaderna för kontrollen inte kan anses orimlig enligt 2 kap. 7 § miljöbalken (MÖD:s dom 2016-01-29 i mål M 2274-15).

I de förbränningsanläggningar som refereras till i tabellen nedan finns krav på att utsläppen av dioxiner och furaner till luft ska övervakas med kontinuerlig långtidsprovtagning och det totala årliga utsläppet begränsas med ett årsmedelvärde.

Tabell. Förbränning av avfall och andelen hushållsavfall 2016 i avfallsförbränningsanläggningar i Malmö, Uppsala, Västerås och Göteborg.

Kommun	Anläggning	Tillfört avfall (ton)	
		Totalt	Hushållsavfall
Malmö	Sysav	531 580	209 220
Göteborg	Sävenäs	536 000	197 740
Västerås	Västerås KVV	413 240	181 390
Uppsala	Boländerna	356 510	127 760

Bolaget redovisar i miljökonsekvensbeskrivningen att den totala mängden dioxiner och furaner som låg till grund för provningen 2005 var 35 mg/år medan det förväntade framtida utsläppet idag bedöms vara 25 mg/år. Det faktiska utsläppet har under åren 2014-2016 varierat mellan 20 och 26 mg/år. Naturvårdsverket kan därmed konstatera att bolaget bedömer att utsläppet kommer bli betydligt lägre än vad som låg till grund för tidigare provning.

I inskickad komplettering (aktbil 13) redovisar bolaget halten dioxiner och furaner för respektive panna under åren 2014-2017. Av redovisningen framgår att halterna för respektive panna varit låga och relativt stabila.

Naturvårdsverket anser att utsläppen av dioxiner och furaner måste begränsas och övervakas i enlighet med villkorsyrkandet NV-3. 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 0,10 ng/m³ per nt gas.

Naturvårdsverket anser att föreslaget villkor är rimligt, med de marginaler som begränsningsvärdet innebär i förhållande till de redovisade faktiska utsläppen.

Naturvårdsverket föreslår att en rimlig övergångstid från det att tillståndet vunnit laga kraft till dess att villkoret ska börja gälla meddelas.

Utsläpp av metaller till luft (NV-4 och NV-5)

Bolaget anser att det inte är nödvändigt att särskilt reglera utsläpp av metaller utöver vad som föreskrivs i gällande förordning samt kommande WI BATC.

Metallerna är idag oreglerade, vilket innebär att begränsningsvärden i FFA kommer gälla som begränsningsvärde vid normal drift. Naturvårdsverket anser att det är rimligt att det föreskrivs villkor för all drift och att föreskrivna halter är rimliga i förhållande till redovisade halter i bolagets komplettering (aktbil 13).

För samlingsparametrarna Cd och Tl har utsläppet till luft uttryckt som halter under åren 2014 till 2017 uppmätts i intervallet 0,2 – 1,6 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$, vilket ska jämföras med begränsningsvärdet i FFA som är 50 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vid 11 procent syrgashalt samt BAT-AEL i kommande WI BATC som i draft 1 ligger på 10-20 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vid 11 procent syrgashalt. Naturvårdsverket anser att det inte finns skäl för de marginaler som begränsningsvärdena i såväl FFA som kommande WI BATC innebär i förhållande till de redovisade faktiska utsläppen. Mot denna bakgrund är det rimligt att föreskriva skarpare begränsningsvärden i enlighet med Naturvårdsverkets villkorsyrkande.

För samlingsparametrarna Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni och V har utsläppet till luft uttryckt som halter under åren 2014 till 2017 uppmätts i intervallet 19,4 – 297,4 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Dessa halter ska jämföras med begränsningsvärdet i FFA som är 500 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vid 11 procent syrgashalt samt BAT-AEL i kommande WI BATC som i draft 1 ligger på 50-300 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vid 11 procent syrgashalt. Naturvårdsverket kan konstatera en tydlig positiv trend. Vid bedömningen av vad som är rimliga utsläppsvillkor ska utgångspunkten vara vad som kan uppnås med bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § miljöbalken. Det åligger bolaget att driva anläggningen så

att utsläppen så långt möjligt kan begränsas, vilket utsläppsvillkoren även syftar till att säkerställa. Den åtgärd som bolaget i första hand kan vidta är att säkerställa att de nuvarande låga utsläppen bibehålls. För att säkerställa fortsatt låga utsläpp anser Naturvårdsverket att det är rimligt att föreskriva begränsningsvärden i enlighet med Naturvårdsverkets villkorsyrkande.

Naturvårdsverket kan sammanfattningsvis konstatera att halterna generellt är låga och att tendensen är att halterna minskar. I och med en utökning av verksamheten bedömer dock bolaget att den totala mängden ändå kommer att öka något. Det åligger bolaget att ha kontroll på avfallets innehåll och därmed utsläpp av metaller. Naturvårdsverket menar att det är rimligt att föreskriva villkor för utsläpp av metaller.

Utsläpp av kvicksilver till luft (villkor 8)

I miljökonsekvensbeskrivningen redovisar bolaget verksamhetens årliga utsläpp av kvicksilver till luft under åren 2014-2016. Redovisningen omfattar även den årliga mängd som låg till grund för provningen år 2005 samt förväntade utsläpp efter en utökning av verksamheten. Av redovisningen framgår att utsläppet av kvicksilver, med undantag för år 2016, förväntas öka.

I kompletteringen (aktbil. 13) redovisar bolaget verksamhetens utsläpp av kvicksilver till luft, uttryckt som halt. Halten har under åren 2014 till 2017 varierat mellan 0,55 – 10,4 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vid 11 procent syrgashalt. Redovisade halter är låga men samtidigt är det en stor variation mellan enskilda mätningar. Mot bakgrund av att värdena är resultat från ett fåtal mätningar bedömer Naturvårdsverket att utsläppet av kvicksilver är osäkert.

Vid bedömningen av vad som är rimliga utsläppsvillkor ska utgångspunkten vara vad som kan uppnås med bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § miljöbalken. Det åligger bolaget att driva anläggningen så att utsläppen så långt möjligt kan begränsas, vilket utsläppsvillkoren även syftar till att säkerställa. Utsläppet av kvicksilver till luft får i nuvarande tillstånd som riktvärde vid mätning inte överstiga

30 µg/m³ norm torr gas vid 11 procent syrgashalt. Eftersom bolaget inte föreslår något nytt villkorsförslag för kvicksilver kommer 30 µg/Nm³ vid 11 procent syrgashalt att gälla som riktvärde.

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 µg/Nm³ vid 11 procent syrgashalt. Naturvårdsverket menar mot bakgrund av redovisade halter 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. Naturvårdsverket menar mot bakgrund av bolagets redovisade utsläpp, inklusive förväntade ökade utsläpp samt erfarenheter från till exempel Tyskland, att det anses rimligt att bolaget installerar kontinuerlig provtagning av kvicksilver. I kommande WI BATC definieras kontinuerlig provtagning av kvicksilver som bästa tillgängliga teknik. Naturvårdsverket kan konstatera att skrivningar i draft 1, se särskilt BAT 5, kring kontroll av kvicksilver inte i fråga avseende kontinuerlig mätning förväntas ändras efter final meeting.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län

Länsstyrelsen har, som talan slutligen bestämts, anført följande.

