



SÖKANDE

Göteborgs Energi AB
Box 53
401 20 Göteborg

Ombud: Advokat Rudolf Laurin och Annie Kolvik
Wistrand Advokatbyrå
Mårten Krakowgatan
404 39 Göteborg

SAKEN

Ansökan om nytt tillstånd enligt miljöbalken för fortsatt och förändrad verksamhet vid Rya kraftvärmeverk

DOMSLUT

A. Specifik miljöbedömning

Mark- och miljödomstolen, som finner att till ansökan fogad miljökonsekvensbeskrivning uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken, slutför den specifika miljöbedömningen.

B. Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken

Mark- och miljödomstolen lämnar Göteborgs Energi AB tillstånd till befintlig och utökad verksamhet vid anläggningen Rya kraftvärmeverk, inom fastigheterna Göteborg Rödjan 1:1, 727:4, och 727:18, Göteborg Sannegården 734:9 samt Göteborg Färjestaden 20:6, bestående av

- a) tre befintliga gasturbiner (linjerna 1 – 3) med en installerad tillförd effekt om högst 660 MW och
- b) under förutsättning att ny detaljplan, mot vilken verksamheten inte står i strid, vunnit laga kraft - en ny bioångpanna (linje 4) för fasta biobränslen med en installerad tillförd effekt om totalt högst 170 MW,

Gasturbinerna (linjerna 1 – 3) får eldas med naturgas och biogas samt med samt eldningsolja 1 som reservbränsle och gasol som startbränsle. Bioångpannan får eldas med fasta avfallsbränslen, enligt vad som framgår av domsbilaga 1, och biobränslen till en mängd av högst 100 000 ton per år samt eldningsolja 1 (Eo1) bioolja/biodiesel (såsom HVO, RME och bränslen med motsvarande specifikation).

Driften av den nu tillståndsgivna miljöfarliga verksamheten ska ha satts i gång inom tio år från det att domen vunnit laga kraft i tillståndsdelen.

Mark- och miljödomstolen avslår Göteborgs Energi AB:s ansökan om att få uppföra och driva en anläggning för separat elproduktion.

Mark- och miljödomstolen avslår bolagets yrkande om dispens från BAT-slutsatserna för utsläpp av kväveoxider (jfr BAT 29 (tabell 6) i.

C. Tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken

Mark- och miljödomstolen lämnar Göteborgs Energi AB tillstånd till

- a) ras/skredförebyggande arbeten i anslutning till två befintliga dagvattendammar på fastigheten Rödjan 727:18 samt
- b) bortledning av grundvatten vid schaktning i samband med uppförande av tillkommande anläggningsdelar till linje 4.

Arbetena skall vara utförda inom 10 år från det att domen vunnit laga kraft i tillståndsdelen. Anspråk i anledning av oförutsedd skada med anledning av den nu tillståndsgivna vattenverksamheten får framställas inom 5 år från arbetstidens utgång.

D. Verkställighetsförordnande

Lämnade tillstånd får, i enlighet med 22 kap. 28 § miljöbalken, tas i anspråk även om domen inte vunnit laga kraft. Vad gäller den tillståndsgivna vattenverksamheten

förutsätter verkställighetstillståndet dock att Göteborgs Energi AB först ställer säkerhet hos Länsstyrelsen i Västra Götalands län för den ersättning som kan komma att utgå om domen ändras.

Vad gäller tillståndet till ny bioångpanna för fasta biobränslen (linje 4) förutsätter verkställighetstillståndet – som angetts ovan – att verksamheten är planerlig enligt ny lagakraftvunnen detaljplan.

E. Uppskjutna frågor

Med stöd av 22 kap. 27 § första stycket miljöbalken skjuter mark- och miljödomstolen upp fastställandet av slutliga villkor för

- a. utsläpp till luft vid eldning med bioolja/biodiesel (såsom HVO och RME samt bränslen med motsvarande specifikation) i linje 1–3,
- b. utsläpp till luft från linje 4, bioångpannan.

Göteborgs Energi AB ska under prövotiden utreda möjliga åtgärder för att begränsa utsläppen till luft, däribland installation av reningsutrustning, samt kostnaderna och miljöeffekten av åtgärderna. Målsättningen för utredningarna ska vara att nå de nedre nivåerna i intervallen för gällande BAT-slutsatser¹. Utredningen ska ge underlag för förslag till villkor med begränsningsvärden för utsläpp till luft.

Prövotidsutredningarna ska ges in till mark- och miljödomstolen så snart som frågan är väl utredd och ett tillförlitligt underlag för de bedömningar som ska göras föreligger, dock senast fyra år efter den dag då tillståndet har vunnit laga kraft avseende punkten a. ovan samt avseende punkten b. ovan senast två år efter att anläggningen vid linje 4 tagits i drift.

¹ BAT 44 (tab 24) i Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2021/2326 av den 30 november 2021 om fastställande av BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar (BATLCP), i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU samt för linje 4 BAT 61 med hänvisning till BAT-AEL för kanaliserade utsläpp till luft i Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2019/2010 av den 12 november 2019 om fastställande av BAT-slutsatser för avfallsförbränning (BATWI), i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU

Utredningarna ska utföras i samråd med tillsynsmyndigheten. Bolaget ska i god tid inför samråd ge samrådsmyndigheterna ett program för hur bolaget avser att genomföra utredningarna. Samrådet ska dokumenteras. När det gäller linje 4, bioångpannan, ska samråd ske med tillsynsmyndigheten innan installation av utrustning påbörjas.

Resultaten av utredningarna ska innehålla tekniska beskrivningar av genomförda och därutöver möjliga åtgärder, miljö- och kostnadsmässiga effekter samt i förekommande fall uppfyllnad av gällande BAT-slutsatser och övriga föreskrifter. Vid redovisning av kostnader för utredda och föreslagna åtgärder ska beräkning av investeringskostnader, inklusive ingående kalkylparametrar (såsom teknisk livslängd, antagen ränta och driftskostnader), redovisas tydligt. Baserat på utredningarna ska bolaget i förekommande fall lämna förslag till åtgärder med tidplaner samt förslag till slutliga villkor eller åtaganden om åtgärder. Förslag till villkor med begränsningsvärden ska presenteras tillsammans med den statistiska analys som bolagets förslag grundas på.

F. Provisoriska föreskrifter

Under provotiden och till dess annat bestäms ska följande gälla.

För linjerna 1 – 3 (gasturbinerna) gäller följande för utsläpp till luft vid förbränning av flytande bränslen

P1. Utsläpp av stoft får som dygnsmedelvärde inte överstiga 25 mg/Nm³ vid 15 % O₂.

P2. Utsläpp av svaveldioxid (SO₂) från linje 1–3 vid förbränning av flytande förnybara bränslen får som dygnsmedelvärde inte överstiga 200 mg/Nm³ vid 15 % O₂.

För linjerna 1 – 3 (gasturbinerna) gäller följande för utsläpp till luft

P3. Utsläpp av kväveoxider (NO_x, mätt som NO₂) får som årsmedelvärde inte överstiga 25 mg/ Nm³ vid 15 % O₂ vid förbränning av gas.

P4. Utsläpp av ammoniak med rökgaserna får inte överstiga 5 mg/Nm³ vid 15 % O₂ som årsmedelvärde vid förbränning av gas eller flytande bränsle.

För linje 4 (bioångpannan) gäller följande för utsläpp till luft

P 5. Utsläpp till luft av följande ämnen från linje 4 får inte överstiga följande halter per normal kubikmeter (Nm³) vid 6 % O₂ och angivna som medelvärden för senast gångna 12 månader

<i>Ämne</i>	<i>Halt</i>
Stoft	5 mg
Kvävoxider	50 mg
Ammoniak	5 mg
Svaveldioxid	10 mg
Kadmium och tallium ^{x)}	5 µg
Summa antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel och vanadin ^{x)}	0,15 mg
Kvicksilver	2 µg
Summa dioxiner och furaner ^{x) y)}	0,03 ng

Utsläppen enligt tabellen ovan ska övervakas på sätt angivet för resp. ämne i Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2019/2010 av den 12 november 2019 om fastställande av BAT-slutsatser för avfallsförbränning, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU.

För ämnen markerade med ^{x)} ska utsläppen övervakas genom periodiska mätningar fyra gånger per år, jämnt fördelade över driftsäsongen, under anläggningens två första år i drift. Tillsynsmyndigheten får därefter medge att provtagningsfrekvensen minskas till 2 gånger årligen om provtagning visar att mätningarna är stabila.

y) De ekvivalensfaktorer som framgår av 54 § i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall ska användas vid beräkning av summa dioxiner och furaner.

Tillsynsmyndigheten får, om särskilda oförutsedda omständigheter så påkallar och om det är nödvändigt för uppstart och drift under provtiden, medge att viss drifttid inte räknas in i de medelvärden som ska jämföras med begränsningsvärdena i den provisoriska föreskriften. Drifttid som undantas på detta sätt får dock inte överstiga vad som nedan anges under slutligt villkor 15.

P6. Följande processgränsvärden ska tillämpas för utsläpp till luft från linje 4 vid blandningsberäkning av högsta tillåtna föroreningsmängd enligt 71-77 §§ förordningen (2013:253) om avfallsförbränning.

<i>Ämne</i>	<i>Halt (mg/Nm³)</i>
CO (kolmonoxid)	150
TOC (totalt organiskt kol)	20
HCl (väteklorid)	20
HF (Vätefluorid)	2

G. Slutliga villkor

Allmänt villkor

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska anläggningen och verksamheten - inklusive åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen - utformas och bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har uppgett eller åtagit sig i målet.

Utsläpp till luft

2. Utsläppen till luft av rökgaser ska ske samlat för alla produktionslinjer (linjerna 1 – 4) genom en skorsten med en höjd av minst 100 meter.

Linje 4 med bioångpanna

3. För rening av rökgaser i linje 4 ska Bolaget installera SCR eller SNCR.

Utsläpp till vatten

4. Rökgaskondensat från linje 4 ska renas så att det i så stor uträkning som möjligt kan användas inom anläggningen. Den del av kondensatet som släpps ut i Rivö fjord får som årsmedelvärde högst innehålla halter suspenderat material på 10 mg/l och pH ska kontinuerligt hållas mellan 6,5 och 10.
5. Använt kylvatten får släppas ut i Rivö fjord (i gällande vattendomar betecknat Göta älv) på plats som bestämts genom Miljödomstolens dom i mål nr M 384-

02 samt mål nr M 697-13 vid Vänersborgs tingsrätt. Den utsläppta vattenmängden får uppgå till högst 5 m³/s och temperaturhöjningen på kylvattnet får inte överstiga 10°C. Kylvattenmängd och temperatur vid inlopp och utlopp ska registreras kontinuerligt.

Lagring av kemikalier och avfall

6. Kemikalier och farligt avfall ska förvaras på tät yta som är beständig mot det farliga avfall eller den kemiska produkt som lagras, samt skyddas mot nederbörd och hanteras så att spill och läckage till dag- och spillvatten eller mark inte kan ske. Flytande kemikalier och avfall får endast förvaras på invallad och tät yta försedd med nederbördsskydd. Invallningen ska inrymma det största förvaringskärls volym samt 10 procent av den samlade volymen av övriga förvaringskärl. Lagringen ska vara skyddad mot påkörning. Spill och läckage ska omgående samlas upp och tas omhand. Kemiska produkter som vid blandning kan ge upphov till gasutveckling, brand eller annan kraftig kemisk reaktion ska lagras åtskilda och inom separata invallningar.

Buller

7. Buller från anläggningen ska begränsas så att inte högre ekvivalent ljudnivå uppkommer utomhus vid närmaste bostäder än:
50 dB(A) dagtid (kl 06-18)
45 dB(A) kvällstid (kl 18-22) samt lördag, söndag och helgdag (kl 06-18)
40 dB(A) nattetid (kl 22-06)
Momentana ljud nattetid (kl 22-06) får maximalt uppgå till 55 dB(A).
8. Buller under byggtid, till dess den nya bioångpannan tagits i drift, ska begränsas så att inte högre ekvivalent ljudnivå uppkommer utomhus vid närmaste bostäder än:
60 dB(A) dagtid (kl 06-18)
50 dB(A) kvällstid (kl 18-22) samt lördag, söndag och helgdag (kl 06-18)
45 dB(A) nattetid (kl 22-06)
Momentana ljud nattetid (kl 22-06) får maximalt uppgå till 70 dB(A).

9. Angivna bullervärden avser förhållanden då maximalt förekommande bullrande verksamhet förekommer och ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar eller genom mätning vid berörda bostäder (immissionsmätning). Kontroll ska ske så snart det har skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer eller annars när tillsynsmyndigheten bestämmer.

Damning och lukt

10. Bolaget ska verka för att damning och lukt inte uppkommer från lager av bränsle eller avfall eller vid transporter. Uppkommer störande lukt, damning och nedskräpning eller andra olägenheter ska åtgärder vidtas så att olägenheterna upphör.

Transporter

11. Verksamhetsutövaren ska fortlöpande och systematiskt arbeta med att minska miljöpåverkan, speciellt avseende utsläpp av luftföroreningar och växthusgaser, från transporter. Som stöd för detta arbete ska en handlingsplan finnas och följas. Planen ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast två år efter att tillståndet har tagits i anspråk. Tillsynsmyndigheten får medge en senareläggning av tidpunkten om det finns särskilda skäl. Planen ska därefter uppdateras vart fjärde år.
12. Vid upphandling av transporter ska verksamhetsutövaren i första hand efterfråga fordon som drivs med el eller förnybara drivmedel, samt om möjligt välja järnvägs- och fartygstransporter framför vägtransporter på hela eller delar av sträckan. Vid upphandling av transporter ska krav ställas på att dessa som minst ska uppfylla fordonsklass Euroklass VI, eller vad som kommer i dess ställe.

Kontroll och besiktning

13. Ett förslag till program - i vilket beskrivs hur besiktning, kontroll och uppföljning, avseende emissioner och miljöpåverkan med angivande av mätmetod, frekvens och utvärderingsmetod, ska ske av verksamheten - ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast fyra månader efter det att denna dom vunnit laga kraft, vid den senare tidpunkt som tillsynsmyndigheten bestämmer.

Bedrivandet av verksamheten

14. Verksamheten ska bedrivas på ett sådant sätt att det tillgängliga förbränningsvärmets i det avfall som förbränns energiåtervinns med hög energieffektivitet. Genomförda energibesparande åtgärder ska årligen redovisas i miljörapporten.
15. Vid driftstörningar eller fel i mät- eller reningsutrustning, som innebär över-skridande av fastställda värden för utsläpp till luft av de parametrar som mäts kontinuerligt, får linje 1–4 inte drivas vidare i mer än sammanlagt 120 timmar under en tolv månadersperiod och tillsynsmyndigheten ska informeras inom 24 timmar. Tillsynsmyndigheten får ge dispens från tidsfristen om det behövs för att upprätthålla energiförsörjningen eller om förbränningen annars skulle komma att ersättas med förbränning i en annan anläggning och detta skulle medföra större utsläpp av föroreningar.
16. Belysning inom verksamhetsområdet ska vara dämpat och sakna UV-komponent. Kall-vitt ljus med mycket våglängder i blått, som i moderna ledbelysning får inte användas.
17. Belysning inom verksamhetsområdet får inte vara riktat upp mot himlen, träd, huskroppar eller liknande.
18. Under perioden 1 mars till den 30 september får inget arbete ske i eller i direkt anslutning till den stora dammen, lekdammen för större- och mindre vattensalamander.