Ställningstagande

Tillståndets omfattning

Länsstyrelsen tillstyrker ansökan under förutsättning att prøvotidsutredningar föreskrivs avseende utökad rening av kväve i utgående vatten från rökgaskondenseringen samt att ett slutligt villkor föreskrivs för kontinuerlig långtidsmätning av dioxiner och furaner.

Det är även viktigt att det i samband med denna prövning klargörs om den planerade anläggningen för återvinning av zink ur den flygaska som genereras vid förbränningen omfattas av den pågående prövningen eller om anläggningen istället kan hanteras som ett anmälningsärende enligt 1 kap. 11 § miljöprövningsförordningen.

Prövotid och provisoriska föreskrifter

Länsstyrelsen yrkar att avgörandet av slutliga villkor för utsläpp av renat kondensatvatten till Göta älv skjuts upp med stöd av 22 kap. 27 § första stycket miljöbalken. Bolaget ska under prövotiden genomföra följande utredningar.

U1. Utred och redovisa de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för att begränsa mängden totalkväve och ammoniumkväve i utgående vatten från rökgaskondenseringen och övrigt processvatten innan det avleds till Göta älv. Målet för utredningen ska vara att nå nivåer som kan antas motsvara bästa tillgängliga teknik. Utredningen ska avse minst två utsläppsnivåer, 15 mg/l respektive 50 mg/l totalkväve, i det utgående renade vattnet. Vidare ska utsläppen av totalkväve per ton förbränt avfall redovisas.

U2. Utred och föreslå begränsningsvärden för de parametrar som nu anges som riktvärden i villkor 21. De faktiska driftsresultaten under de senaste fem åren ska redovisas och utgöra underlag för bedömningen.

Utredningarna U1-U2 och förslag till slutliga villkor med motiveringar, eventuellt tillkommande åtgärder eller skyddsåtgärder samt tidplaner/program för uppföljning och kontroll ska lämnas till mark- och miljödomstolen senast två år efter det att tillståndet har tagits i anspråk. Tillsynsmyndigheten får medge en senare tidpunkt, dock längst ett år, om behov av längre utredningstid föreligger.

Villkor för verksamheten

Länsstyrelsen yrkar

- att av Naturvårdsverket föreslaget villkor NV-3 fastställs för verksamheten,

- villkor 21 i grundtillståndet ska ges följande lydelse

21. För utgående processvatten, skall gälla följande riktvärden, som årsmedelvärde om inte annat anges...

- att villkor 25 i grundtillståndet upphävs,
- att delegation ges till tillsynsmyndighetens enligt 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken att vid behov fastställa villkor avseende behandling av askor och slagg i syfte att återvinna metaller, i huvudsak zink.

Verkställighet

Då verksamheten redan bedrivs och ansökan avser en mindre utökning inom befintlig anläggning anser länsstyrelsen att tillståndet kan få tas i anspråk även om det överklagas, dvs. att verkställighetsförordnande medges.

Statusrapport

Länsstyrelsen konstaterar att, efter kompletteringar, är den statusrapport som ingår i ansökan tillräckligt omfattande för att uppfylla kraven i 1 kap. 23 § Industriutsläppsförordningen (2013:250).

Miljökonsekvensbeskrivningen

Länsstyrelsen bedömer att miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven på vad en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla enligt 6 kap. miljöbalken.

Länsstyrelsens bedömning

Tillståndets omfattning

Länsstyrelsen anser att ändringar av tillstånd som är mer än tio år och som avser tillståndets ram bör hanteras genom att hela verksamheten prövas om. I aktuellt fall avser ansökan en utökning om tillförda avfallsmängder med ca 11 % inom befintlig anläggning och verksamheten kan bedrivas med oförändrade villkor. Bolaget har, så som det kan förstås av ansökan, ställt sig positiv till en prövotidsutredning avseende utsläpp till vatten. Detta sammantaget gör att länsstyrelsen delar bolagets

bedömning att den begärda utökningen av tillståndets ram kan hanteras som ett ändringstillstånd.

Ändringen omfattar även att mängden farligt fall som kan tas emot ökas något. Länsstyrelsen hade gärna sett att bolaget ändrat formuleringen av bilaga A i tillståndet då denna nu anger undantagen från avfallsförordningen beträffande vilka avfallstyper som inte får tas emot. Detta försvårar läsningen och det är tveksamt om det överensstämmer med 22 kap. 25 a§ i miljöbalken där det anges att en dom som omfattar tillstånd att återvinna eller bortscaffa avfall ska innehålla en förteckning över de kategorier av avfall och den totala mängd avfall som får återvinnas respektive bortscaffas. Utökningen av mottagna mängder tillstyrks under förutsättning att en provotid för halter i utgående kondensatvatten föreskrivs samt att villkor avseende kontinuerliga mätningar i luft av dioxin och furaner föreskrivs.

Provotid och provisoriska föreskrifter

Miljökvalitetsnormer (MKN) i Göta älv

Den vattenförekomst som är närmast berörd är Göta älv - Sävåns inflöde till mynningen vid Älvsborgsbron (SE640423- 126 995) men även Rivö fjord (SE574050- 114 780, denna vattenförekomst kommer i vattenförvaltningscykel 3 delas upp och då få benämningen SE639762- 309 800).

SE640423- 126 995 räknas som en kraftigt modifierad beroende på uppströms reglering vattenkraftsverksamhet. Nuvarande ekologiska potential är otillfredsställande beroende på att för få åtgärder genomförts för att förbättra de hydromorfologiska förhållandena. Den kemiska statusen uppnår ej heller god status. Förutom de överallt överskridande ämnena kvicksilver och PBDE överskrids även gränsvärdena för tributyltenn (TBT). För vattendrag ingår enbart totalfosfor i näringsämnesbedömningen och denna ligger på god status men nära gränsen till måttlig. Miljökvalitetsnormen är att god ekologisk potential ska uppnås till 2027 och god kemisk status till 2021 med undantag av de överallt överskridande ämnena.

Rivö fjord (SE574050-114780) är en kustvattenförekomst som bedöms ha övergödningsproblem vilket medför att den ekologiska statusen är måttlig. För kustvattenförekomster ingår även kväve i bedömningen av status för näringsämnen. Även här överskrider TBT gränsvärdet för god kemisk status. Miljökvalitetsnormen för ekologisk status är måttlig status 2027. Det mindre stränga kvalitetskravet beror på hamnverksamheteten och för alla andra påverkanskällor ska alla åtgärder som krävs för att uppnå god status genomföras.

Förbättrad rening av utåtgående vatten efter rökgaskondensering

Trots att varken den ekologiska eller kemiska statusen bedöms påverkas annat än marginellt är det viktigt att utsläppen hålls på en så låg nivå som är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt.