19. Under perioden 1 mars till den 31 juli får inget arbete ske i eller i direktanslutning till den lilla dammen, lekdammen för vanlig groda.
20. Samtliga anläggningsarbeten ska bedrivas så att föroreningspåverkan i mark- eller vattenområden inte sker. Uppställning av maskiner samt förvaring av kemikalier och material får inte ske i närheten av vattenområdet.

Markarbeten och avveckling

21. Bolaget ska i god tid innan verksamheten helt eller delvis ska upphöra eller mer än obetydliga markarbeten i övrigt avses utföras, informera och till tillsynsmyndigheten, vid behov, ge in ett program för undersökning av om mark och anläggningar inom områden som berörs av förändringen är förorenade. Med ledning av resultaten från undersökningarna ska bolaget ge in en plan för avhjälpan och i förekommande fall en avvecklingsplan inbegripande förslag till försiktighetsmått till tillsynsmyndigheten för godkännande. Avsikten med åtgärderna i dessa planer ska vara att uppfylla de krav som följer av 2 kap. 8 § och 10 kap. miljöbalken.

Natur och vatten

22. Under perioden den 1 mars till den 30 september får inget arbete ske i eller i direkt anslutning till den stora dagvattendammen, till skydd för större och mindre vattensalamander.
23. Under perioden den 1 mars till den 31 juli får inget arbete ske i eller i direkt anslutning till den lilla dammen, till skydd för vanlig groda och/eller åkergroda.
24. Direktutsläpp av byggdagvatten får varken ske till den stora dagvattendammen eller till den lilla dagvattendammen.

H. Bemyndigande

Mark- och miljödomstolen överlåter med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken åt tillsynsmyndigheten att meddela följande villkor.

- H1. Villkor om de ytterligare försiktighetsmått som behövs, utöver vad som anges i slutliga villkor ovan eller till precisering av dessa, för att begränsa miljöstörningar från anläggningsarbeten för ansökt verksamhet.
- H2. Villkor om kontroll av anläggningsarbeten samt verksamheten samt av utsläpp och påverkan från dessa.

I. Prövningsavgifter

Prövningsavgifterna för vattenverksamheten resp. enligt 2 kap. 8 § förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken fastställs till 70 180 kr resp. 546 000 kr. Avgifterna är betalda.

BAKGRUND

Ryahamnen är belägen på Hisingen i Göteborgs kommun vid utloppet av Göteborgsgrenen av Göta älv. Vid Ryahamnen, på fastigheten Göteborg Rödjan 3:1, finns Rya kraftvärmeverk. Kraftvärmeverket har idag en installerad effekt om ca 600 MW.

Regeringen lämnade i beslut den 27 juni 1991, nr 81, Dnr M90/2243/7 Göteborg Energi AB tillstånd enligt 4 kap. lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser m.m., naturresurslagen, att anlägga Rya kraftvärmeverk, ett naturgaseldat kraftvärmeverk med en tillförd effekt om ca 600 MW. Regeringen delegerade åt Koncessionsnämnden för miljöskydd att i samband med prövningen enligt miljöskyddslagen (1969:387) föreskriva om antalet turbiner m.m. Koncessionsnämnden för miljöskydd lämnade genom beslut den 25 november 1991, nr 170/91, bolaget tillstånd enligt miljöskyddslagen att på fastigheterna Sannegården 734:9 samt Rödjan 727:4 och 727:18 i Göteborgs kommun uppföra och driva det av regeringen tillståndsgivna kraftvärmeverket. Verksamheten blev därefter föremål för ytterligare beslut från Regeringen och Koncessionsnämnden för miljöskydd.

Vänersborgs tingsrätt, miljödomstolen, beslutade den 26 januari 2004 att förlänga den tidigare bestämda tiden för Göteborg Energi AB att ta i anspråk lämnat tillstånd att uppföra och driva ett naturgaseldat kraftvärmeverk vid Ryahamnen i Göteborgs kommun till utgången av år 2006. Tillståndet togs i anspråk 2006.

Göteborgs Energi AB har även tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken att inom Ryahamnen i Göteborgs kommun, Västra Götalands län, från Göta älv dels avleda vatten för kyländamål, dels att i Göta älv anlägga ett kylvattenintag och en utloppstub samt tillstånd att från Rivö Fjord bortleda vatten för kylning av fjärrvärmenätet.

Nu aktuell ansökan avser ett nytt tillstånd för Rya kraftvärmeverk innefattande bl.a. en ny fjärde linje med en ny bioångpanna samt flera ändringar på den befintliga anläggningen. Ansökan omfattar inte den sedan tidigare tillståndsgivna vattenverksamheten.

ANSÖKAN

Göteborgs Energi AB har anfört följande.

Orientering

Göteborgs Energi AB tillgodoser kunder med värme via ett förgrenat fjärrvärmenät som levererar energi från olika värmekällor. Mycket av fjärrvärmens i Göteborg kommer från återvunnen värme från avfallsförbränning och andra industriverksamheter. Vid kall väderlek ökar effektbehovet och värme måste även produceras i bolagets egna produktionsenheter. Värmeproduktion i egna produktionsanläggningar sker normalt under perioden oktober till april.

Som ett led i arbetet för att endast använda förnybara bränslen vid egen produktion av värme och el planeras ett antal ändringar vid Rya kraftvärmeverk. Ändringarna kommer även att bidra till ökad värmekapacitet och tryggare lokal elförsörjning. Rya kraftvärmeverk är förberett för en fjärde linje och denna kommer att installeras i form av en ny bioångpanna, till de idag tre befintliga gasturbinerna. Den nya bioångpannan utformas för att kunna leverera totalt ca 140 MW värme till fjärrvärmenätet vid en maximal elproduktion på ca 35 MW i befintlig ångturbin. Total installerad tillförd effekt bränsle för bioångpannan blir ca 170 MW. Total installerad tillförd effekt för hela anläggningen ökar från befintliga 600 MW till upp till 830 MW, vilket även inkluderar en viss marginal för trimning, uppgradering av gasturbiner och mindre ändringar i framtiden.

Bioångpannan kommer att eldas med biobränsle, huvudsakligen skogsflis och returträ (RT-flis). Högst 100 000 ton eller sammantaget högst 50 % avfallsklassat bränsle kommer att eldas per år. För maximalt utnyttjande av energin i bränslet installeras rök-gaskondensering. Pannan kopplas till befintlig ångturbin på Rya kraftvärmeverk för elgenerering.

Anläggningen kommer vidare att byggas om för att kunna separera elkraft- och värmeproduktion i syfte att motverka kapacitetsbrist i elnätet. Gasturbinerna kan då

starta tidigare och reglera snabbare utan en efterföljande avgasångpanna. På så sätt förkortas uppstartstiden på anläggningen vilket möjliggör att Rya kraftvärmeverk kan stötta med lokal elproduktion vid behov av el i elnätet. Ändringen omfattar även tillkommande bränslen. Befintliga gasturbiner kommer fortsatt använda naturgas och biogas som bränsle samt eldningsolja 1 som reservbränsle, men det kan även bli aktuellt med andra flytande- eller gasformiga förnybara bränslen.

Yrkanden

Bolaget ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken att inom fastigheterna Rödjan 1:1 (ägs av Göteborg Energi), Rödjan 727:4 (ägs av Göteborg Hamn), Rödjan 727:18 (ägs av Göteborg stad), Sannegården 734:9 (ägs av Göteborg Energi) och Färjestaden 20:6 (ägs av Gryaab) i Göteborgs kommun, Västra Götaland vid anläggningen Rya kraftvärmeverk

- a) fortsätta att bedriva verksamhet dels i befintlig linje 1–3, dels genom att uppföra och driva en tillkommande fjärde linje, linje 4, i form av en bioångpanna för fasta biobränslen med en sammantagen installerad tillförd effekt om totalt högst 830 MW,
- b) uppföra och driva tillkommande anläggningsdelar tillhörande linje 4,
- c) till linje 4 använda fasta biobränslen samt avfallsklassade bränslen om högst 100 000 ton per år med avfallstyper enligt bilaga A,
- d) till linjerna 1 – 3 använda naturgas/biogas samt alternativa gasformiga bränslen enligt villkor 25,
- e) till linjerna 1–4 använda eldningsolja 1 (Eo1) bioolja/biodiesel (såsom HVO och RME samt bränslen med motsvarande specifikation), samt alternativa flytande bränslen och fasta avfallsslag enligt villkor 25,
- f) uppföra och driva en anläggning för separat elproduktion genom att installera bypass-spjäll med tillhörande skorstenar i anslutning till linje 1–3, till vilken samma bränsle som anges ovan för linje 1 – 3, enligt yrkande 1 d) – e), används, eller, i andra hand - för det fall att anläggningen inte anses vara en sådan anläggning som används i nödsituationer enligt tabell 24 i BAT - att till anläggningen få använda bränslen enligt punkten 1 d.

allt på sätt som anges i ansökningshandlingarna.

Tillstånd till uppförande av linje 4 gäller under förutsättning att ny detaljplan för berörda fastigheter antas och vinner laga kraft.

Om mark- och miljödomstolen anser att anläggningen för separat elproduktion inte är att anse som en separat förbränningsanläggning som används i nödsituationer enligt tabell 24 i BAT 44, yrkas dispens från BAT-slutsatserna i BAT 44 inklusive BAT-AEL 44 (tabell 24) för utsläpp av NO_x vid den separata elproduktionen.

Bolaget ansöker vidare om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken att få utföra vattenverksamhet

- g) i syfte att utöka området ämnat för bränslemottagningen, i form av arbeten i de två befintliga dagvattendammarna på fastigheten Rödjan 727:18 samt
- h) genom att schakta samt efter rening bortleda grundvatten på fastigheten Rödjan 3:1 i syfte att uppföra tillkommande anläggningsdelar till linje 4.

Bolaget yrkar slutligen

- i) att tid för arbeten enligt yrkande 3 och 4 ska fastställas till tio år efter att domen vunnit laga kraft,
- j) att tiden för anmälan av anspråk på oförutsedd skada bestäms till fem år räknat från arbetstidens utgång.
- k) att tiden för ianspråktagande av tillstånd för nya verksamhetsdelar bestäms till tio år från det att tillståndsdomen vunnit laga kraft,
- l) att domstolen förordnar att ansökta tillstånd får tas i anspråk även om domen inte vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande),
- m) att slutliga villkor och prövotidsförordnanden m.m. föreskrivs i enlighet med bolagets förslag samt
- n) att den till ansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivning godkänns

Förslag till villkor m.m.

Göteborgs Energi AB föreslår att det, utöver vad som gäller för verksamhet enligt förordningen (2013:253) om förbränning av avfall, förordningen (2013:252) om stora förbränningsanläggningar och industriutsläppsförordningen (2013:250) med publicerade BAT-slutsatser eller senare antagna motsvarande bestämmelser, föreskrivs följande villkor för tillståndet.

Allmänt villkor

2. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska anläggningen och verksamheten - inklusive åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen - utformas och bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har uppgett eller åtagit sig i målet.

Anläggningen för separat elproduktion

3. Bolaget ska driva anläggningen för separat elproduktion endast när det föreligger en nödsituation. Driften i denna får endast uppgå till maximalt 500 drifttimmar per år.

Utsläpp till luft

3. Utsläppen till luft av rökgaser ska ske genom en skorsten med en höjd av minst 100 meter. Från anläggningen för separat elproduktion ska utsläpp till luft ske genom tre stycken bypass-skorstenar om minst 35 meter över befintlig marknivå.

Linje 1 – 3 med gasturbinerna

4. Utsläpp av NO_x från linje 1–3 får som årsmedelvärde inte överstiga 25 mg/Nm³ vid 15 % O₂ vid förbränning av gas.
5. Utsläpp av ammoniak från linje 1–3 får som årsmedelvärde inte överstiga 5 mg/Nm³ vid 15 % O₂ vid förbränning av gas eller flytande bränsle.

Anläggning för separat elproduktion

6. Drift med separat elproduktion räknas inte med i det årsmedelvärde som avses i villkor 4. Från separat elproduktion vid förbränning av gas får som dygnsmedelvärde halten NO_x inte överstiga 140 mg/Nm³ vid 15 % O₂.

Linje 4 med bioångpannan

7. Utsläpp av NO_x luft från linje 4 får som årsmedelvärde inte överstiga 70 mg/Nm³ vid 6 % O₂.
8. Utsläpp av stoft från linje 4 får som årsmedelvärde inte överstiga 5 mg/Nm³ vid 6 % O₂.
9. För rening av rökgaser i linje 4 ska Bolaget installera SCR eller SNCR. Utsläppet av ammoniak med rökgaserna får som årsmedelvärde inte överstiga 10 mg/Nm³ vid 6 % O₂.
10. Utsläpp av SO₂ från linje 4 får som årsmedelvärde inte överstiga 30 mg/Nm³ vid 6 % O₂.
11. Utsläpp av dioxiner och furaner från linje 4 får som årsmedelvärde inte överstiga sammanlagt 0,03 µg/Nm³ vid 6 % O₂. Utsläppen ska fastställas efter periodiska mätningar två gånger per år, jämnt fördelade över året.

De ekvivalensfaktorer som framgår av 54 § i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall eller motsvarande senare reglering ska användas.

12. Utsläpp av metaller och halvmetaller från linje 4 får som årsmedelvärden inte överstiga följande halter vid 6 % O₂: – mer kadmium och tallium än sammanlagt 5 µg/Nm³, – mer antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel och vanadin än sammanlagt 0,3 mg/Nm³.

Utsläppen ska fastställas efter periodiska mätningar fyra gånger under linje 4:s första år i drift och därefter två gånger per år, jämnt fördelade över året.

13. Utsläpp av kvicksilver från linje 4 får som årsmedelvärde inte överstiga 5 µg/Nm³ vid 6 % O₂.

Utsläppen ska fastställas efter periodiska mätningar fyra gånger under linje 4:s första år i drift och därefter två gånger per år, jämnt fördelat över året.

Samförbränning i linje 4 med bioångpanna

14. Begränsningsvärden för utsläpp av CO, TOC, HCl och HF beräknas med följande processgränsvärden:

CO	150 mg/m ³
TOC	20 mg/m ³
HCl	20 mg/m ³
HF	2 mg/m ³

Beräkning görs i enlighet med 71–77 §§ förordning (2013:253) om avfallsförbränning eller motsvarande senare reglering. Begränsningsvärdena ska tillämpas som dygnsmedelvärden för bioångpannan, linje 4, vid 6 % O₂.

Utsläpp till vatten

15. Rökgaskondensat från linje 4 ska renas så att det i så stor uträkning som möjligt kan användas inom anläggningen. Den del av kondensatet som släpps ut i Rivö fjord får som årsmedelvärde högst innehålla halter suspenderat material på 10 mg/l och pH ska kontinuerligt hållas mellan 6,5 och 10.
16. Använt kylvatten får släppas ut i Rivö fjord (i gällande vattendomar betecknat Göta älv) på plats som bestämts genom Miljödomstolens dom i mål nr M 384-02 samt mål nr M 697-13 vid Vänersborgs tingsrätt. Den utsläppta vattenmängden får uppgå till högst 5 m³/s och temperaturhöjningen på kylvattnet får inte överstiga 10°C. Kylvattenmängd och temperatur vid inlopp och utlopp ska registreras kontinuerligt.

Lagring av flytande kemikalier och avfall

17. Kemikalier och farligt avfall ska förvaras på tät yta som är beständig mot det farliga avfall eller den kemiska produkt som lagras, samt skyddas mot nederbörd och hanteras så att spill och läckage till dag- och spillvatten eller mark inte kan ske.

Buller

18. Buller från anläggningen ska begränsas så att inte högre ekvivalent ljudnivå uppkommer utomhus vid närmaste bostäder än:
50 dB(A) dagtid (kl 06-18)
45 dB(A) kvällstid (kl 18-22) samt lördag, söndag och helgdag (kl 06-18)
40 dB(A) nattetid (kl 22-06)
Momentana ljud nattetid (kl 22-06) får maximalt uppgå till 55 dB(A).
19. Buller under byggtid, till dess den nya bioångpannan tagits i drift, ska begränsas så att inte högre ekvivalent ljudnivå uppkommer utomhus vid närmaste bostäder än:
60 dB(A) dagtid (kl 06-18)
50 dB(A) kvällstid (kl 18-22) samt lördag, söndag och helgdag (kl 06-18)
45 dB(A) nattetid (kl 22-06)
Momentana ljud nattetid (kl 22-06) får maximalt uppgå till 70 dB(A).
20. De angivna värdena ska kontrolleras genom mätning vid bullerkällorna (närfältsmätning) och beräkningar eller genom mätning vid berörda bostäder (immissionsmätning). Kontroll ska ske så snart det har skett förändringar i verksamheten som kan medföra ökade bullernivåer eller, såvitt avser byggtiden, om det finns behov av detta.

Damning och lukt

21. Bolaget ska verka för att damning och lukt inte uppkommer från lager av bränsle eller avfall eller vid transporter till och från anläggningen.

Kontroll och besiktning

22. Förstagångsundersökning av verksamheten ska utföras av opartisk besiktningsförrättare senast sex månader efter det att linje 4 tas i drift eller det senare datum som tillsynsmyndigheten bestämmer. Därefter ska periodisk besiktning utföras vart tredje år. I samband med förstagångsbesiktningen, eller det datum som tillsynsmyndigheten bestämmer, ska ett uppdaterat kontrollprogram för verksamheten finnas som omfattar även linje 4.

Bedrivandet av verksamheten

23. Verksamheten ska bedrivas på ett sådant sätt att det tillgängliga förbränningsvärmets i det avfall som förbränns energiåtervinns med hög energieffektivitet. Genomförda energibesparande åtgärder ska årligen redovisas i miljörapporten.
24. Vid driftstörningar eller fel i mät- eller reningsutrustning, som innebär överskridande av fastställda värden för utsläpp till luft av de parametrar som mäts kontinuerligt, får linje 1–4 inte drivas vidare i mer än sammanlagt 120 timmar under en tolvmånadersperiod och tillsynsmyndigheten ska informeras inom 24 timmar. Tillsynsmyndigheten får ge dispens från tidsfristen om det behövs för att upprätthålla energiförsörjningen eller om förbränningen annars skulle komma att ersättas med förbränning i en annan anläggning och detta skulle medföra större utsläpp av föroreningar.

Andra bränslen

25. Ytterligare gasformiga och flytande bränslen samt avfallsfraktioner får användas som bränsle i linje 1-4 och i anläggningen för separat elproduktion efter tillsynsmyndighetens godkännande, om de har liknande egenskaper som befintliga bränslen och påverkan från förbränningen av dessa ryms inom vad som bedömts i aktuell prövning. En utredning ska lämnas till tillsynsmyndigheten som underlag för bedömningen.

Avveckling

26. Bolaget ska i god tid innan verksamheten helt eller delvis ska upphöra, till tillsynsmyndigheten redovisa en plan för avhjälpan av eventuella miljöskador

och andra åtgärder för återställande. Undersökningar och eventuella åtgärder ska planeras och genomföras i samråd med tillsynsmyndigheten.

Natur och vatten

27. Under perioden den 1 mars till den 30 september får inget arbete ske i eller i direkt anslutning till den stora dagvattendammen, till skydd för större och mindre vattensalamander.
28. Under perioden den 1 mars till den 31 juli får inget arbete ske i eller i direkt anslutning till den lilla dammen, till skydd för vanlig groda och/eller åkergroda.
29. Direktutsläpp av byggdagvatten får varken ske till den stora dagvattendammen eller till den illa dagvattendammen.

Prövotid och provisoriska villkor

Bolaget ska under en provotid följa upp emissionerna till luft vid eldning med bioolja/biodiesel (såsom HVO och RME samt bränslen med motsvarande specifikation) i linje 1–3 och vid separat elproduktion, med syfte att fastställa slutliga villkor för dessa utsläpp. Prövotiden ska även omfatta eldning med eldningsolja 1 (Eo1) vid separat elproduktion och omfatta en utredning av möjliga åtgärder för att begränsa utsläppen till luft, däribland installation av ytterligare reningsutrustning. Bolaget ska utreda och sammanfatta provresultat samt föreslå slutliga villkor för emissioner till luft. Redovisningen ska även innefatta de tekniska förutsättningarna, kostnaderna och miljöeffekten av åtgärderna. Utredningen ska redovisas och förslag till slutliga villkor lämnas till tillståndsmyndigheten senast fyra år från det att tillståndet har vunnit laga kraft.

Under provotiden och till dess att tillståndsmyndigheten har beslutat annat ska följande provisoriska villkor gälla:

- P1. Vid förbränning av flytande bränsle från separat elproduktion får halten NO_x inte överstiga 250 mg/Nm^3 vid 15 % O_2 som medelvärde under mätperioden.

P2. Utsläpp av stoft från linje 1–3 vid förbränning av flytande förnybara bränslen får som dygnsmedelvärde inte överstiga 25 mg/Nm³ vid 15 % O₂.

P3. Utsläpp av svaveldioxid (SO₂) från linje 1–3 vid förbränning av flytande förnybara bränslen får som dygnsmedelvärde inte överstiga 200 mg/Nm³ vid 15 % O₂.

Bemyndigande

Bolaget föreslår att tillsynsmyndigheten bemyndigas att enligt 22 kap. 25 § 3 st. miljöbalken få

1. meddela villkor och föreskrifter om försiktighetsmått avseende kontrollprogram för markarbeten vid uppförande av linje 4.
2. vid behov meddela de ytterligare villkor och föreskrifter om försiktighetsmått som kan behövas för lagring eller hantering av tillkommande bränslen eller avfallsfraktioner enligt villkor 25.

Verksamheten

Befintliga Rya kraftvärmeverk producerar el- och värme genom tre gasturbiner i serie med tre avgasångpannor, linje 1-3. Total installerad effekt (bränsleeffekt) är 600 MW. Avgaspannorna är utrustade med brännare för att kunna tillsatselda avgaserna från gasturbinerna. Integrerat i avgaspannorna finns kväveoxidrening i form av SCR. Ångan som produceras i avgaspannorna leds till en gemensam ångturbin. Den energi som är kvar i ångan efter ångturbinen blir till värme i fjärrvärmenätet. Gasturbinerna kan komma att behöva uppgraderas med avseende på installerad tillförd effekt och därmed behövs utrymme i den totala tillståndsgivna installerade effekten.

Befintliga bränslen på anläggningen är gas i form av naturgas eller allokerad biogas (huvudbränsle) och eldningsolja (Eo1, reservbränsle). Gasol används som starbränsle till gasturbinerna. Det finns även diesel som bränsle till nödkraftsaggregat. Naturgas/allokerad biogas förses till anläggningen via rörledning från gasnätet (Svenska stamnätet).

Ansökan omfattar en tillkommande fjärde linje, ny bioångpanna, med total installerad tillförd effekt på ca 170 MW, som kommer producera värme samt ånga för elproduktion. Olika alternativa utformningar utreds med inriktning mot att bioångpannan ska kunna leverera ca 140 MW värme. Avsikten är att utforma en produktionsenhet som inom befintlig anläggning bäst fyller behoven av värme- och elproduktion, ger en bra ekonomi och bidrar till att ersätta så mycket fossil drift som möjligt.

Den nya bioångpannan kommer att anslutas till den befintliga gemensamma ångturbinen och nyttja befintlig skorsten på 100 m. Ett flertal tillkommande anläggningsdelar krävs, så som fastbränslemottagning, -beredning och -lagring samt pannbyggnad med tillhörande utrustning. Bioångpannan kommer att förses med en rökgaskondensering, vilken återvinner energin från bränslets vatteninnehåll som går ut med rökgaserna. Rökgaskondenseringens effektuttag beror på pannans installerade effekt och bränslets fukthalt.

Bolaget avser att använda tillkommande förnybara flytande bränslen, så som bioolja/biodiesel till linje 1-3. Även förnybara gasformiga bränslen, som t ex vätgas, kan bli aktuellt i framtiden.

Linje 1-3 planeras att byggas om för att kunna separera elkraft- och värmeproduktion. Med dagens konfiguration sker alltid samtidig el- och värmeproduktion, vilket inte alltid är optimalt. Genom att separera el- och värmeproduktionen blir det möjligt att använda gasturbinerna för enbart elproduktion och avgaspannorna för enbart värmeproduktion. Detta skapar möjlighet att flexibelt kunna växla mellan elkraft- och värmeproduktion, men även fortsatt kunna köra samtidig elkraft- och värmeproduktion.

Sammanfattningsvis för att möjliggöra tekniken behöver linjerna kompletteras med följande ny utrustning:

- Nytt bypass-spjäll installeras på samtliga linjer mellan gasturbin och avgaspanna.

- En ny bypass-skorsten per linje, totalt tre stycken nya skorstenar. Bypass-skorstenarna kan byggas lägre än befintlig skorsten på grund av den högre lyftkraften från de heta rökgaserna. Bypass-skorstenarna kommer ha en höjd på minst 5 m över den högsta punkten på den befintliga anläggningens tak som är ca 30 m.
- De nya bypass-skorstenarna förses sannolikt med ljuddämpare.
- Avgaspannorna förses med luftfläktar för tillförsel av förbränningsluft (i dagsläget sker lufttillförseln uteslutande från gasturbinernas avgaser).

Enligt befintligt tillstånd får det använda kylvattnet ha ett flöde på högst 5 m³s och temperaturhöjningen på kylvattnet får inte överstiga 10°C. Detta kylbehov kommer inte att öka i samband med att linje 4 tas i drift. Vatten från golvbrunnar inne i Rya KVV och dräneringsvatten avleds via oljeavskiljare till Rivö fjord. Samtliga brunnar inomhus i bioångpannabyggnaden kommer att gå via oljeavskiljare innan det går vidare ut till Rivö fjord. Som en skyddsåtgärd för dagvatten kommer eventuell temporär bränslelagring utomhus ske på hårdgjord yta. Den planerade verksamheten kommer att kopplas samman med befintlig dagvattenhantering från Rya KVV och använda befintlig utsläppspunkt i Rivö fjord. Slutlig utformning av systemet kommer att ske i samband med detaljprojektering när val av utrustning och leverantörer har skett.

Vattenverksamhet

I Ryahamnen intill Rya skog finns en större och strax söder om denna en mindre damm intill Rya skog. I samband med anläggningsskedet för bränslemottagningen kan åtgärder behöva utföras i anslutning dammarna för att hindra ras ut i dammarna. Åtgärderna innebär att L-stöd anläggs i anslutning till dammarna på upp till 40 % av dammarnas omkrets, vilket kan medföra begränsad grävning inom vattenområdena. Dammarna kommer finnas kvar i sin helhet, men strandkanten mot den upphöjda ytan påverkas.

På fastigheterna Rödjan 3:1 där den nya bioångpannan planeras anläggas kommer schaktarbeten utföras ner till en nivå på ca 6 m under markytan, vilket kommer in-

nebära att grundvatten sannolikt att påträffas. Provtagning kommer ske i grundvattenrör innan schaktarbeten utförs och om dessa påvisar oljeföreningar eller metaller (arsenik) som tidigare påträffats kommer vatten som behöver ledas bort från schakten att renas. Rening och länshållning av vatten som kommer in i schakten kan i detta fall innebära bortledning av grundvatten, vilket skulle kunna klassas som vattenverksamhet.

Transporter

Det förekommer begränsat antal bränsletransporter till befintlig verksamhet på Rya kraftvärmeverk. Med anledning av den nya bioångpannan kommer transporter att öka. Allt fastbränsle kommer att transporteras med lastbil. Antalet lastbilstransporter blir ca 280 per vecka vid högsäsong ett normalår och ca 340 per vecka vid ett värsta fall i form av ett år med kall väderlek, vilket motsvarar ca 7 500 transporter per år. Lastbilstransporter når anläggningen via Lundbyleden eller Söderleden och vidare Oljevägen-Fågelrovägen. Transporterna kommer att ske kl. 06.00-22.00, med de flesta transporter förlagda under vardagar ca kl 06-20. Under högsäsong kan transporter förekomma även dagtid på lördagar och söndagar.

Luft och klimat

Då enbart förnybara hållbara bränslen kommer användas till linje 1-4 vid normaldrift, efter 2025, sker i stort sett inget nettotillskott av koldioxid till atmosfären från anläggningen. Klimatpåverkan från anläggningen blir därmed liten. Det blir en negativ miljöeffekt på klimatet från transporter till anläggningen, som kommer öka när bioångpannan byggs, så länge transportererna går på delvis fossila bränslen.

För att reducera utsläppen för att minska omgivningspåverkan i största möjliga mån bioångpannan förses med rökgasrening. Rökgasreningen för kväveoxidreduktion kommer bestå av selektiv katalytisk rening (SCR) eller icke katalytisk rening (SNCR) i enlighet med BAT-slutsatserna. Den nya bioångpannan kommer att utformas så att tillämpliga generella föreskrifter och BAT-AEL kan innehållas vid normal drift.

De spridningsberäkningar som har genomförts visar på att miljö kvalitetsnormerna för NO_x och PM₁₀ kommer att innehållas. Inte heller miljö kvalitetsnormerna för SO₂ kommer att överskridas. Verksamheten bidrar heller inte till att de miljömål som Göteborgs Stad tagit fram till år 2030 kommer överskridas. Bedömningen görs att miljöeffekten är liten på människors hälsa och miljön avseende utsläpp till luft. Under anläggningsskedet kommer utsläppen till luft att vara begränsade. Det handlar om utsläpp från arbetsmaskiner och damning, vilka bedöms vara försumbara i sammanhanget.