Under 2017 var den genomsnittliga halten 150 mg/l totalkväve efter reningen av kondensatet. Länsstyrelsen anser att de utsläppta kvävemängderna är för höga och att det bör föreskrivas att en prøvotidsutredning genomförs, vilket även bolaget yrkat.

Beträffande kväveutsläppet är det rimligt att jämföra med krav som andra anläggningar längs Göta älv har beträffande kväverening av utgående vatten samt med vilka krav andra avfallsförbränningsanläggningar har beträffande halter i utgående kondensatvatten.

Avloppsreningsverk med en anslutning mellan 10 000 - 100 000 pe har begränsningsvärden om 15 mg/l totalkväve (N-tot) som årsmedelvärde, vilket regleras i föreskrift (NFS 2016:6) om rening och kontroll av utsläpp av avloppsvatten från tätbebyggelse. Till exempel så omfattas Trollhättans avloppsreningsverk av detta krav.

Vidare kan nämnas att Ragn-Sells Avfallsbehandling AB:s anläggning i Heljestorp i tillstånd för deponi m.fl. verksamheter har som riktvärde 10 mg/l ammoniumkväve (NH₄-N) samt 25 mg/l totalkväve (N-tot) ut till Göta älv.

Utsläppshalter från övriga avfallsförbränningsanläggningar i länet framgår av tabellen nedan

Tabell. Fastställda utsläppshalter av kväve för avfallsförbränningsanläggningarna i Västra Götalands län

Anläggning	Tillstånd villkor	Halt	Recipient
Uddevalla Lillesjö	MMD 2015-02-10 M 6638–11 Villkor 25	50 mg/l ammonium (årsmedelvärde samt 10 av 12 månadsmedelvärde)	Bäveån
Lidköpings VV Filen	MMD 2016-02-09 M 654–11 Villkor 27	50 mg/l ammonium (årsmedelvärde samt 10 av 12 månadsmedelvärde)	Vänern
Rya VV Borås	Kondensat avleds till avloppsreningsverket efter intern rening	Enbart nitrifikationshämmning	
Skövde Värmeverk	MPD 2016-09-07 (dnr 551-36126-2013)	10 mg/l totalkväve (Månadsmedelvärde)	Svesån, (via Ösan, Tidan till Vänern)

Vidare kan nämnas att i villkor 16, mark- och miljödomstolens vid Växjö tingsrätt dom daterad den 3 september 2013 (M 3888-12) beträffande verksamheten vid Tekniska Verken i Linköping, regleras utsläppen på följande sätt

16. Det sammanlagda årliga utsläppet av ammoniumkväve (NH₄-N) i utgående vatten efter rening av rökgaskondensat får inte överstiga 5,6 g/ton förbränt avfall. Det sammanlagda årliga utsläppet av ammoniumkväve (NH₄-N) i utgående vatten efter rening av rökgaskondensat får som månadsmedelvärde inte överstiga 18 mg/l (mätt som 90-percentil över kalenderår).

Det vill säga att utsläppet även är korrelerat till den förbrända mängden avfall. Länsstyrelsen anser att det är rimligt att det ska fastställas en prövotid och att bolaget under den utreder de tekniska och ekonomiska förutsättningarna med avseende åtminstone två utsläppsnivåer - att nå en totalkvävehalt om 15 mg/l och en totalkvävehalt om 50 mg/l i det utgående vattnet. Vidare bör utsläppen av kväve per

ton förbränt avfall beräknas och utredningen ska syfta till att få så låga värden som möjligt. Då kvävet i rökgaskondensatet nästan uteslutande föreligger i ammoniumform blir utredningskraven jämförbara med de krav som ställs på kommunala avloppsreningsverk samt för övriga avfallsförbränningsanläggningar i länet. Det är viktigt att bolaget i utredningarna alltid analyserar och redovisar såväl totalkvävehalter som ammoniumkvävehalter.

Vidare anser länsstyrelsen att bolaget under prövotiden bör utreda och föreslå begränsningsvärden för de parametrar som nu anges som riktvärden i villkor 21. Begreppet riktvärde får anses vara utmönstrat efter att Miljööverdomstolen i flera domar tagit ställning till hur begränsningsvärden ska utformas (se MÖD 2009:2, 2009:9 och 2009:49).

Enligt de redovisningar som bolaget gör i de årliga miljörapporterna ligger de uppmätta utsläppshalterna långt under de angivna riktvärdena i villkor 21. Vid en jämförelse med de utsläppshalter som föreskrivs i förordningen om förbränning av avfall (SFS 2013:253) samt de BAT-slutsatser som framgår av Best Available Techniques (BAT) Reference Document on Waste Incineration (DRAFT 1 [May 2017]) så ligger de aktuella utsläppsvärdena enligt miljörapporten för 2017 även långt under dessa värden. Syftet med denna revidering av villkor 21 är att få en modernisering av villkoret samt fastställa begränsningsvärden som ligger i nivå med aktuella utsläppsvärden och som ligger i det lägre spannet i de föreslagna BAT-AEL. Någon sänkning av de faktiska utsläppsvärdena bedöms inte vara prioriterat i dagsläget.

Efter prövotidens slut bör således bolaget yrka en ny formulering av villkor 21 inkluderat utsläppshalter för kväveparametrarna totalkväve och/eller ammoniumkväve. Bolaget kan också överväga att yrka ett villkor avseende mängd kväve per ton förbränt avfall. Förutsättningarna för att fastställa villkor som dygns- respektive månadsmedelvärden ska ingå i redovisningen.

Villkor för verksamheten

Dioxiner och furaner

Dioxiner och furaner (nedan förkortat dioxiner) är giftiga, långlivade och bioackumulerande miljögifter som hos både djur och människor har visat sig, eller misstänks, orsaka cancer och påverka immunförsvar, fortplantningsförmåga och hormonsystem. Det är därför mycket angeläget att anläggningar som förbränner avfall har god kännedom om bildningen av dessa ämnen. Det är känt att dioxiner kan bildas vid ofullständig förbränning, vilket exempelvis kan inträffa vid instabil drift liksom vid start och stopp av pannorna. Enligt FFA behöver dioxin endast mätas två gånger per år. Sannolikt genomförs dessa mätningar vid normal drift och det finns därför risk för att utsläppstopparna av dioxin missas.

Det finns en dom avseende SYSAV:s förbränningsanläggning som överprövats i Högsta domstolen (dom meddelad den 3 november 2017, T 1025–16), varför den kan anses vara prejudicerande. Mark- och miljööverdomstolen (MÖD) slog fast att utsläppen av dioxiner och furaner från anläggningen ska begränsas med ett årsmedelvärde som inte får överstiga 0,1 ng/m³ normal torr gas vid 11 procent O₂ (M 2274-15). Utsläppen ska kontrolleras genom kontinuerlig långtidsprovtagning som omfattar det totala årliga utsläppet. MÖD bedömde att kontinuerlig långtidsprovtagning av dioxiner och furaner får anses etablerad som metod och uppfyller kravet på bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § miljöbalken samt att kostnaderna för kontrollen inte kan anses orimlig enligt 2 kap. 7 § miljöbalken. Högsta domstolen meddelade dom i målet den 3 november 2017 och ändrade MÖD:s domslut endast på det sättet att villkoret rörande kontinuerlig långtidsprovtagning av dioxiner och furaner ska börja gälla tio månader från dagen för Högsta domstolens dom. Högsta domstolen meddelade inte prövningstillstånd i målet i övrigt, varför MÖD:s domslut därmed står fast i dessa delar. I domskälen i MÖD:s dom hänvisas till Naturvårdsverkets yttrande där det anges att nu aktuell teknik finns installerad på två anläggningar i Sverige och att ett krav på kontinuerlig långtidsprovtagning har införts i Belgien och Frankrike samt att det finns närmare 200 avfallsförbränningsanläggningar och industrianläggningar i Europa som använder tekniken. MÖD bedömde mot denna bakgrund att

kontinuerlig långtidsprovtagning får anses etablerad som metod och uppfylla kravet på bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § miljöbalken.