Buller

Transporterna till och från anläggningen medför en procentuellt liten ökning av tunga fordon (mellan 0,38 och 1,23 %) på tillfartslederna enligt genomförd transportutredning. Den tillkommande trafiken bör inte medföra ökade störningar längs lederna, och inte heller vid de känsliga objekt som har identifierats längs vägarna, trots att några av dessa ligger i ett redan bullerstört läge.

Naturmiljö

Med utgångspunkt från den planerade anläggningens placering och de fågelarter som utnyttjar Rya skog bedöms anläggningens störning på fågellivet bli liten eller mycket liten. Under förutsättning att föreslagna skyddsåtgärder vidtas bedöms även miljöeffekten för fladdermöss bli liten.

Med vidtagna skyddsåtgärder för de salamandrar och grodor som har inventerats i den stora resp. den lilla dammen kommer miljöeffekten minimeras. De skyddade arterna enligt artskyddsförordningen kommer kunna bevara sina fortplantningsområden och viloplats. Miljöeffekten har sammantaget bedömts som måttlig och därmed blir miljökonsekvenserna för naturmiljön måttliga.

Kulturmiljö

Rya nabbe är en kulturmiljö med regionalt kulturellt intresse och liknande platser är inte vanligt förekommande. Området omfattas av områdesskydd då det ingår i fornlämningsområdet för Rya nabbe, Lundby 140:1. Trots detta har effekten på området bedömts som liten, då planerade ändringar inte medför att kulturmiljö eller objekt

av kulturvärde skadas. Det sker en viss förändring av landskapsbilden på grund av att den nya bioångpannan syns väl från Rivö fjord, hamninloppet och andra sidan fjorden. Den sökta verksamheten generera sammantaget måttliga miljökonsekvenser för kulturmiljön och landskapsbilden.

Mark och grundvatten

Med hänsyn till föroreningsituationen i mark inom större delen av området, som inte överskrider områdesspecifika riktvärden, klassas miljöeffekten till måttlig. Föroreningsämnen i grundvatten förekommer i höga till mycket höga halter och miljöeffekten har bedömts som stor negativ effekt på grund av detta. Bortledning och rening av länsvatten/grundvatten där höga föroreningshalter förekommer är en skyddsåtgärd som anses nödvändig i samband med grävning för att inte riskera miljöeffekter på Rivö fjord från det förorenade grundvattnet. Bortledningen av grundvatten bedöms enbart ha en lokal miljöeffekt då grundvattenbortledningen sker mot Rivö fjord och inte mot Rya skog.

Ytvatten

Den sökta verksamheten bedöms ha en måttlig effekt på ytvattnet. Verksamheten bedöms inte påverka möjligheterna att uppfylla MKN för ytvatten avseende ekologisk eller kemisk status, men däremot kan enstaka ämnen, såsom ammonium, ligga i nivå med eller över miljöförvaltningens riktvärden för utsläpp av förorenat vatten och dagvatten till recipient. Detta innebär inte att någon kvalitetsfaktor för den ekologiska statusen kommer försämrats någon klass. Då dagvatten kommer genomgå enklare rening förväntas halterna ut till recipient inte överskrida riktvärden för utsläpp till recipient. Känsligheten är sammantaget måttlig då recipienten omfattas av miljökvalitetsnormer. Miljökonsekvenserna har bedömts till måttliga konsekvenser.

Risk och säkerhet

Ur ett risk- och säkerhetsperspektiv är den största risken med verksamheten brand och driftstörningar som leder till högre utsläppshalter av förorenande ämnen eller buller. Ett läckage, och även släckvatten från en släckinsats, ska kunna innehållas inom anläggningens verksamhetsområde och omhändertas utan någon betydande

risk för omgivningen. Risken för att eventuella utsläpp av kemikalier eller flytande bränslen ska kunna ledas vidare och nå recipient bedöms som låg.

Inom ramen för genomförd transportutredning har inga allvarliga risker identifierats. Den planerade verksamheten bedöms sammanvägt med studerade trafikmängder medföra en liten påverkan på trafikmiljön längs med transportvägarna, lederna och det lokala vägnätet. Enligt det nationella miljömålet "Giftfri miljö" ska förekomsten av ämnen i miljön inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Anläggningen är utformad för att minimera risken för läckage av oljor och kemiska ämnen. Det processvatten i form av rökgaskondensat som kommer att uppstå vid bioångpannan och släppas till Rivö fjord renas väl innan det släpps till Rivö fjord. Även dagvattnet kommer genomgå en viss rening efter att bioångpannan har uppförts och dagvattensystemet har byggts om. Vidtagna åtgärder ligger sammantaget i linje med målet.

Material, råvaror och energi

Rya kraftvärmeverk får en något ökad negativ miljöeffekt gällande uttag av råvaror och material samt energianvändning efter uppförandet av en tillkommande bioångpanna. Detta på grund av tillkommande nyttjande av jungfruliga råvaror i form av sand och träbränslen samt tillkommande fastbränsletransporter. Miljökonsekvenserna för detta bedöms till måttliga konsekvenser.

Villkorsfrågor

Emissioner till luft

Verksamheten omfattas av Slutsatser för bästa möjliga teknik, BAT, för stora förbränningsanläggningar (BAT LCP), förordning om stora förbränningsanläggningar (2013:252) samt förordning om förbränning av avfall (2013:253). I BAT-slutsatser samt förordning finns krav på uppföljning av emissioner till luft i form av hur emissionsmätningar ska gå till (kontinuerligt eller periodiskt). Emissionsmätningar på linje 1-4 följer de krav som finns. I både förordningarna samt i BAT-slutsatserna finns krav i form av begränsningsvärden samt BAT-AEL som verksamheten måste följa. I det fall det finns begränsningsvärden i BAT-slutsatser samt förordningar har inte verksamheten yrkat på villkor då det redan är reglerat. I det fall BAT-AEL är

angivet som ett spann anser bolaget att det högre värdet ska gälla som BAT-AEL. I vissa fall så som exempelvis ammoniak där verksamheten anser sig kunna uppnå en lägre halt än gällande BAT-AEL har ett villkor föreslagits.

Mot bakgrund av dagens och morgondagens behov av att snabbt kunna producera el till olika aktörer på elmarknaden så är inte anläggningens konfiguration, samtida el- och värmeproduktion, optimal. Genom att separera el- och värmeproduktionen blir det möjligt att använda gasturbinerna för enbart elproduktion och avgaspannorna för enbart värmeproduktion. Detta skapar möjligheten för Rya kraftvärmeverk att flexibelt, och med kortare uppstarttid, kunna växla mellan elkraft- och värmeproduktion, men även fortsatt kunna köra samtidig elkraft- och värmeproduktion. Med detta driftsätt kan bolaget bidra till att motverka kapacitetsbrist i elnätet. Bolaget avser inte driva linje 1-3 för separat elproduktion om det saknas ett behov av att upprätthålla energiförsörjningen. Vid den separata elproduktionen för linje 1-3 kommer inte rökgaserna att renas med avseende på NO_x i SCR-anläggningen då rökgaserna kommer att ledas ut till en separat bypass-skorsten.

Eldning med flytande förnybara bränslen omfattas inte av de publicerade BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar. Då det inte heller finns några krav enligt förordningen för stora förbränningsanläggningar gällande stoft och svaveldioxid föreslår verksamheten en provotid gällande dessa parametrar. Under provotiden har verksamheten föreslagit provotidsvillkor för de aktuella parametrarna.

Utsläpp till vatten

Utsläppen till vatten består förutom dagvatten av renat rökgaskondensat från bioångpannan. Vilka halter av olika ämnen som rökgaskondensatet får innehålla regleras i BAT-slutsatser samt i förordning om förbränning av avfall 2013:253. BAT-slutsatserna reglerar även hur mätning av parametrarna ska gå till. I det fall BAT-AEL är angivet som ett spann anser bolaget att det högre värdet ska gälla som BAT-AEL.

Kontroll

Bolaget kommer kontrollera verksamheten enligt tillämpliga bestämmelser om egenkontroll. För att efterleva kraven i dessa bestämmelser använder Bolaget bland annat ett integrerat kvalitets- och miljöledningssystem. I ledningssystemet finns en stor del gemensamma rutiner och instruktioner för olika produktionsanläggningar, men även specifika rutiner och instruktioner för respektive anläggning. Bland annat kommer ett anläggningsspecifikt kontrollprogram att upprättas. För en mer detaljerad beskrivning om Bolagets kontroll av verksamheten se avsnitt 11 i ingiven Teknisk beskrivning. Bolaget kommer vidare att ta fram kontrollprogram för anläggningsskedet respektive driftskedet, vilka kommer tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten. Bolaget har föreslagit ett villkor i enlighet härmed.

Särskilt beträffande vattenverksamhet

Bolaget har genom ett arrendeavtal med Göteborgs Stad, genom dess fastighetsnämnd, se bilaga H, sedan 2015-01-01 rätt att anlägga och under arrendets giltighet uppföra och bibehålla byggnad för hetvattencentral, förgasningsanläggning, ackumulatortank samt anläggning för mottagning, lager transport av bibränsle, inom fastigheten Rödjan 727:18. Bolaget har genom arrendeavtalet rådighet över det vattenområde, dagvattendammarna, inom vilket arbeten med den nya bränslemottagningen ska uppföras. Bolaget äger fastigheten Rödjan 3:1, på vilken schaktning samt efter rening bortleda grundvatten kommer att ske i syfte att uppföra tillkommande anläggningsdelar till linje 4

Övrigt

Den ansökta verksamheten omfattas inte av lag (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Lagring av befintliga och tillkommande bränslen eller kemikalier kommer inte överstiga den lägre kravnivån enligt Sevesoförordningen (2015:236) då det inte kommer lagras mer än 2 500 ton petroleumprodukter och alternativa bränslen på ett och samma tillfälle. Bolaget behöver därför inte ge in en säkerhetsrapport.

Bolaget har upprättat en statusrapport i enlighet med industriutsläppsförordningen (2013:250), underbilaga C3 till miljökonsekvensbeskrivningen.

Den ansöka verksamheten omfattas av kravet på att upprätta en kostnads-nyttoanalys enligt lagen (2014:268) om vissa kostnads-nyttoanalyser på energiområdet, se bilaga D till ansökan.

INKOMNA YTTRANDEN

Naturvårdsverket har anfört bl.a. följande.

Naturvårdsverket bestrider att sökt tillstånd meddelas till ändringar i och drift av linje 1-3 för separat elproduktion och yrkar att domstolen avslår ansökan i dessa delar. Naturvårdsverket bestrider att dispens enligt 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen meddelas. Naturvårdsverket har ingen erinran mot att tillstånd ges till sökt verksamhet i övrigt under förutsättning att erforderliga villkor föreskrivs. Naturvårdsverket yrkar härutöver eller med ändring av bolagets villkorsförslag att följande villkor föreskrivs.

Slutliga villkor (NV1-4)

1. Utsläpp av NO_x, till luft från linje 4, fastbränsleanläggning, får inte överstiga 70 mg/Nm³ vid 6 % O₂ som årsmedelvärde.
2. Utsläpp av dioxiner och furaner till luft från linje 4, fastbränsleanläggning, får som årsmedelvärde inte överstiga sammanlagt 0,03 ng/Nm³ vid 6 % O₂.

Utsläppen ska fastställas efter periodiska mätningar två gånger per år, jämnt fördelat över året.

De ekvivalensfaktorer som framgår av 54 § i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall ska användas.

3. Utsläpp av metaller och halvmetaller till luft från linje 4, fastbränsleanläggning, får som årsmedelvärden inte överstiga följande halter vid 6 % O₂:
 - mer kadmium och tallium än sammanlagt 5 µg/Nm³,
 - mer antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel och vanadin än sammanlagt 0,3 mg/Nm³.

Utsläppen ska fastställas efter periodiska mätningar fyra gånger per år, jämnt fördelat över driftsäsongen.

4. Utsläpp av kvicksilver till luft från linje 4, fastbränsleanläggning, får som årsmedelvärde inte överstiga $5 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ vid 6 % O_2 .

Utsläppen ska fastställas efter periodiska mätningar fyra gånger per år, jämnt fördelat över driftsäsongen.

Av bolaget föreslagna villkor för samförbränning samt villkor om driftstörningar bör justeras i enlighet med Naturvårdsverkets synpunkter nedan.

Göteborgs Energi AB har inte visat att den del av verksamheten som avser att använda gasturbinerna i linje 1-3 för separat elproduktion uppfyller kraven i förordningen (2013:252) om stora förbränningsanläggningar och kraven enligt industriutsläppsförordningen (2013:250), (IUF), vad gäller utsläpp till luft av kväveoxider med enbart de skyddsåtgärder som sökanden föreslår. Bolaget har inte heller visat att det föreligger förutsättningar för att medge dispens enligt 1 kap. 16 § IUF från begränsningsvärde för utsläpp till luft av kväveoxider i slutsats nr 44 i BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar (LCP BATC). Bolaget har inte visat att verksamheten i övrigt kan bedrivas på ett för människors hälsa och miljön acceptabelt sätt med enbart de villkor och förslag på skyddsåtgärder som sökanden föreslår. För att tillståndet ska uppfylla 2 kap i miljöbalken behöver det därför kompletteras med av verket yrkade villkor.

Tabell 24 i BAT-slutsats för LCP avser viss gasturbin som är i drift mindre än 500 timmar per år och som används i nödsituationer. Gasturbinen/erna kommer här att vara i drift mer än 500 timmar/år, varför undantaget inte är tillämpligt.

Det saknas tillräcklig redovisning av möjliga åtgärder och driftsätt för att begränsa utsläppen så att BAT-AEL skulle klaras. Det saknas även uppgifter om kostnader för de åtgärder som skulle krävas för att kunna klara BAT-AEL samt uppgifter om miljöpåverkan för det fall som dispensansökan avser, jämfört med det fall där utsläppsvärdet i BAT 44 uppfylls. Det framgår inte heller under hur stor del av driften som bolaget menar att de inte skulle klara BAT-AEL.

Bolaget har angett att de kommer klara utsläppsnivåer som motsvarar BAT-AEL vid separat eldrift om turbinen körs vid hög last. Som Naturvårdsverket uppfattar bolagets uppgifter kan gasturbin med den installerade låg-NO_x-brännaren (LNB) även klara att innehålla utsläppskraven när turbinen drivs för att leverera högre effekt än 20 MW. Däremot har bolaget inte redovisat närmare vilka utsläpp som bedöms uppstå vid olika last och effekt eller vad som är den minsta lasten som turbinen kan köras på för att antas klara utsläppskraven.

Vilka tekniker eller ombyggnationer som skulle kunna vara möjliga för att klara BAT-AEL vid olika aktuella lastförhållanden framgår inte. Bolaget bör redogöra för om det är möjligt att byta LNB mot torr låg-NO_x-brännare (s.k. DLN eller motsvarande teknik) samt om DLN skulle kunna fungera effektivt och ge en utsläppsminskning för det ansökta driftsättet separat elproduktion vid olika laster och bränslen. Som Naturvårdsverket uppfattat beskrivningar av DLN i BREF-dokumentet för stora förbränningsanläggningar är det en kväveoxidreducerande teknik (kan även höja energieffektiviteten) som har utvecklats modell-beroende varför olika tillverkare kan ha utvecklat lite olika koncept. Av det följer även att möjligheterna till att installera tekniken i efterhand kan variera.

Bolaget har inte heller redovisat hur de i annat fall kan anpassa driften utifrån att tillräckligt låga utsläpp ska kunna uppnås med befintlig teknik, t.ex. att endast nyttja turbinerna vid en last som den installerade tekniken är lämpad för. BAT avser inte enbart den installerade tekniken utan även hur anläggningen drivs och underhålls. Bolaget har angett att gasturbinerna kommer att köras på så hög last som möjligt vid separat elproduktion för att minska miljökonsekvenserna vad gäller utsläpp av NO_x. Det har dock inte gjorts något konkret åtagande från bolagets sida om viss minimilast. Bolaget anger att behovet av driftsättet separat elproduktion är sällsynt men även förväntas öka och ligga helt utanför bolagets kontroll. Naturvårdsverket ifrågasätter inte att bolaget inte styr över behovet av elproduktion, men uppfattar det som att bolaget kan styra över vilka effektanbud de lägger till Svenska kraftnät.

Ett årsmedelvärde ska föreskrivas vid en eventuell dispens. Tillståndet bör innehålla en reglering av de totala utsläppen, och för den separata eldriften kan det antingen ske genom en tydlig reglering av maximal tid per år tillsammans med ett dygnsmedelvärde eller ett årsmedelvärde. Begränsningsvärdet bör uttryckas på samma sätt som i BAT-slutsatsen.

Utsläpp till luft från linje 4

Naturvårdsverket ser positivt på att bolaget har godtagit flera yrkade villkor om utsläpp till luft. Bolaget motsätter sig dock att periodisk mätning av utsläpp av metaller och halvmetaller samt kvicksilver ska ske fyra gånger per år efter det första året i drift. Som bolaget anger ska mätning enligt LCP BATC ske minst var tredje månad, vilket ger fyra mättillfällen under året. Två mättillfällen som bolaget föreslår ger, enligt Naturvårdsverket, generellt sett för lite underlag för ett tillförlitligt årsmedelvärde. Naturvårdsverket anser att det är motiverat att mäta utsläppen vid fyra tillfällen per år och det har inte framkommit några skäl för att det inte skulle vara rimligt att kräva. Hur mättillfällena fördelas över året kan anpassas till den period när pannan är i drift.

Bolagets förslag till villkor om driftstörningar eller fel i mät- eller reningsutrustning bör inte medge längre tids fortsatt drift än bestämmelserna i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall. Naturvårdsverket kan inte se att bolaget har bemött det.

Bolaget har nämnt olika ytterligare gasformiga och flytande bränslen som skulle kunna utgöra nytt huvudbränsle i linje 1-3 och start- och stödbränsle i linje 4. Miljöpåverkan från bränslena och anläggningens tekniska förutsättningar för förbränning av dem samt nödvändiga skyddsåtgärder har dock inte närmare beskrivits i underlaget. Naturvårdsverket ifrågasätter om det i målet finns tillräckligt underlag för att kunna pröva och föreskriva erforderliga slutliga villkor för utsläpp från förbränning av andra gasformiga och flytande bränslen. Det framgår inte närmare vad de föreslagna begränsningsvärdena baseras på och de är även högre än nuvarande utsläpp.

Naturvårdsverket instämmer med miljö- och klimatnämnden om att det i detta fall inte är lämpligt att tillsynsmyndigheten ska få godkänna nya gasformiga och flytande bränslen och bemyndigas att föreskriva villkor. Utgångspunkten i tillståndsprövning är att domstolen själv avgör samtliga frågor i målet och fastställer de villkor som behövs. Villkor av mindre betydelse får enligt 22 kap. 25 § tredje stycket överlåtas till tillsynsmyndigheten att besluta om. Att delegera frågor till tillsynsmyndigheten som har betydelse för tillåtligheten av en viss åtgärd bör däremot inte komma ifråga (se MÖD 2020:48 och Mark- och miljööverdomstolens domar den 25 april 2018 i mål M 6419-16 respektive den 14 januari 2022 i mål M 13523-19). Naturvårdsverket instämmer med nämnden om att begränsningsvärden för utsläpp till luft och vatten normalt sett inte bör kunna utgöra en sådan fråga av mindre betydelse som kan delegeras till tillsynsmyndighet.

Som bolaget anger förekommer det i tillstånd att tillsynsmyndigheten bemyndigas att godkänna att t.ex. andra avfallsfraktioner förbränns under förutsättning att de har liknande egenskaper och miljöpåverkan som i tillståndet angivna avfallsfraktioner. Dessa fall avser emellertid enstaka tillkommande avfallsbränslen och förutsätter att tekniska krav i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall liksom i tillståndet föreskrivna utsläppsvillkor jämte det allmänna villkoret uppfylls. Så som anges ovan anser Naturvårdsverket inte att föreliggande underlag och förslag till villkor är sådana att föreslaget bemyndigande till tillsynsmyndigheten kan godtas.

Utredningsföreskrift

Prövotidsutredningen behöver även omfatta en skyldighet att utreda möjliga åtgärder för att begränsa utsläppen till luft, däribland installation av ytterligare reningsutrustning. Redovisningen ska innefatta de tekniska förutsättningarna, kostnaderna och miljöeffekterna av åtgärderna. Det behövs även en provisorisk föreskrift för utsläpp av NO_x vid annan drift än separat elproduktion.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län har anfört bl.a. följande.

Anläggningen utgör en del av energiförsörjningen i Göteborg stad och bidrar till en ökad självförsörjningsgrad genom användandet av lokalt- och regionalt producerat

bränsle samtidigt som användningen av fossila bränslen minskas. Detta leder dock till ökade lokala utsläpp av luftföroreningar. Länsstyrelsen anser sammantaget att verksamheten är förenlig med miljöbalkens allmänna hänsynsregler och hushållningsbestämmelser. Med de åtgärder och villkor som länsstyrelsen föreslår och de hänsynsåtgärder i övrigt som bolaget förbundit sig att vidta bedöms verksamheten kunna bedrivas utan oacceptabla störningar för boende och miljön.

Utifrån tillgängligt underlag saknas förutsättningar att medge dispens enligt 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen.

Vidare ligger den planerade anläggningen inom ett område med likartade verksamheter och verksamheten bedöms förenlig med detaljplanen. Dock behöver detaljplanen ändras för att möjliggöra en högre byggnation, arbetet med att ta fram en ny detaljplan pågår. Länsstyrelsen förutsätter att markanspråket som görs följer de bestämmelserna som regleras i den gällande detaljplanen för området.

Den ansökta verksamheten medför att utsläpp till luft från Rya Kraftvärmeverk ökar med flera 100 % jämfört med i dag. Med utsläpp enligt ansökans normala samt värsta fall skulle anläggningen tillhöra de tio största utsläpparna i länet av stoft och svaveldioxid (SO₂). Utsläpp av kväveoxider (NO_x) enligt värsta fall innebär också ett utsläpp bland de tio största och enligt normalt fall utsläpp bland de 15 största utsläpparna i länet. Storleken på utsläppen vid ansökt verksamhet är av märkbar storlek jämfört med övriga utsläpp i Göteborgs kommun.

Ambitionsnivån för flera av utsläppsp parametrarna behöver öka till att ligga i det nedre intervallet enligt BAT när det gäller utsläpp till luft från linje 4. Detta bedöms som skäligt då det handlar om en helt ny anläggningsdel med tillkommande stora lokala utsläpp i ett relativt centralt läge med mycket omgivande bebyggelse. Då exakt teknik för pannor och rening inte är bestämd ännu är det svårt att föreslå skäligt låga gränsvärden som bolaget har möjlighet att klara. I första hand bör därför villkor för utsläpp till luft från linje 4, Bioångpannan, utredas under en provotid. Utgångspunkten ska vara att klara värdena i det nedre intervallet enligt BAT och att det är

dessa värden som bolaget ska sikta på i de upphandlingar som behöver genomföras. I andra hand bör gränsvärdena i villkor för utsläpp till luft fastställas i enlighet med vad länsstyrelsen anser utgöra godtagbara utsläppsnivåer. Prövotidsuppdraget och provisoriska föreskrifter kan ges följande lydelse.

Bolaget ska under prövotiden utreda möjligheterna att installera och driva sådan teknik att utsläppen från linje 4, bioångpannan kan reduceras till de nedre nivåerna i BAT-AEL intervallet för parametrarna NO_x , stoft, NH_3 , CO, TOC, HCL, HF, tungmetaller samt dioxiner och furaner. Bolaget ska under prövotiden utreda och sammanfatta provresultat samt föreslå slutliga villkor för emissioner till luft.

Resultatet av upphandling och teknikval ska redovisas för- och godkännas av tillståndsmyndigheten innan installation av utrustningen påbörjas. Förslag till slutliga villkor ska lämnas senast två år efter att anläggningen tagits i drift. Under prövotiden och till dess att slutliga villkor har beslutats, ska följande provisoriska villkor gälla:

- P1. Vid förbränning av flytande bränsle för separat elproduktion får halten NO_x inte överstiga 110 mg/Nm^3 vid 6 % O_2 som månadsmedelvärde.
- P2. Utsläpp av stoft från linje 4, får inte överstiga 5 mg/Nm^3 vid 6 % O_2 fastbränsleanläggning som månadsmedelvärde.
- P3. Utsläppet av ammoniak med rökgaserna får inte överstiga 5 mg/Nm^3 vid 6 % O_2 som månadsmedelvärde.

Gränsvärdet för NO_x bör vara högst 80 mg/Nm^3 som dygnsmedelvärde. Intervallet enligt BAT är $60\text{--}140 \text{ mg/Nm}^3$ som dygnsmedelvärde och bolaget har föreslagit ett villkor som motsvarar den högsta nivån enligt BAT. Förutsättningarna att klara ett lägre värde är goda, särskilt då villkoret är utformat att avse normal drift.

Kvicksilver är ett av de allra farligaste miljögifterna och är giftigt för människor, djur och miljö redan i mycket små mängder. Det är därför viktigt att användningen och utsläppen av kvicksilver minskas. Kvicksilver räknas till de särskilt farliga ämnen som ska fasas ut inom ramen för miljömålsarbetet och miljömålet Giftfri miljö. Dioxin som är bland de giftigaste ämnena man känner till och cancerframkallande. Tidigare var industrin den enskilt största källan till utsläpp av dioxin till luft, men i dag är det förbränning av fasta biobränslen. De föreslagna gränsvärdena för kvicksilver och metaller från linje 4 biogaspanna är för höga och att striktare gränsvärden

för utsläpp ska föreskrivas enligt nedanstående, alternativt att frågan om slutliga villkor ska utredas under en provotid.

Utsläpp av kvicksilver, metaller och halvmetaller till luft från linje 4, fastbränsleanläggning, får som årsmedelvärden inte överstiga följande halter vid 6 % O₂:

- mer kadmium och tallium än sammanlagt 2 µg/Nm³,
- mer kvicksilver än sammanlagt 2 µg/Nm³,
- mer antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel och vanadin än sammanlagt 0,15 mg/Nm³.

Utsläppen ska fastställas efter periodiska mätningar fyra gånger per år under anläggningens två första år i drift. Tillsynsmyndigheten får därefter medge att provtagningsfrekvensen minskas till minst 2 gånger årligen om provtagning visar att mätningarna är stabila.

Striktare gränsvärde för utsläpp av stoft från linje 4 bör föreskrivas enligt nedanstående. Vidare bör villkoret omfatta all drift.

Utsläpp av stoft från linje 4, fastbränsleanläggning, får inte överstiga 3 mg/Nm³ vid 6 % O₂ som årsmedelvärde.

Villkor 8 bör utformas till att avse all drift genom att ”vid normal drift” tas bort ur villkoret. Då verksamheten vid Rya Kraftvärmeverk inte omfattas av några villkor avseende maximala årliga utsläpp (ton/år) bör villkor avseende halt i rökgas (mg/Nm³) beräknat som årsmedelvärde generellt ska omfatta all drift. Ett gränsvärde utformat som ett årsmedelvärde tillåter relativt stora variationer i halt under året utan att villkoret överskrids. Det är vanligt förekommande med villkor som omfattar all drift på årsbasis. Om det saknas incitament, i form av villkor, för att minimera utsläpp från t.ex. driftstörningar kan utsläppen i verkligheten bli avsevärt högre än de som redovisats i ansökan.

Villkorsförslag för utsläpp av SO₂.

Utsläpp av SO₂, till luft från linje 4, fastbränsleanläggning, får inte överstiga 15 mg/Nm³ vid 6 % O₂ som årsmedelvärde.

De i miljökonsekvensbeskrivningen föreslagna åtgärderna för att skydda grod- och kräldjur samt begränsa belysningen i området är utifrån natursynpunkt ändamålsenliga. Länsstyrelsen anser dock att dessa skyddsåtgärder ska föreskrivas som villkor. Restriktioner av arbetstider i dammarna följer vad som framgår av miljökonsekvensbeskrivningen och Naturvärdesinventeringen. Villkor om belysning är nödvändiga för att säkerställa att rätt sorts lampor används som påverkar fladdermössen så lite som möjligt. Att rikta ljuskägorna ner mot marken och det som ska belysas är också viktigt för att inte onödiga ljusföroreningar ska uppstå. Onödig belysning ska naturligtvis inte förekomma inom området och rörelsesensorer eller tidsstyrd belysning ska installeras där detta är möjligt. Följande villkor föreslås.

- Belysning inom verksamhetsområdet ska vara dämpat och sakna UV-komponent. Kall-vitt ljus med mycket våglängder i blått, som i moderna ledbelysning får inte användas.
- Belysning inom verksamhetsområdet får inte vara riktat upp mot himlen, träd, huskroppar eller liknande.
- Under perioden 1 mars till den 30 september får inget arbete ske i eller i direkt anslutning till den stora dammen, lekdammen för större- och mindre vattensalamander.
- Under perioden 1 mars till den 31 juli får inget arbete ske i eller i direktanslutning till den lilla dammen, lekdammen för vanlig groda.
- Samtliga anläggningsarbeten ska bedrivas så att föroreningpåverkan i mark- eller vattenområden inte sker. Uppställning av maskiner samt förvaring av kemikalier och material får inte ske i närheten av vattenområdet.

I nuläget använder bolaget endast ett fåtal transporter och ansökt verksamhet medför att verksamheten blir relativt transportintensiv p.g.a. råvaror och avfall från den nya anläggningen. Samtliga transporter kommer att ske med lastbil och antalet lastbilstransporter beräknas bli 280-340 per vecka (cirka 7 500 per år) med fast bio-bränsle plus 600 lastbilar per år med aska, sand, lut, bioolja, svavelgranulat, svavelsyra mm. Det för utsläppen av luftföroreningar i marknivå är viktigt att de lastbilar som används är av Euroklass VI eller bättre när utvecklingen i samhället går framåt och kraven på utsläpp skärps. Därför bör föreskrivas ett villkor som reglerar detta för transporter till och från anläggningen.