Länsstyrelsen anser att Sävenäs, om utökning av tillståndet medges, till storlek är jämförbar med SYSAV:s anläggning. Sävenäs får då tillstånd till 610 000 ton per år jämfört SYSAV:s 650 000 ton per år. Sävenäs kommer då att vara en av de största avfallsförbränningsanläggningarna i Sverige och där finns möjlighet att ta emot både inhemskt avfall och importerat avfall med en mycket diversifierad sammansättning. Cirka 20 % av avfallet kan utgöras av farligt avfall. Dioxinutsläppen är också ungefär på samma nivå för de båda anläggningarna. Länsstyrelsen anser därför att det, med hänvisning till ovan nämnda dom, är rimligt att krav på kontinuerlig långtidsmätning ska ställas även vid Sävenäs.

Kontinuerlig långtidprovtagning beskrivs i CEN/TS standarden 1948-5:2015 ”Stationary source emissions - Determination of the mass concentration of PCDDs/PCDFs and dioxin-like PCBs - Part 5: Long-term sampling of PCDDs/PCDFs and PCBs”. Provtagning (beskrivs närmare i SS-EN 1948-1 till 4) görs under en längre tid (24 h till flera veckor), rökgasen förs igenom en ampull som sedan analyseras.

Villkor 25

Den nuvarande formuleringen av villkor 25 är teknikkonserverande och motverkar att bästa möjliga teknik används, bland annat för att återvinna metaller. För att kunna följa miljömålen om minskade avfallsmängder, ökad återvinning och därigenom ta ett steg uppåt i avfallstrappan bör villkor 25 upphävas alternativt revideras. Därutöver bör förslaget till delegationsvillkor förtydligas och begreppet utöver tas bort. Villkor 25 skulle också kunna stå i strid med 16 § avfallsförordningen (2011:927) avseende blandning av farligt avfall.

Villkor 21

Som det får förstås av handlingarna renas, förutom vattnet från Rök-gaskondenseringen även vatten från slaggläckningen i den reningsanläggning som i

grundtillståndet benämns som rening av kondensvatten enligt villkor 19-21. Vidare bör det klargöras att villkor 21 i grundtillståndet omfattar samtliga delströmmar, inte enbart vatten från rökgaskondenseringen, som renas för att därefter avledas till Göta älv. Villkor 20 och 21 är otydligt formulerade men det får förmodas att begreppet kondensvatten i villkoren 20 och 21 även omfattar det slaggsläckningsvatten som nämns i villkor 19. För att ge en mer heltäckande bild bör begreppet processavloppsvatten användas, vilket då även kan inkludera vatten från zinkåtervinningsanläggningen.

Zinkåtervinningsanläggningen

Med begreppet askor och slagg omfattas samtliga avfallstyper som uppstår i anläggningen och som omfattas av avfallsförordningens (2011:927) underkapitel *19 01 Avfall från förbränning eller pyrolys av avfall*.

Om länsstyrelsen ska kunna hantera zinkåtervinningsanläggningen som ett anmälningssärende krävs, förutom att förutsättningarna i miljöprövningsförordningen är uppfyllda, även att ändringen inte innebär att ramen för gällande tillstånd och villkoren i tillståndet inte behöver ändras på något sätt. I annat fall måste tillståndsmyndigheten hantera frågan. I detta ärende är det av särskild vikt att bedöma huruvida zinkåtervinningen kan anses inrymmas i tillståndets ram såsom en integrerad del avfallsförbränningen och därigenom omfattas av nuvarande tillstånd. Alternativt får återvinningsanläggningen prövas i särskild ordning, dvs. en ny tillståndsprövning krävs. Upplyningsvis kan nämnas att bolaget i miljörapporten (grunddelen) anger att verksamhetskod 90.406-i Andra verksamheter med återvinning eller bortskaffande (29 kap. 65 §1 miljöprövningsförordningen [2013:251]) ingår i verksamheten.

Miljökonsekvensbeskrivning

Spridningsberäkningarna för utsläpp till luft från Sävenäs visar att beräknade haltbidrag generellt är små relativt totalhalterna i Göteborg. I resultatrapportens tabell för utsläpp från lastbilar konstaterar Länsstyrelsen att emissionsfaktorena

som använts för lastbilar motsvarar EU:s strängaste utsläppskrav, dvs. Euro VI. Länsstyrelsen utgår därför ifrån att Renova Sävenäs avser att ställa dessa krav på lastbilstransporter. Länsstyrelsen anser detta vara positivt då Miljöförvaltningens beräkningar ”Ren Stadsluft 2015” visar att det finns risk för att dygnsnormen för kvävedioxid överskrids i bl.a. Munkebäcksmotet.

Miljö- och klimatnämnden i Göteborgs Stad

Miljö- och klimatnämnden ifrågasätter varför bolaget önskar behålla de utsläppsvillkor till luft och vatten som meddelades i grundtillståndet från 2005 och samtidigt nöja sig med de begränsningsvärden som följer av förordningen om förbränning av avfall (2013:253) och som gäller för utsläpp till luft och vatten enligt förordningens 56-66 §§ och 100-103 §§. Nämnden anser att ett bolag som Renova AB med kunskap och resurser borde ha åtagit sig eller föreslagit förbrännings- och renings- tekniska åtgärder för att ytterligare kunna minska föroreningsmängder och halter, med undantag för ett förslag om en provotid om två år för att utreda möjlig reningsteknik avseende avskiljning av ammoniumkväve till vatten. I huvudsak är bolagets inställning att ingen förändring av verksamheten är nödvändig till följd av produktionsökningen och att den ryms inom gällande villkor.

Följden blir att de förväntade utsläppsmängderna till luft och vatten kommer att öka för flera parametrar vid en jämförelse med de årliga utsläppen som miljökonsekvens beskrivningen redovisat för 2014-2016. Flera av utsläppen ligger dock klart under de nivåer som i redovisades i den dåvarande miljökonsekvensbeskrivningen inför tillståndsprövningen 2005, då bolaget ville öka förbränningen av avfall från 460 000 ton avfall till dagens tillståndsgivna nivå. Men nämnden ser samtidigt att utsläppsmängderna av kvicksilver, arsenik och koldioxid (den fossila andelen) till luft samt av kväve till vatten kommer att öka och vara högre än de mängder som då låg till grund för prövningen. Miljökonsekvensbeskrivningen har dock endast redovisat ett urval av de metaller som släpps ut till luft, vilket innebär att det är oklart hur emissionsmängderna blir för övriga metaller för den sökta produktionsökningen.

Nuvarande tillstånd har hunnit bli tolv år gammalt och nämndens bedömning är att det skett en teknikutveckling som möjliggör lägre årliga utsläpp än vad som låg till grund för prövningen 2005. Mot bakgrund av de svårigheter och utmaningar som alltjämt finns idag med att klara de nationella och lokala miljömålen så är det inte rimligt att en avfallsförbränningsmängd på 610 000 ton per år kan förutsättas vara tillåtlig utan att det sker en omprövning av de utsläppsvillkor som föreskrevs för tolv år sedan. I detta sammanhang är det enligt nämndens mening heller inte tillräckligt att bolaget enbart hänvisar till att de ska följa begränsningsvärdena för utsläpp till luft och vatten enligt föreskrifterna i förordningen om förbränning av avfall, eftersom bestämmelserna i förordningen anger minimikrav, vilket framgår av dess 19 §.

Nämnden anser vidare att slutsatserna i miljökonsekvensbeskrivningen om utsläppens inverkan på luft och vatten och påverkan på miljökvalitetsnormerna inte utgör några skäl till att inte ompröva och införa nya villkor. Bolaget anger att luft- och vattenföroreningarnas haltbidrag och utsläppsmängder är marginella och försumbara och att dessa inte påverkar miljöförhållandena i luften eller i Göta älv. Nämnden anser att ett sådant relativiserande av de egna utsläppens bidrag till miljön blir problematiskt och frågan infinner sig om slutsatserna varit desamma om emissionshalterna och mängderna från verksamheten varit 10 gånger högre? Om alla miljöfarliga verksamheter i samband med tillståndsprövningar för samma typ av argumentation och relativiserande av de egna utsläppen så innebär det att man alltid anser att det är någon annan som måste medverka till att miljökvalitetsnormerna uppfylls.

Med utökad produktion finns det således anledning att ompröva och skriva om ett större antal villkor för att säkerställa att verksamheten bedrivs på bästa miljö- mässiga och produktionsmässiga sätt i enlighet med 2 kap. 3 § miljöbalken. Det innebär att samtliga utsläppsvillkor som idag utgörs av riktvärden behöver ersättas med villkor innehållande begränsningsvärden.

Nämnden ser att det är rimligt att ställa krav på minskad föroreningsbelastning på omgivande luftmiljö och till Göta älv och att bolaget behöver utreda och välja vilka åtgärder som behöver vidtas för att klara uppdaterade och skärpta villkor med begränsningsvärden. Hur detta ska ske i denna prövning är ett bekymmer då ansökan saknar utredningsunderlag och åtaganden om utsläppsminskningar. Särskilt angeläget är dock att det införs skärpta villkor med begränsningsvärden för utsläpp till luft av kvicksilver, arsenik och dioxin där utsläppshalter om möjligt sätts lägre än motsvarande begränsningsvärden i förordningen om förbränning av avfall. Skärpning är även angeläget för angivna metaller och dioxin i nuvarande villkor för utsläpp av kondensatvatten där riktvärdet som årsmedelvärde åtminstone behöver bli omvandlat till ett begränsningsvärde.

Bolagets redovisning om att verksamheten klarar de kommande BAT-slutsatserna (BAT-AEL) för utsläpp till luft och att det därmed saknas anledning att föreskriva om ytterligare villkor delas inte av nämnden. BAT-slutsatserna är som förordningen om förbränning av avfall minimiregleringar. BAT-AEL gäller endast under normal drift och nämnden konstaterar också att det är möjligt för domstolen att besluta om strängare begränsningsvärden än de som framgår av BAT-slutsatserna, med stöd av hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken.

Samma möjlighet gäller även för utsläppen till vatten. Här uppger bolaget själva att de nya BAT-slutsatserna sannolikt kommer innebära skärpta krav på utsläpp av ammoniumkväve till vatten och att de därför åtagit sig att under en provotid om två år utreda om det finns möjlig reningsteknik för avskiljning av ammoniumkväve. Nämnden är positiv till åtagandet och anser att ett eventuellt tillstånd med provotid ska förenas med provisoriskt villkor (utformat som riktvärde) om hur hög ammoniumkvävehalten får vara i det renade kondensatet. Vidare ser vi att BAT-slutsatserna väntas medföra en skärpning för utsläppen av metaller till vatten jämfört med bolagets utsläppsvillkor, då BAT-AEL väntas bli begränsningsvärden baserade på dygnsmedelvärden. Det är således viktigt att nuvarande utsläppsvillkor med riktvärden för metaller (villkor 21) kan skärpas till att bli begränsningsvärden

så att verksamheten inte försvårar möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormen för ekologisk potential och kemisk status i Göta älv.

Kvicksilverutsläpp till luft

Nämnden anser att kvicksilverutsläppen till luft i fråga om mängder och halter behöver begränsas ytterligare genom att det införs ett strängare villkor än det som idag finns som riktvärde enligt villkor 8 och som även är strängare än det begränsningsvärde på 0,05 mg/m³ vid 11 % O₂ som föreskrivs enligt förordningen om förbränning av avfall. Av bolagets miljökonsekvensbeskrivning framgår att de årliga utsläppsmängderna av kvicksilver har varit högre än vad som låg till grund för tillståndsprövningen 2005 då man angav att utsläppen till luft skulle ligga på 1,6 kg per år vid en förbränning av 550 000 ton per år. Under de tre senaste åren har de totala utsläppen varierat mellan 4,4-18 kg per år och vid en framtida förbränning på 610 000 ton har bolaget redovisat att mängden kan uppgå till 10,6 kg per år. Även om utsläppshalterna för det mesta ligger klart under nuvarande villkor och begränsningsvärde så är det enligt nämndens mening ett problem om utsläppsmängderna tillåts få öka upp till tio gånger utan någon utredning och åtgärd för att försöka minska mängden kvicksilver till luft.

Med resultat som visar på stora variationer och ökade utsläppsmängder är det samtidigt otillfredsställande om bolaget endast utför två stickprov per år enligt det minimikrav som föreskrivs i 43 § förordningen om förbränning av avfall. Utsläppen av kvicksilver kan variera beroende på innehållet i avfallsbränslet och med endast två prov om året är det svårt att få en tillförlitlig uppföljning av villkoret. Nämnden anser därför att mätningar istället behöver utföras vid minst fyra tillfällen jämt fördelade under året.

Utsläpp av dioxiner och furaner och mätningar av dessa miljögifter

Det är mycket angeläget att begränsa utsläppen av dioxiner och furaner som är giftiga, långlivade och bioackumulerbara miljögifter där oerhört små mängder kan ge en påverkan på människors hälsa och miljön. Ur den aspekten är det också av väsentlig betydelse att dessa utsläpp noggrant kan följas upp och övervakas.