I ansökan redovisas för alternativa transportlösningar, d.v.s. transporter med fartyg eller tåg istället för lastbil. Fartyg bedöms i nuläget vara en alltför dyr investering. För tåg är investeringskostnaderna relativt höga, men p.g.a. lägre transportkostnad för tåg jämfört med lastbil ser kalkylerna för tåg bättre ut. I nuläget hämtas bio-bränslet inom en radie av 15 mil från anläggningen och därför bedöms det inte finnas någon logistisk fördel med tåg. Om det i framtiden blir aktuellt med bränsleleveranser från längre avstånd kan en tåglösning komma att vara mer kostnadseffektiv. Länsstyrelsen gör bedömningen att det är viktigt att bolaget redan från början anpassar anläggningen så att inte en framtida omställning till tågtransporter försvåras. Möjligheten att använda alternativa transportmedel bör utvärderas regelbundet utifrån såväl miljöprestanda som ekonomiska förutsättningar. Vid bedömningen är det viktigt att en helhetsbedömning görs av de olika transportlösningarnas utsläpp av både lokala föroreningar såväl som klimatpåverkande utsläpp. Miljö kvalitetsnormen för kvävedioxid överskrids, eller riskerar att överskridas, på flera platser i Göteborg, däribland längs E6, Lundbyleden, E45, Västerleden och Söderleden som verksamhetens lastbilstransporter kommer att använda. Vägtrafiken, speciellt tunga lastbilar, har identifierats som den viktigaste källan att åtgärda för att klara MKN. Detta innebär att alla som använder vägnätet behöver ta ansvar för att minska utsläppen. Följande villkor föreslås.

Vid upphandling av transporter ska verksamhetsutövaren i första hand efterfråga fordon som drivs med el eller förnybara drivmedel, samt om möjligt välja järnvägs- och fartygstransporter framför vägtransporter på hela eller delar av sträckan. Vid upphandling av transporter ska krav ställas på att dessa som minst ska uppfylla fordonsklass Euroklass VI.

Vad gäller utsläpp till vatten har bolaget presenterat vilka utsläppshalter av föroreningar från rökgaskondenseringen som den reningsteknik som kommer att installeras förväntas klara. De förväntade utsläppsnivåerna ligger för vissa parametrar flera gånger lägre än det värde som behöver klaras enligt BAT-AEL. Länsstyrelsen förutsätter att den teknik som upphandlas kommer att utgå från dessa förväntade halter och anser att detta utgör en godtagbar nivå på reningen. Vidare reglering utöver BAT-AEL bedöms inte befogad med hänsyn till de begränsade totalflödena av kondensat och recipienten.

I några punkter i ett av områdena för bioångpannan är halterna av alifater, aromater och PAH i grundvatten förhöjda. Eftersom området är förorenat bör en anmälan enligt 28 §, förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, göras för de arbeten som sker i förorenad mark och grundvatten. I en sådan anmälan behandlas hantering av förorenade massor och förorenat länsvatten i detalj samt krav på slutredovisning. Bolaget har beskrivit aktuella reningsmetoder för hanteringen av förorenat länsvatten, och där angett att upphandlingen av reningsutrustning kommer att utgå från att samtliga aktuella parametrar ska klara ”Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient”, R2020:13, framtagna av Miljöförvaltningen, Göteborgs stad. Eventuellt skulle dessa frågor kunna hanteras i aktuell prövning, men då krävs mer detaljerade redovisningar och även preciserade villkor om till exempel masshantering, rening av länsvatten och slutredovisning. Länsstyrelsen tycker att dessa frågor lämpligen kan hanteras inom ramen för den föreslagna delegationen till tillsynsmyndigheten, gällande villkor och försiktighetsmått i kontrollprogram för markarbeten vid uppförande av linje 4. Beträffande de befintliga dagvattendammarna bör prov på sediment i dessa tas innan arbeten påbörjas. Om sedimenten är förorenade ska även dessa arbeten föregås av en s.k. 28§-anmälan.

Det är en förutsättning för acceptabel risk att vitala anläggningsdelar placeras med en höjdsättning med en marginal på 0,5 m i linje med krav enligt Göteborgs stads översiktsplan – Tematiskt tillägg för översvämningsrisker, Göteborg Stad, 2019-04-25 samt att föreslagna riskreducerande åtgärder som presenteras i riskanalyserna utförs. Länsstyrelsen uppfattar att bolaget har för avsikt att utforma anläggningen så att samtliga vitala delar för den nya bioångpannan placeras med en höjdsättning på minst 0,5 m i enlighet med kravet i det tematiska tillägget till översiktsplanen. Det anges även att riskreducerande åtgärder på anläggningen kommer att utformas i huvudsaklig överensstämmelse med de förslag som har presenterats i ”Riskutredning för detaljplan för del av Rödjan 727:18 (Rya bioångpanna), Göteborg”. Länsstyrelsen anser därmed att detta omfattas av det allmänna villkoret, något särskilt villkor bedöms inte behövas.

Möjligheten till separat elproduktion är positiv genom att den möjliggör en snabb stöttning av elnätet när sådana behov uppkommer. Bolaget har i andra hand yrkat dispens från BAT-slutsatser samt att begränsningsvärden enligt förordningen om stora förbränningsanläggningar inte ska gälla vid separat elproduktion. När det gäller undantag från begränsningsvärden enligt FSF är det är i grunden en tolkningsfråga om huruvida den separata eldriften kan anses vara så skild från övrig drift att den då anses utgöra en sådan gasturbin för reservdrift som avses i 60 § FSF. En sådan tolkning skulle kunna vara möjlig med hänsyn till driftens syfte, den begränsade årliga och totala drifttiden under anläggningens livslängd, och den därigenom relativt sett begränsade miljöpåverkan. Länsstyrelsen har dock inte fördjupat sig i denna frågeställning då Naturvårdsverket vid tidigare samtal meddelat att de har för avsikt att granska detta mer ingående. Vad gäller möjligheten att medge dispens från BAT slutsats 44 finns i dagsläget inte tillräckligt underlag över möjliga reningstekniker och kostnaderna för dessa. Det är då inte möjligt att avgöra om dessa är oproportionerligt kostsamma och om skäl att medge dispens föreligger.

Möjligheten att meddela verkställighetsförordnande ska enligt praxis tillämpas med restriktivitet. Den planerade verksamheten ligger dock inom befintligt industriområde och utökningen bedöms inte påverka några sedan tidigare opåverkade markområden. Länsstyrelsen anser därför att verkställighet kan medges.

Miljö- och klimatnämnden har anfört bl.a. följande.

Nämnden motsätter sig att tillstånd meddelas till ändringarna som ska möjliggöra drift för separat elproduktion i linje 1-3.

Nämnden ser inte att det finns förutsättningar att meddela dispens enligt 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen (2013:250) vid separat elproduktion och är emot bolagets yrkande enligt villkor 2 om dispens från begränsningsvärdet för utsläpp till luft av kväveoxider i BAT-slutsats 44.

Nämnden yrkar att domstolen avslår bolagets villkorsförslag 25 med hänvisning till miljöbalkens 22 kap. 25 § tredje stycket och att yrkandena 1 d-e skrivs om så att det

bland annat framgår att eldningsolja endast får användas som reservbränsle och att tillsynsmyndigheten inte kan godkänna alternativa gasformiga resp. flytande bränslen. Nämnden yrkar således även avslag på bolagets förslag om provotid och provisoriska villkor samt förslaget om bemyndigande.

Nämnden yrkar att domstolen avslår det som handlar om att periodisk undersökning av anläggningar och verksamhet ska utföras vart tredje år. Hur ofta periodisk besiktning ska genomföras bör i stället beskrivas i kontrollprogrammet.

Nämnden yrkar en provotid om fyra år där bolaget till mark- och miljödomstolen ska inkomma med en utredning om vilka förnybara bränslen man avser använda till linjerna 1–4. Utredningen ska innehålla förslag om slutliga emissionsvillkor och villkor om eventuella skyddsåtgärder. Utöver mätning och uppföljning av emissioner till luft ska bolaget under provotiden även utreda och föreslå vilka förbrännings- och reningstekniska åtgärder som enligt miljöbalkens andra kapitel är bästa möjliga teknik och ekonomiskt rimliga att genomföra i syfte att hålla emissionerna så låga som möjligt. Provotiden ska gälla från det att tillstånd meddelats.

Nämnden har inga invändningar mot att bolaget beviljas tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken för vattenverksamhet avseende arbeten i de två befintliga dagvattendammarna om dispens kan ges enligt artskyddsförordningen (2007:845) vid eventuell förekomst av arter som är förtecknade enligt förordningens bilaga 2.

Nämnden har för övrigt inga invändningar mot att nytt tillstånd ges för befintliga Rya kraftvärmeverk inklusive den planerade fjärde linjen med en ny bioångpanna under förutsättning att nämndens yrkande om provotid genomförs samt att behövliga villkor föreskrivs. Nämnden yrkar utöver eller med ändring att följande villkor föreskrivs.

Förslag på villkor

1. Utsläpp av NO_x, till luft från linje 4, fastbränsleanläggning, får inte överstiga 70 mg/Nm³ vid 6 % O₂ som årsmedelvärde.

2. Utsläpp av dioxiner och furaner till luft från linje 4, fastbränsleanläggning, får som årsmedelvärde inte överstiga sammanlagt 0,03 ng/Nm³ vid 6 % O₂. Utsläppen ska fastställas efter periodiska mätningar två gånger per år, jämnt fördelat över året

De ekvivalensfaktorer som framgår av 54 § i förordningen (2013:253) om förbränning av avfall ska användas.

3. Utsläpp av metaller och halvmetaller till luft från linje 4, fastbränsleanläggning, får som årsmedelvärden inte överstiga följande halter vid 6 % O₂: - mer kadmium och tallium än sammanlagt 5 µg/Nm³, - mer antimon, arsenik, bly, krom, kobolt, koppar, mangan, nickel och vanadin än sammanlagt 0,3 mg/Nm³.

Utsläppen ska fastställas efter periodiska mätningar fyra gånger per år, jämnt fördelat över året. (nytt villkor)

4. Utsläpp av kvicksilver till luft från linje 4, fastbränsleanläggning, får som årsmedelvärde inte överstiga 5 µg/Nm³ vid 6 % O₂.

Utsläppen ska fastställas efter periodiska mätningar fyra gånger per år, jämnt fördelat över året.

5. En handlingsplan ska tas fram inom två år efter att tillståndet tagits i anspråk som redovisar hur bolaget systematiskt och fortlöpande ska arbeta med att minska bränsletransporternas utsläpp av kväveoxider och växthusgaser. Av planen ska framgå hur bolaget bidrar till att uppnå stadens delmål om att utsläppen av växthusgaser från transporter senast år 2030 ska vara minst 90 procent lägre jämfört med 2010 samt vilka krav man ställer vid upphandling av bränsletransporter i syfte att få transporter som drivs med el eller förnybara bränslen.

Villkor behöver vidare föreskrivas om skyddsåtgärder för planerad hantering av ammoniaklösning, släckvattenhantering och åtgärder för att förhindra spridning av förorening till dagvatten och recipient.

Frågan om vilka utsläppsvillkor som behöver föreskrivas för tillstånd till vattenverksamhet om att leda bort renat grundvatten som uppkommer vid schaktningsarbeten för linje 4 behöver utgångspunkten vara att vattnet efter rening ska klara miljöförvaltningens riktlinjer och riktvärden för samtliga parametrar.

I stället för att hantera dessa frågor i denna prövning är det, mot bakgrund av rådande föroreningsituation i mark och grundvatten, mer lämpligt att bolaget inkommer med en anmälan om avhjälpandeåtgärd enligt 28 § i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899). I en sådan anmälan kan sanering av mark- och grundvatten, rening av länsvatten, massahantering och slutredovisning hanteras.

Bolaget föreslår i villkor 25 att ytterligare gasformiga och flytande ämnen samt avfallsfraktioner får tas in efter tillsynsmyndighetens godkännande. Vidare föreslås att bolaget under en provotid ska följa upp utsläppen till luft. Nämnden yrkar att domstolen avslår bolagets villkorsförslag och förslagen om provotid och provotidsvillkor med hänvisning till miljöbalkens 22 kap. 25 § tredje stycket eftersom fastställande av slutliga villkor (efter provotid) om införande av förnybara bränslen och avfallsfraktioner inte kan anses vara frågor om villkor av mindre betydelse som går att delegera till tillsynsmyndigheten. Istället bör mark- och miljödomstolen avgöra vilka slutliga villkor och begränsningsvärden det är som ska föreskrivas efter att bolaget under provotiden har utrett vilka ytterligare gasformiga och flytande fossilfria bränslen man avser ta in i linje 1–4.

Frågan om vilka gasformiga och flytande bränslen som ska tas in till gasturbinerna och den planerade bioångpannan och vilka slutliga utsläppsvillkor som ska fastställas är för omfattande och betydande för att kunna delegeras till tillsynsmyndigheten. Det kan bli fråga om stor variation av förnybara bränslen med olika bränsletekniska och miljömässiga egenskaper och frågan är vilka kriterier bolaget vill utgå ifrån när man anger att dessa ska ha liknande egenskaper som befintliga bränslen. Förfarandet blir därutöver ogörligt när bolaget idag inte vet när provotidsutredningen eller utredningarna senast kan komma att redovisas och vad som egentligen menas med

alternativa gasformiga eller flytande alternativa bränslen till linjerna 1–3 respektive 1–4.

Bolaget borde rimligen efter en provotid och en provotidutredning inom fyra år från det att tillstånd meddelats ha kommit till klarhet om vilka fossilfria bränslen man kommer använda till kraftvärmeverkets värme- och elproduktion. Ett alternativt till provotid som skulle kunna övervägas är att bolaget beviljas ett tidsbegränsat tillstånd.

Vidare uppger bolaget att man under provotiden endast vill följa upp och utvärdera uppmätta resultat av emissioner till luft inför förslag om slutliga villkor. Nämnden anser att man under provotidsförfarande även måste utreda vilka förbrännings- och reningstekniker som är bästa tillgängliga teknik och skäligen att använda för att begränsa emissionerna till luft. Därutöver kan det även tillkomma behov av villkor om skyddsåtgärder för hanteringen av förnybara bränslen för att förebygga risker vid hantering, lagring, risker med brand- och explosion, hantering av släckvatten och så vidare. Dessa frågor och vilka villkor som slutligen ska fastställas enligt vad som redovisats ovan kan inte anses vara villkor av mindre betydelse som mark- och miljödomstolen kan överlåta åt en tillsynsmyndighet att fastställa.

Lokaliseringen av den nya bioångpannan, som ansluts till Rya kraftvärmeverks ångturbin och skorsten, bedöms vara förenlig med miljöbalkens 2 kap. 6 § förutsatt att erforderliga villkor kan föreskrivas om begränsningar av emissioner till luft, vatten, övrig omgivningspåverkan och hur föroreningar i mark och grundvatten ska hanteras i samband med anläggningsarbetena. I närheten finns Rya skog och det kan behövas föreskrifter som skyddar de grod- och kräldjur och fladdermöss som finns i området. Den valda platsen ligger inom ett industriområde med befintliga anläggningar för energiproduktion och är en del av Göteborgs industrihamn. Lokaliseringen till hamnen och närheten till befintlig järnväg (hamnbanan) bör ge goda förutsättningar att få till stånd bränsletransporter via fartyg eller järnväg. Vidare bedöms platsen ligga på tillräckligt stort avstånd från bostäder och förväntas därmed inte orsaka buller eller störningar av annat slag för boende i omgivningen.

Den planerade bioångpannan (linje 4), som blir en samförbränningsanläggning med en beräknad årlig drifttid på ca 5 000 timmar, innebär att utsläppen till luft från Rya kraftvärmeverk av kväveoxider, svaveldioxid och stoft kommer att öka betydligt jämfört med idag. Utsläppen av kväveoxider kommer enligt ansökan ligga ungefär mellan 59 och 72 ton per år, vilket enligt Naturvårdsverkets databas skulle innebära att anläggningen hamnar bland de 30 största utsläpparna av kväveoxider bland förbränningsanläggningar i landet (sett till statistiken för 2020), som jämförelse kan nämnas att bolaget för 2021 redovisade utsläpp på ca 22 ton.

Då bränslet till bioångpannan även kommer att utgöras av flis med inblandning av returträ så väntas Rya kraftvärmeverk även få utsläpp till luft av kvicksilver, bly, kadmium, arsenik och övriga metaller samt utsläpp av dioxiner och furaner. Med ny rökgaskondensering till ångpannan väntas även utsläpp till Göta älvs mynning och Rivö fjord ske av ovan nämnda metaller. Det handlar således om nya tillkommande föroreningar till luft och vatten än vad kraftvärmeverket med sina tre gasturbiner släpper ut idag.

Utsläppen av kväveoxider i samband med förbränning från trafik, industrier och energiproduktion är ett lokalt problem eftersom staden har svårt att klara miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid och miljökvalitetsmålet för frisk luft. Nationellt är det alltså ett problem då kväveoxider från förbränning orsakar försurning och övergödning av mark- och vattenområden.

I detta sammanhang har vi att förhålla oss till EU:s taktidirektiv där Sverige åtagit sig att minska sina utsläpp till luft av bl.a. kväveoxider till år 2030 och av Naturvårdsverkets uppgifter att döma återstår omfattande minskningar av kväveoxidutsläppen för att Sverige ska kunna klara sina åtaganden. Det är därför angeläget att försöka begränsa de ökade utsläppsmängderna av kväveoxider som väntas komma från den nya bioångpannan och att fortsättningsvis försöka begränsa utsläppen från de befintliga gasturbinerna med hjälp av den SCR-teknik som används sedan kraftvärmeverket togs i drift.

Industriutsläppsdirektivet är ett minimidirektiv och bestämmelserna i förordningen om stora förbränningsanläggningar (FSF) och förordningen om förbränning av avfall (FFA) samt de begränsningsvärden som förs in i industriutsläppsförordningen (2013:250) med stöd av förordningens 1 kap. 8 § anger endast den lägsta miljöambitionen som alltid ska gälla för samtliga berörda anläggningar.

Villkor i tillstånd enligt miljöbalken ska däremot sättas med stöd av hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel, vilket i många fall kan leda till strängare krav än vad som gäller enligt IED-förordningarna. I detta sammanhang kan BAT-slutsatserna och deras begränsningsvärden vara vägledande om vad som är att betrakta som bästa möjliga teknik enligt 2 kap. 3 § miljöbalken. När det nu söks tillstånd för en ny förbränningsanläggning bör det därför finnas alla möjligheter att installera teknik som är i nivå med de bättre anläggningarna inom EU.

Av ansökan framgår dock att bolaget för flertal parametrar valt att ligga inom de övre utsläppintervallen för BAT-AEL eller att man endast åtar sig att följa begränsningsvärdena i FSF och FFA. Samtidigt är det svårt att se vilka emissioner bolaget anser vara de viktigaste att prioritera för att få så låga utsläppshalter som det är tekniskt möjligt och skäligt, dels då man i detta skede inte närmare vill redovisa vilken förbrännings- och reningsteknik man vill använda, dels för att man vill eftersträva en bästa totallösning för samtliga emissionsparametrar.

Vad gäller utsläpp av kväveoxider från den nya bioångpannan måste beaktas att det nu är frågan om anläggande av en helt ny förbränningsanläggning som kommer att medföra stora utsläpp av kväveoxider och som ligger relativt centralt inom staden så finns det starka skäl att anläggningen får en miljöprestanda och användning av bästa tillgängliga teknik som begränsar utsläppen till det nedre intervallet i aktuella BAT-AEL.

I ansökan har bolaget inte redovisat och åtagit sig vilka lösningar man kommer ha för pannans utformning och val av reningsteknik för att förebygga eller minska utsläppen av kväveoxider till luft, utan hänvisat till att detta får ske i samband med kommande upphandling. I stället har bolaget föreslagit att reningstekniken antingen kan bli användande av selektiv icke katalytisk kväveoxidrening (SNCR) eller selektiv katalytisk reduktion (SCR) som bolaget idag använder för att rena kraftvärmeverkets kväveoxidutsläpp. Med användande av SCR-teknik bör förutsättningar finnas för att klara utsläppsnivåer i det nedre intervallet i gällande BAT-AEL.

Bolaget har för utsläpp av renat kondensatvatten från bioångpannan endast föreslagit villkor för begränsningar av suspenderat material och pH-intervall medan man för övriga ämnen har åtagit sig att klara de begränsningsvärden som är angivna i BAT-AEL (BAT 15) och förordningen om förbränning av avfall. I ansökan redovisar bolaget de utsläppshalter som reningsanläggningen förväntas klara inför kommande upphandling. Här framgår att halterna av samtliga metaller i utgående vatten efter rening kommer ligga under BAT-AEL och att man även förväntas klara miljöförvaltningens riktvärden för utsläpp av förorenat dagvatten (Rapport R2020:13) för de flesta parametrar. Nämnden förutsätter här att bolaget väljer bästa tillgängliga teknik och kombination av de tekniker som föreslås enligt BAT 15 för att få goda marginaler till gällande begränsningsvärden enligt BAT och FFA för att minimera utsläppen av miljögifter till recipienten. Om möjligt och av hänsyn till den föroreningssituation som råder i Rivö fjord bör bolaget sträva efter att få ner halten kvicksilver så långt det är möjligt.

Enligt det underlag bolaget redovisat för tillstånd att få använda gasturbinerna (linje 1–3) för separat elproduktion kommer turbinerna att användas utan att man samtidigt kör avgaspannorna. Den installerade kväveoxidreningen (SCR) blir därför inte använd med detta driftsätt vilket innebär att man släpper ut orenade rökgaser via en ny bypass-skorsten per linje. Några konkreta förslag om hur man kan minska utsläppen med hjälp av förbrännings- eller reningsteknik har inte redovisats. Syftet uppges vara att kunna stötta med lokal elproduktion vid brist på el i elnätet och

samtidigt uppskattar bolaget att drifttiden för enbart elproduktion kommer vara begränsad under året. Det är ändå oklart hur många timmars produktion det kan bli som mest under ett år och om man kan komma att välja separat eldrift under längre perioder framför samtidig elkraft- och värmeproduktion när det finns behov av el-tillförsel och gynnsamma ekonomiska förutsättningar att enbart producera el från gas.

Bolaget har uppgett att vatteninsprutning som spädningsmedel för att sänka förbränningstemperaturen i gasturbiner och därigenom minska bildningen av termisk NO_x skulle kunna vara en möjlig åtgärd. Någon utredning om förutsättningarna att minska kväveoxidutsläppen med sådan teknik och kostnaderna för sådan åtgärd har inte gjorts. Tillförsel av vatten eller ånga finns redovisat som ett exempel på bästa tillgängliga teknik i BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar.

I gasturbinerna uppges finnas låg-NO_x-brännare som är ett annat exempel på bästa tillgängliga teknik och frågan är om bolaget undersökt möjligheten att använda den senaste framtagna tekniken av sådana brännare och om det är en möjlig åtgärd som leder till lägre utsläpp av kväveoxider och vilka kostnader sådan åtgärd i så fall är förenad med.

För den separata elproduktionen har bolaget i andra hand enligt 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen ansökt om dispens från begränsningsvärdet för utsläpp till luft av kväveoxider i BAT-slutsats 44. Av tidigare yttrande från Naturvårdsverket framgår att ansökan saknar tillräckligt underlag över möjliga reningstekniker och kostnader för dessa för att bedöma om det föreligger skäl för dispens enligt de förutsättningar som anges i förordningens bestämmelse. Nämnden delar denna bedömning.

Etableringen av en ny ångpanna med flis och returträ som bränslen och planerna att i större omfattning än tidigare föra in förnybara fossilfria bränslen till de tre gasturbinerna är givetvis ett viktigt led i bolagets arbete att ställa om till fossilfri värme-

och elproduktion. Med minskad användning av fossila bränslen kommer bolaget bidra till att nå Sveriges långsiktiga mål om att senast 2045 inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären.

Bolaget berörs även av målen i stadens miljö- och klimatprogram där ett av målen är att staden ska producera energi enbart av förnybara källor och som kommunalt bolag har man målet att senast 2025 övergå till fossilfri värme- och elproduktion i sina produktionsanläggningar. Vidare är det positivt att bolaget avsätter en plats för framtida planer att etablera en anläggning som kan separera koldioxid i rökgaserna från kraftvärmeverket med så kallad CCS-teknik. Etableringen av sådan anläggning ingår dock inte i denna ansökan. Av ansökan framgår dock att bolaget borde kunnat ta ytterligare steg för att kunna minska sina utsläpp av växthusgaser än vad man hittills redovisat. Bolaget vill av allt att döma fortsätta använda naturgas och eldningsolja till gasturbinerna och eldningsolja till den nya bioångpannan vilket framgår av yrkandena 1 d-e. Idag används eldningsolja som reservbränsle till kraftvärmeverket och som man kan tolka yrkandet så kan eldningsolja bli ett av anläggningens huvudbränslen.

Förbrukningen av eldningsolja kan bli rätt omfattande vissa perioder beroende på problem med gastillförsel och ökade bränslepriser på naturgas. Det borde därför redan nu finnas en tidplan till ansökan med åtaganden om när bolaget har fasat ut användningen av samtliga fossila bränslen för kraftvärmeverkets el- och värmeproduktion.

Ett annat ytterligare steg för att få ner verksamhetens utsläpp av växthusgaser hade varit att få till stånd bränsletransporter som drivs med el eller förnybara drivmedel. Från relativt få transporter idag kommer verksamheten bli betydligt mer transportintensiv på grund av lastbilsleveranser med flis och returträ till den nya bioångpannan. Bolaget räknar med att antal lastbilstransporter blir ca 6700 per år i normalfallet, vilket skulle ge ett årligt utsläpp av ca 3300 ton koldioxid.

Bränsletransporterna med lastbil kommer försvåra, eller inte bidra till, att nå stadens mål om minskad klimatpåverkan från transporter där ett delmål är att utsläppen av växthusgaser från transporter ska vara minst 90 procent lägre jämfört med 2010. Bränsletransporterna kommer även ge upphov till ökade utsläpp av kväveoxider och enligt ansökan kan det ett handla om ca 2,1 ton per år. När miljö kvalitetsnormerna för kvävedioxid överskrids eller riskerar att överskridas på flera platser i Göteborg, bland annat utmed de stora trafiklederna, bör det vara möjligt och motiverat att föreskriva om villkor om hur bolaget ska minska transporternas utsläpp av kväveoxider och växthusgaser.

Sådana villkor bör föreskriva om handlingsplan om hur och i vilken omfattning bolaget kan minska bränsletransporternas utsläpp av växthusgaser och luftföroreningar (kväveoxider) och när i tiden detta kan ske samt om kravställning i samband med upphandling av transporter i syfte att få fordon som drivs med el eller förnybara bränslen, alternativt att man vid upphandling ställer krav på att få transporter via järnväg eller fartyg framför vägtransporter på hela eller delar av sträckan. Med de skyndsamma och omfattande åtgärder som behövs för att nå målet om begränsad klimatpåverkan är det inte motiverat att använda fossila bränslen för värme- och elproduktion under slutet av detta årtionde.

Utgångspunkten ska vara att vattnet efter rening ska klara miljöförvaltningens riktlinjer och riktvärden för samtliga parametrar. Planerad hantering av förorenat läns-hållningsvatten som uppkommer vid markarbeten behöver beskrivas mer ingående i den anmälan om avhjälpandeåtgärd som bolaget ska göras enligt 28 § i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (1998:899). I området där arbeten planeras är både marken och grundvattnet förorenat.

Tidigare undersökningar inom området som nu är aktuellt för byggnation har påvisat kraftigt oljeförorenat grundvatten. Den sanering av marken som tidigare gjordes inför byggnation av Rya Kraftvärmeverk berörde inte hela området och omfattade heller inte sanering av förorenat grundvatten. I slutrapporten från åtgärderna som genomfördes 2002 (Saneringsrapport Ryahamnen del av Rödjan 727:18, 2003-04-

28) anges bland annat att förorening troligen har spridit sig till grundvatten i den norra delen av området (område D i rapporten). Detta antagande stöds av de undersökningar som utförts 2021 avseende förorenat grundvatten inom den delen av området, där mycket höga halter oljekolväten påträffats vid grundvattenprovtagning. I rapporten från 2003 anges även att det sannolikt finns förorenad jord kvar på djupare nivåer inom de områden som sanerats. Enligt rapporten finns restföroreningar i halter över Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) bland annat inom område D. Även vid undersökning av det angränsande området väster om Nabbevägen (Vectura 2011) har föroreningar påträffats i halter över MKM avseende aromatiska kolväten. I kommande anmälan om avhjälpandeåtgärd behöver dessa förhållanden beaktas och beskrivas utförligt tillsammans med andra osäkerheter avseende föroreningssituationen utifrån tidigare verksamhet och genomförda åtgärder.

I ansökan föreslås ett antal åtgärder för att skydda de grod- och kräldjur som finns vid dammarna i anslutning till Rya skog med anledning av planerade anläggningsarbeten. Åtgärder föreslås också för att undvika störningar för de fladdermössarter som finns i området. Föreslagna skydds- och hänsynsåtgärder är relevanta att genomföra. I området kan det finnas arter som är skyddade enligt artskyddsförordningen (2007:845) och som är listade i enligt förordningens bilaga 2. Lämpligtvis får länsstyrelsen avgöra om de i sitt yttrande ska föreslå villkor om skydds- och hänsynsåtgärder och om det behöver meddelas dispens enligt artskyddsförordningen i samband med bolagets ansökan om vattenverksamhet.

Bolaget har föreslagit en förstagångsbesiktning senast 6 månader efter att det att linje 4 tas i drift eller senare datum som tillsynsmyndigheten bestämmer. Därefter ska periodisk undersökning av anläggningar och verksamheten utföras vart tredje år. Periodisk undersökning utförs för närvarande med två års mellanrum. Med tanke på att anläggningen byggs ut och blir mer än mer komplex bör inte intervallen utökas ytterligare. Intervallen för periodisk besiktning regleras bäst genom kontrollprogram och bör inte fastställas i ett villkor.