Bolaget har uppgett att det i nuläget saknas anledning att föreskriva om ytterligare villkor för utsläpp till luft av dioxiner och furaner och hänvisar till att de följer kraven om mätningar och det begränsningsvärde som föreskrivs i förordningen om förbränning av avfall. Förordningen föreskriver att utsläppen av dioxiner och furaner ska mätas som ett korttidsmedelvärde under 6-8 timmar, där utsläppen inte får uppgå till mer än 0,1 nanogram per kubikmeter normal torr gas och att mätningarna ska utföras vid minst två tillfällen per år.

Nämnden anser att korttidsmätningarna inte ger tillräckligt underlag för att bedöma utsläppens storlek så att bolaget kan anses uppfylla kunskapskravet i 2 kap. 2 § miljöbalken. Därutöver konstaterar nämnden att förordningen grundar sig på ett minimidirektiv vilket innebär att det går att ställa strängare krav än de som bolaget följer idag. Enligt Naturvårdsverket visar erfarenheter från anläggningar som förbränner avfall att utsläppen av dioxiner och furaner kan variera mycket över tid och att de ökar vid instabil och varierande drift, liksom vid start och stopp. Vidare sker korttidsmätning oftast under en jämn och stabil drift och begränsad tid vilket innebär att det finns en risk att mätdata inte fullt avspeglar de utsläppsvariationer som förekommer.

Mot denna bakgrund är det därför motiverat att ersätta enskilda stickprov vid två tillfällen per år med kontinuerlig långtidsprovtagning av dioxiner och furaner som får anses vara en etablerad metod då den används vid mer än 200 avfallsförbränningsanläggningar och industrianläggningar i Europa. Kontinuerlig långtidsprovning är även motiverad för att uppfylla kunskapskravet i 2 kap. 2 § och kravet på bästa möjliga teknik i 2 kap. 3 § miljöbalken.

Nämnden vill även hänvisa till Mark- och miljööverdomstolens dom den 29 januari 2016 (M 2274-15), och som Högsta domstolen fastslog den 3 november 2017, gällande en tillståndsprövning för verksamheten vid Sjölunda avfallsförbränningsanläggning. Mark- och miljööverdomstolen slog då fast att utsläppen av dioxiner och furaner till luft från anläggningen ska kontrolleras genom kontinuerlig långtidsmätning omfattande det totala årliga utsläppet. Därutöver slog domstolen

fast att dessa utsläpp ska begränsas med ett årsmedelvärde som inte får överstiga 0,1 ng/m³ normal torr gas vid 11 % O₂.

Således anser nämnden att det i ett eventuellt tillstånd ska föreskrivas villkor om att anläggningens utsläpp av dioxiner och furaner till luft ska övervakas med hjälp av kontinuerlig långtidsprovtagning som omfattar det totala årliga utsläppet och att utsläppen ska begränsas med ett årsmedelvärde som inte får överstiga 0,1 ng/m³ torr gas vid 11 % O₂.

Statusrapport

Nämnden ser att statusrapporten blivit kompletterad med ytterligare provtagningar av grundvatten vid begärda provtagningspunkter under hösten 2017, enligt det yttrande som framfördes när ansökan sändes ut med förfrågan om eventuella kompletteringar. Nämnden bedömer därmed att genomförda provtagningar och bedömningar av resultaten får anses vara tillräckliga för rapportering av områdets markmiljöstatus.

Utby Egnahemsförening och Utby Kulturförening

Föreningarna har avstyrkt ansökan med hänvisning till en ansträngd trafiksituation som inte bör tillåtas förvärras av den utökade trafik som den ansökta utökningen av verksamheten skulle medföra.

Roland Svensson

Roland Svensson har avstyrkt att en utökning av förbränningen ska tillåtas så länge trafikfrågorna inte är lösta och har inkommit med förslag på hur trafiksituationen skulle kunna lösas.

Margareta Göransson

Margareta Göransson har avstyrkt ansökan med hänvisning till risken för hälsoeffekter av de ökade utsläpp av luftföroreningar som den ansökta utökningen av verksamheten skulle medföra.

BOLAGETS BEMÖTANDE AV INKOMNA YTTRANDE

Bolaget har i huvudsak anfört följande.

Angående skälen för ändringstillstånd

Såvitt bolaget kunnat utreda finns det i praxis inte något hinder mot att pröva en ansökan om produktionsökning genom ändringstillstånd. Av remissinstansernas yttranden följer också att det är möjligt att inom ramen för en sådan prövning föreskriva en uppdatering av vissa villkor när detta anses motiverat. Enligt de synpunkter som inkommit är antalet villkor som enligt dessa bör uppdateras begränsat. Bolaget delar mot denna bakgrund länsstyrelsens bedömning att ansökt produktionsökning kan prövas inom ramen för ett ändringstillstånd.

Vid Naturvårdsverkets jämförelse mellan ansökt produktionsökning och beräknade framtida utsläpp till luft har såvitt bolaget förstår produktionsökningen beräknats utifrån tillståndsgiven mängd avfall för förbränning medan de framtida utsläppen till luft har beräknats utifrån medelvärden av de faktiska utsläppen från anläggningen. Detta ger en missvisande jämförelse. Därtill har Naturvårdsverket i sin beräkning utgått från medelutsläppsvärden för åren 2014-2016 medan bolaget i sin beräkning har utgått från medelutsläppsvärden för åren 2013-2016.

Mot bakgrund av det ovanstående och av att anläggningen inte kommer att ändras i stort är bolagets bedömning fortsatt att utsläppen till luft kommer att öka proportionellt mot den ökade förbränningen. Även mot denna bakgrund bedöms produktionsökningen kunna prövas genom ändringstillstånd.

Synpunkter på förslag till utredningsvillkor

Nedan redogörs för bolagets synpunkter på remissinstansernas förslag till utredningsvillkor.

Utredningsvillkor 1

Bolaget anser att länsstyrelsens föreslagna utredningsvillkor 1 (U1) ska utformas enligt följande:

"Utred och redovisa de tekniska och ekonomiska förutsättningarna för att begränsa mängden totalkväve i utgående vatten från rökgaskondenseringen. Målet för utredningen ska vara att nå nivåer som kan antas motsvara bästa tillgängliga teknik. Utredningen ska avse minst två utsläppsnivåer, 15 mg/l respektive 50 mg/l totalkväve, i det utgående renade kondensatvattnet. Vidare ska utsläppen av totalkväve per ton förbränt avfall redovisas."

Det kan inte uteslutas att det finns andra lämpliga lösningar för reducering av mängden totalkväve i utgående kondensatvatten än införande av ytterligare reningsteknik. Utredningsvillkoret bör därför utformas mer brett än enbart till möjligheter att införa mer långtgående reningsteknik. Det saknas därtill skäl att föreskriva om utredning av andra parametrar än totalkväve.

Det kan därtill inte anses motiverat att, såsom nämnden föreslagit, föreskriva om ett provisoriskt villkor för kondensatvattnets innehåll av kväve under provotiden. Något sådant villkor finns inte föreskrivet i gällande tillstånd. Tillsynsmyndigheten har inte heller bedömt att det finns behov av att fastställa ett sådant villkor med stöd av den meddelade delegationen i gällande tillstånd. Det konstateras även att det saknas underlag för att föreskriva ett villkor i denna del före det att den föreslagna utredningen har genomförts.

Utredningsvillkor 2

Bolaget ansluter sig till vad länsstyrelsen föreslagit angående utredning och att det ska föreslås begränsningsvärden för utsläpp av kondensatvatten för de parametrar som nu anges som riktvärden i villkor 21 i gällande tillstånd. Villkoret kan inkludera utsläppshalter för parametern totalkväve.

Bolaget ansluter sig till vad Länsstyrelsen föreslagit att utredningarna U1-U2 och förslag till slutliga villkor ska lämnas till mark- och miljödomstolen senast två år efter det att tillståndet har tagits i anspråk. Bolaget ansluter sig även till länsstyrelsens förslag att tillsynsmyndigheten får medge en senare tidpunkt om

behov av längre utredningstid föreligger. Ramarna för denna längre utredningstid får med beaktande av utredningens komplexitet bestämmas närmare av tillsynsmyndigheten under prövotiden.

Synpunkter på förslag till slutliga villkor m.m.

Nedan redogörs för bolagets synpunkter på remissinstansernas förslag till slutliga villkor.

NV-1

Bolaget ansluter sig till vad Naturvårdsverket föreslagit angående hanteringen av avfall.

NV-2

Av 32 § i förordning (2013:253) om förbränning av avfall (FFA) följer att farligt avfall som innehåller mer än 1 % organiska halogenföreningar uttryckt som klor endast får förbrännas genom högtemperaturförbränning. Av bolagets gällande tillstånd följer därtill att bolaget får ta emot brännbart farligt avfall om avfalllets egenskaper inte kräver destruktion genom högtemperaturförbränning. Vad som föreslagits av Naturvårdsverket i NV-2, att farligt avfall som innehåller mer än 1 % organiska halogenföreningar uttryckt som klor inte får förbrännas, är således en konsekvens redan av regleringen i 32 § FFA och av gällande tillstånd.

Det saknas därför skäl att föreskriva ett villkor i enlighet med Naturvårdsverkets förslag.

NV-3 och länsstyrelsens föreslagna villkor 35

Bolaget ansluter sig till vad Naturvårdsverket och länsstyrelsen föreslagit om utsläppet av dioxiner och furaner till luft. Bolaget delar Naturvårdsverkets bedömning att 24 månader är en rimlig övergångstid från det att tillståndet vunnit laga kraft till dess att villkoret ska börja gälla.

NV-4

Bolaget ansluter sig till vad Naturvårdsverket föreslagit angående utsläppet av Cd och TI till luft.

NV-5

Bolaget ansluter sig till vad Naturvårdsverket föreslagit angående utsläppet av Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni och V till luft.

NV-8

Bolaget ansluter sig till vad Naturvårdsverket föreslagit angående utsläppet av kvicksilver (Hg) till luft.

Kommentar till nämndens synpunkter

Mot bakgrund av de uppdaterade slutliga villkoren för utsläpp till luft som länsstyrelsen och Naturvårdsverket föreslagit och som bolaget anslutit sig till ovan får nämndens synpunkter angående uppdatering av utsläppsvillkor anses tillgodosedda.

Kommentar till synpunkter på trafiksituationen

Av villkor 5 i bolagets gällande tillstånd följer att "Bolaget skall verka för att transporter till och från anläggningen inte sker via Utbyvägen". Bolaget arbetar aktivt för att transporterna till och från anläggningen i så stor utsträckning som möjligt sker via andra vägar än Utbyvägen. Den ansökta ökningen kommer inte leda till ökade transporter på Utbyvägen. Det saknas i nuläget anledning att föreskriva om ytterligare villkor i denna del utöver vad som följer av gällande tillstånd.

DOMSKÄL

Mark- och miljödomstolen har den 8 november 2018 hållit huvudförhandling i målet.

Miljökonsekvensbeskrivningen

Miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken (i dess lydelse före den 1 januari 2018). Den ska därför godkännas.

Tillståndsfrågan

Bestämmelsen om ändringstillstånd enligt 16 kap. 2 § första stycket andra meningen miljöbalken infördes år 2005. Av förarbetena till bestämmelsen (prop. 2004/05:129) framgår att syftet med bestämmelsen var att förenkla tillståndsprövningen enligt miljöbalken. Det framhålls bl.a. att en angelägen och brådskande ändring av en miljöfarlig verksamhet inte ska försvåras i onödan genom att prövningen belastas med frågor som avser delar av verksamheten som från miljösynpunkt inte har något samband med ändringen. Vidare anføres att det är en lämplighetsfråga om en begränsad prövning ska kunna ske samt att förutsättningarna för en sådan prövning bedömdes vara störst vid mindre och väl avgränsade ändringar av en verksamhet. Vid bedömningen av om det finns förutsättning för en begränsad prövning är ändringens omfattning och miljöpåverkan samt dess betydelse för verksamheten som helhet faktorer som bör vägas in. Vidare anges i propositionen att även andra faktorer har betydelse vid prövningen. Sådana faktorer är exempelvis hur lång tid som förflutit sedan i grundtillståndet meddelades, om flera ändringstillstånd eller förelägganden meddelats tidigare, hur snabb den tekniska och miljömässiga utvecklingen är i branschen, vilka förändringar som skett i företaget och dess omgivning sedan grundtillståndet samt omfattningen av de miljöstörningar som förekommer. Dessutom anges att när fråga uppkommer, och det från miljösynpunkt inte är olämpligt att enbart meddela ett ändringstillstånd, bör tillståndsmyndigheten – om det bedöms lämpligt för att motverka att grundtillståndet blir för gammalt – använda sig av möjligheten att tidsbegränsa ändringstillståndet med stöd av 16 kap. 2 § miljöbalken. När ändringstillståndet upphör att gälla kan verksamhetsutövaren välja mellan att ge in en ny tillståndsansökan eller fortsätta att bedriva verksamheten enligt grundtillståndet. (Se prop. 2004/05:129 s. 59 ff.)

Mark- och miljödomstolen bedömer att den ansökta ändringen av verksamheten i och för sig är tillåtlig. Behovet av att öka förbränningen är föranledd av att mängden brännbart avfall har ökat, och förväntas öka ytterligare, inom ägar-kommunerna. Den ökade miljöpåverkan som den utökade förbränningen medför är inte större än att den kan tillåtas dock under förutsättning att vissa ytterligare utsläppsbegränsande åtgärder vidtas. De ökade antalet transporter som blir följden av ändringen anser domstolen inte kommer att innebära att trafiken på vägarna genom bostadsområdena i Utby ökar. Domstolen anser däremot, i likhet med Naturvårdsverket, att befintligt tillstånd är gammalt och att det behöver uppdateras i flera avseenden. Förutsättningarna för ett s.k. ändringstillstånd enligt miljöbalken är därför begränsade.

Mark- och miljödomstolen anser, med hänsyn till att gällande tillstånd är gammalt och till den ansökta ändringens miljöpåverkan, att det sökta ändringstillståndet endast kan godtas under förutsättning att hela verksamheten blir föremål för en samlad prövning enligt miljöbalken inom en snar framtid. För att säkerställa att så sker bedömer domstolen det vara nödvändigt att tillståndet tidsbegränsas till en tidsperiod som anges i ett specifikt antal år. Under normala förhållanden bör ett nytt grundtillstånd kunna vara meddelat inom tre år. En marginal på ytterligare två år bedöms ge en väl tilltagen marginal för eventuella oförutsedda hinder.

Mot den redovisade bakgrunden anser mark- och miljödomstolen att ett tidsbegränsat tillstånd till och med år 2023 ska lämnas.

Domstolen anser i likhet med länsstyrelsen att bolagets yrkande om verkställighet kan bifallas.

Anmälan om anläggning för utvinning av zink ur flygaska

Länsstyrelsen har informerat domstolen om att bolaget anmält en planerad byggnation av fullskalig anläggning för utvinning av zink ur flygaska (domstolens aktbilaga 40). Den planerade anläggningen kommer enligt både bolaget och länsstyrelsen att bidra till en mer hållbar askhantering. En annan fördel som

framhålls av länsstyrelsen är att den i ansökan beskrivna stabiliseringen av flygaska genom blandning med slam från vattenreningen, vilket bildar en produkt benämnd Bambergkaka, kan avvecklas. Stabiliseringens fullständighet har ifrågasatts och sedan sommaren 2018 klassar bolaget Bambergkakan som farligt avfall.

Som länsstyrelsen anfört innebär gällande villkor 25 att bolaget är ålagt att blanda flygaska med slam från vattenreningen, trots att lämpligheten med det förfarandet kan ifrågasättas. Domstolen anser därför, i likhet med länsstyrelsen, att villkor 25 ska upphävas. För att tydliggöra kopplingen mellan den ovan nämnda anmälan och förevarande prövning av bolagets ansökan väljer domstolen med stöd av 21 kap. 3 § andra stycket miljöbalken att förbehålla sig prövningen av bolagets anmälan. Den anmälda åtgärden bedöms vara förenlig med miljöbalkens allmänna hänsynsregler och bedöms även med beaktande av andra miljöaspekter som tillåtlig. Behovet av skyddsåtgärder och villkor kan i enlighet med länsstyrelsens förslag överlämnas till tillsynsmyndigheten att avgöra. Vid huvudförhandlingen har bolaget ställt sig positivt till en sådan hantering av denna anmälan.

Uppskjutna frågor

Domstolen anser i likhet med länsstyrelsen och Klimat- och miljönämnden att utsläppet till Göta älv, i första hand avseende ammoniumkväve, behöver minska. Bolaget ska därför under en provotid om två år utreda möjligheterna att minska utsläppet till Göta älv på det sätt länsstyrelsen föreslagit. Gällande villkor 21 med riktvärden för ett flertal olika parameterar ska därför upphävas. Dessa begränsningsvärden föreskrivs i stället som en provisorisk föreskrift. Domstolen ser ingen möjlighet att på befintligt underlag föreskriva om ett begränsningsvärde för ammoniumkväve under provotiden på det sätt som nämnden föreslagit. Bolaget har däremot åtagit sig att efter provotiden föreslå ett slutligt villkor med begränsningsvärden innefattande kväve.

Villkor

Som bolaget anmärkt är villkor 11–16 i dåvarande miljödomstolens dom den 28 juni 2005 i mål M 3543-04 inaktuella. Dessa villkor bör därför, liksom de ovan nämnda villkor 21 och 25, upphävas.

Naturvårdsverket har föreslagit att villkor 8 avseende utsläpp av kvicksilver till luft ska ändras och att ytterligare fem slutliga villkor ska föreskrivas för det fall att domstolen anser att ändringstillstånd kan meddelas. Bolaget har accepterat dessa förslag även om det föreslagna villkoret NV-2, angående förbud att förbränna avfall innehållande mer än 1 % organiska halogenföreningar, inte bedömts fylla någon funktion. Domstolen anser att Naturvårdsverkets samtliga förslag till villkor bör föreskrivas som slutliga.

Domstolen väljer att bifalla bolagets yrkande om tillstånd att ta emot även sådant farligt och icke-farligt avfall som undantagits i tillståndsbilaga A i dåvarande miljödomstolens dom i mål M 3543-04 genom att föreskriva ett nytt villkor om att tillsynsmyndigheten får godkänna andra avfallsbränslen om det är visat att de är lämpliga (villkor 40).

Övriga frågor

Vad som i övrigt framkommit i målet kan inte anses kontroversiellt och föranleder därför ingen särskild kommentar från domstolens sida.

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

Överklagande senast den 8 januari 2019.

Susanne Mörkås

Gunnar Barrefors

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Susanne Mörkås, ordförande, och tekniska rådet Gunnar Barrefors samt de särskilda ledamöterna Stefan Andersson och Dan Löfving.

Kapitel	Benämning av avfall	Tillstånd (ton)	Ändring (ton)
02	Avfall från jordbruk, trädgårdsnäring, vattenbruk, skogsbruk, jakt och fiske samt från bearbetning och beredning av livsmedel	10	500
03	Avfall från träförädling och tillverkning av plattor och möbler, pappersmassa, papper och papp	200	500
04	Avfall från läder-, päls- och textilindustri	1 000	1 000
05	Avfall från oljeraffinering, naturgasrening och kolpyrolys	500	500
06	Avfall från oorganisk-kemiska processer	10	500
07	Avfall från organisk-kemiska processer	10	500
08	Avfall från tillverkning, formulering, distribution och användning av ytbeläggningar (färg, lack och porslinsemalj), lim, fogmassa och tryckfärg	1 000	1 000
10	Avfall från termiska processer	10	500
11	Avfall från kemisk ytbehandling och ytbeläggning av metaller och andra material; hydrometallurgiska processer, exklusive järnmetaller	10	500
12	Avfall från formning samt fysikalisk och mekanisk ytbehandling av metaller och plaster	10	500
13	Oljeavfall och avfall från flytande bränslen (utom ätliga oljor, 05 och 12)	1000	1 000
15	Förpackningsavfall; absorbermedel, torkdukar, filtermaterial och skyddskläder som inte anges på annan plats	500	5 000
16	Avfall som inte anges på annan plats i förteckningen	500	1 000
17	Bygg- och rivningsavfall (även uppgrävda massor från förorenade områden)	50 000	50 000
18	Avfall från sjukvård och veterinärverksamhet och/eller därmed förknippad forskning (utom köks- och restaurangavfall utan direkt anknytning till patientbehandling)	4 000	4 000
19	Avfall från avfallshanteringsanläggningar, externa avloppsreningsverk och framställning av dricksvatten eller vatten för industriändamål	50 000	50 000
20	Kommunalt avfall (hushållsavfall och liknande handels-, industri- och institutionsavfall), även separat insamlade fraktioner	5 000	10 000
	Summa	113 760	127 000



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.