Göteborgs Hamn AB har anført bl.a. följande.

Göteborgs hamn är Skandinaviens största hamn och porten till världen för stora delar av svensk industri. Totalt passerar nära 30 procent av Sveriges utrikeshandel via Göteborgs hamn. I Göteborgs hamn finns terminaler för container, ro-ro, bilar, passagerare samt olja och andra energiprodukter. Göteborgs hamn, både befintliga terminaler som framtida utvecklingsområden, är utpekade som riksintresse för kommunikation, sjöfart.

Rya kraftvärmeverk ligger innanför skalskyddet till Energihamnen, vilken Göteborgs Hamn AB är huvudansvarig för. Det finns en avsiktsförklaring mellan Göteborgs Hamn AB, Göteborg Energi och Gryaab, som har planer för ett nytt reningsverk i området. I avsiktsförklaringen beskrivs bland annat att hänsyn ska tas till varandras utvecklingsarbete och befintliga verksamheter i området. Avsiktsförklaringen bifogas yttrandet.

Göteborgs Hamn AB har inga synpunkter på yrkanden eller förslag till villkor och tillstyrker ansökan om hänsyn tas det som framgår i ovanstående avsiktsförklaring och att hänsyn tas till nedanstående. Med tanke på att ansökt anläggning ligger innanför skalskyddet och berör en av Göteborgs Hamn AB:s fastigheter samt att det eventuellt kan bli aktuellt med ledningsflyttar, anslutning till Göteborgs Hamn AB:s ledningsnät, flytt av skalskydd, påverkan på egen och kunders verksamhet osv så anser sig Göteborgs Hamn AB berörd av projektet. Göteborgs Hamn AB har även servitut/ledningsrätter som troligen berörs av projektet.

Transporter till anläggningen bör huvudsakligen komma från öster, som beskrivs i ansökan. Det kommer dock att krävas en annan grindlösning än den som finns där idag, vilket diskuteras mellan berörda parter. Påverkan på Port 1 inom Energihamnen kommer att bli betydande om samtliga transporter till anläggningen ska gå genom Port 1. Det är viktigt att skyddsåtgärder genomförs för att skydda Nynas cisterner från brand från sökt anläggning/verksamhet. Det är positivt att sökande har hanterat eller kommer att hantera de frågor som Göteborgs Hamn AB lyfte i samrådet.

Det är viktigt att köbildning vid anläggningen och vid in- och utfarten till området studeras med tanke på det ökade antalet transporter till och från området.

Belysningar för anläggningen ska utformas så att de inte stör sjöfarten.

I CinfraCap anges bedömd volym från den sökta anläggningen komma med 159 kton CO₂ till 2030/2031. Göteborgs Hamn AB är frågande till varför en CCS-anläggning inte ingår i tillståndsansökan. Göteborgs återkylare har varit uppe som en möjlighet att nyttja i CinfraCap för kylvatten. Om detta skall vara möjligt, bör det beskrivas i denna ansökan också.

Det är viktigt med fortsatt dialog mellan sökanden och Göteborgs Hamn AB runt följande:

- Göteborgs Hamn AB:s möjligheter att utveckla området i enlighet med bifogad avsiktsförklaring.
- Skalskydds placering och andra frågor kopplade till säkerheten i området.
- Säkerställande av brandvägar inom området.
- Utformning på ny väg och påverkan på befintliga vägar.
- Påverkan på Göteborgs Hamn AB:s och dess kunders verksamhet på grund av på flytt av väg, flytt av befintliga ledningar osv.
- Eventuell anslutning till Göteborgs Hamn AB:s ledningsnät.
- Samarbeten kopplade till CCS.

Sjöfartsverket har förklarat sig inte ha några synpunkter på ansökan.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har avstått från att yttra sig.

Göteborgs Energi AB har svarat följande.

Tillkommande bränslen

Det är angeläget att fortsätta arbetet med att finna alternativa respektive tillkommande bränslen till anläggningen. Betydelsen av sådana bränslen kan inte överskattas både ur ett försörjningsperspektiv och för att på sikt uppnå klimatneutralitet i försörjningssektorn. Bolaget yrkar därför prövotid för vissa bränslen i kombination med att kunna anmäla användningen av andra bränslen om dessa uppfyller redan föreskrivna slutliga villkor.

De bränslen som är aktuella för en prövotidsutredning är sådana bränslen som i begränsad omfattning redan har prövats i anläggningen och där det behövs ytterligare utredning för att kunna finna lämplig nivå för slutliga villkor för utsläpp till luft. Dessa bränslen utgörs av bioolja/biodiesel såsom HVO och RME, och har en låg klimatpåverkan. Bränslena ska kunna användas både som huvudbränsle och som reservbränsle i linje 1–3 och för start- och stödeldning i linje 4.

De bränslen som är aktuella för ”en delegation”, varmed menas att bränslena ska kunna användas efter att användningen har anmälts till tillsynsmyndigheten, är för linje 1–3 sådan gasformiga och flytandebränslen som bedöms så likvärdiga med dagens bränslen är utsläpp från dessa bränslen inte ska överstiga de gällande slutliga villkoren. Om ett sådant bränsle skulle exempelvis innehålla vätgas kan det dock vara aktuellt för tillsynsmyndigheten att föreskriva om tillkommande villkor rörande hantering och lagring av ett sådant bränsle. För linje 4 skulle det på motsvarande sätt kunna röra sig om andra avfallsslag än sådan som angetts i bilaga A till ansökan. Detta kan sammanfattas på följande sätt.

- För linje 1–3 används som ordinarie bränslen naturgas/biogas och bioolja/biodiesel (varmed avses HVO och RME samt bränslen med motsvarande specifikation). Användning av bioolja/biodiesel gäller en prövotid om fyra år med vissa prövotidsvillkor. Som reservbränsle används Eo1.
- För linje 4 används avfallsbränslen enligt vad som angetts i Bilaga A samt som start- och stödbränsle Eo1/bioolja/biodiesel.
- Efter anmälan till tillsynsmyndigheten kan nya likvärdiga bränslen vars användning innehåller gällande villkor användas. För linje 1–3 gäller detta för gasformiga och flytande bränslen och för linje 4 avfallsbränslen.

Svar på Naturvårdsverkets yttrande

Av definitionen av ”förbränningsanläggning” i BAT, framgår följande.

”I dessa BAT-slutsatser betraktas en kombination av

- två eller flera separata förbränningsanläggningar där rökgaserna släpps ut genom en gemensam skorsten, eller
- separata förbränningsanläggningar som har meddelats tillstånd för första gången den 1 juli 1987 eller senare, eller för vilka verksamhetsutövarna har lämnat in en fullständig ansökan om tillstånd den 1 juli 1987 eller senare, och som är installerade på ett sådant sätt att den behöriga myndigheten, med beaktande av tekniska och ekonomiska förutsättningar, bedömer att rökgaserna kan släppas ut genom en gemensam skorsten

som en enda förbränningsanläggning.”

Rökgaserna från anläggningen för separat elproduktion kommer genom installation av by-pass spjäll i linjerna 1-3, att släppas ut genom varsin ny separat skorsten. Vid separat elproduktion kommer det inte att vara tekniskt möjligt att släppa ut rökgaserna från linje 1–3 genom den befintliga skorstenen vilken används när Rya kraftvärmeverk är i drift. Däremot hade det varit tekniskt möjligt att släppa ut avgaserna från anläggningen för separat elproduktion genom en och samma skorsten, istället för de tre separata skorstenarna som bolaget ansöker om tillstånd för. Anledningen till att bolaget har valt lösningen med tre separata skorstenar istället för en gemensam är att det valda alternativet dels underlättar för införande av kontinuerlig mätning dels bedöms vara en bättre teknisk lösning som bidrar till maximal flexibilitet. Mot bakgrund av BAT-slutsatsernas definition av ”förbränningsanläggning” som återgivits ovan, ska linje 1–3 – vid driftsättet separat elproduktion – följaktligen betraktas som en separat förbränningsanläggning.

Eftersom den separata elproduktionen endast kommer att bedrivas när det föreligger ett imperativt behov av snabb stöttning av elnätet, och därtill inte kommer att bedrivas mer än 500 drifttimmar per år, får linje 1–3 – vid driftsättet separat elproduktion – anses vara sådana befintliga gasturbiner som används i nödsituationer och som är i drift mindre än 500 timmar per år, i enlighet med tabell 24 i BAT.

Elproduktion vid linje 1–3 kommer endast att ske när det föreligger nationell elbrist och nätinnehavarna till följd av en sådan situation efterfrågar produktionen. Elproduktion i linje 1–3 kommer inte att ske i någon annan situation. Svenska Kraftnät efterfrågar denna möjlighet och kommer även att stå för installationskostnader.

För att tydliggöra att det är en sådan anläggning som används i nödsituationer enligt tabell 24 i BAT, och för att säkerställa att 500 drifttimmar per år inte överskrids, föreslås ett villkor i tillståndet som anger att drift i anläggningen för separat elproduktion endast får uppgå till maximalt 500 drifttimmar per år. Om domstolen inte anser att det är en sådan anläggning för reservdrift som anges i BAT, yrkas att dispens ska beviljas från BAT vid separat elproduktion i linje 1–3 för utsläpp av NO_x. Begränsningsvärdet kommer sannolikt innehållas vid full effekt, men körsättet separat elproduktion behöver kunna användas även vid lägre effektbehov. Det är inte tekniskt möjligt att uppnå begränsningsvärdena vid separat elproduktion i alla driftfall med idag tillgänglig teknik. Att inte erhålla dispens från begränsningsvärden BAT 44 inklusive BAT-AEL 44 (tabell 24) skulle medföra oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan med att följa begränsningsvärdet. Kostnaden för att utveckla den i nuläget för bolaget okända tekniken för att klara begränsningsvärdet kan bolaget inte uppskatta, men bör rimligen kunna ses som hög. Det föreligger skäl att bevilja dispens med hänsyn till anläggningens tekniska egenskaper (jfr 1 kap. 16 § 1 IUF). Teknik för att få ner NO_x-halten vid separat elproduktion finns inte kommersiellt tillgänglig. I villkor 6 har bolaget lämnat förslag på ett mindre strängt begränsningsvärde som ska gälla för verksamheten istället för det som framgår av BAT (jfr 1 kap. 16 § 2 IUF).

Utsläpp till luft från linje 4

Det är inte rimligt att föreskriva att mätning av utsläppen ska ske vid fyra tillfällen per år. Bolaget får återigen hänvisa till BAT som föreskriver att mätning ska ske en gång var tredje månad. Mot bakgrund av att linje 4 endast kommer att vara i drift ca sju månader om året, kommer mätning således att ske vid två tillfällen per år vid tillämpning av BAT. Vidare är denna typ av mätning ett kostsamt förfarande som tar en hel dag i anspråk och därtill förutsätter omfattande planering. I och med att

det är svårt att planera in fyra månader jämnt fördelat under den tid då pannan är i drift, skulle det kunna innebära att pannan måste köras enbart för mätning även om behov av produktion saknas. Detta ger en uppskattad merkostnad på mellan 60 000 och 150 000 kronor för ett mättillfälle. Därtill kommer kostnaden för själva mätningen, vilken uppgår till ca 55 000 kronor. Mot bakgrund av den korta drifttiden är det således inte rimligt med fyra mättillfällen per år. Det är inte heller förenligt med BAT 2 fotnot 2 att starta upp linje 4 enbart i syfte att genomföra mätningen.

Villkor om driftstörningar eller fel i mät- eller reningsutrustning

Frågan om vad som ska gälla vid driftstörningar eller fel i mät- eller reningsutrustning regleras i 18 § FSF avseende linje 1–3 (medger 120 timmar fortsatt drift) respektive i 29 § förordning (2013:253) om förbränning av avfall ("FFA") avseende linje 4 (medger 60 timmar fortsatt drift). Respektive paragraf avser antal timmar tillåten fortsatt drift vid överskridande av begränsningsvärden som regleras i FSF respektive FFA.

Kravet på villkor enligt 22 kap. 25 b och 25 f §§ miljöbalken bör avse fastställda värden (villkor) i miljötillståndet. I de villkor som bolaget yrkar på ingår start- och stopptid, vilket inte ingår vid uppföljning av begränsningsvärden enligt FSF och FFA. Dessutom avser de 120 timmar som regleras av FSF bara linje 1–3 och de 60 timmar som regleras i FFA bara linje 4, medan det föreslagna villkoret avser hela anläggningen (det vill säga samtliga fyra linjer). Det av bolaget föreslagna villkoret 24 är alltså ett skarpare krav än vad som gäller direkt enligt förordningarna. Bolaget noterar att kravet på 60 timmar enligt FFA avseende linje 4 respektive 120 timmar enligt FSF avseende linje 1–3, även gäller parallellt med det föreslagna villkoret.

Alternativa bränslen för linje 1–3 samt för linje 4

I Miljööverdomstolens dom den 21 februari 2006 i mål nr M 4342-05, vilken gällde en ansökan om tillstånd för fortsatt drift av kraftvärmeverk m.m., utformades tillståndet till att omfatta bl.a. "de kompletteringar och ändringar som behövs för den planerade utökningen av antalet använda bränslen såsom ytterligare utrustning för bränsleberedning och bränslehantering samt ökade möjligheter att lagra olika askor

separat”, och ”avfallsklassat bränsle som ingår i bilaga A till Miljööverdomstolens dom och som efter anmälan godkänts av tillsynsmyndigheten och även uppfyller följande villkor” (omnämnda villkor avsåg materialets egenskaper). Av Miljööverdomstolens domskäl framgår bl.a. följande. ”Anläggningen är lämpad för olika bränslen med bibehållen god förbränning och rening av utsläpp till luften. Att en gång för alla slå fast vilka olika bränslen som får användas låter sig inte göra. Bolaget bör i stället inom ramen för allmänvillkoret på ett flexibelt sätt kunna använda nya bränslen som inte är avfallsklassade. Miljödomstolen har genom en förteckning föreskrivit vilka avfallsslag som skall få förbrännas vid anläggningen. Att på detta sätt begränsa de avfallsslag som får förbrännas vid anläggningen är enligt Miljööverdomstolen inte ändamålsenligt eftersom användningen av annat lämpligt avfall försvåras. Förteckningen över avfallsslag som omfattas av tillståndet bör därför i enlighet med bolagets yrkande utformas så att den innehåller en vidare ram för vilka avfall som får förbrännas, tillsammans med en reglering av vilka mer specificerade avfallsslag som inte skall få förbrännas. En sådan reglering är lämplig i synnerhet som användningen av de olika avfallsslagen kan komma till stånd först efter anmälan och godkännande av tillsynsmyndigheten och under förutsättning att de ytterligare villkoren i punkten c. i miljödomstolens domslut är uppfyllda. På grund av det anförda skall bolagets yrkanden i fråga om bränslen bifallas.”

I Miljödomstolens dom den 19 december 2006 i mål nr M 5041-06, vilken gällde en ansökan om tillstånd för utökad verksamhet vid ett avfallsvärmeverk, införde Miljööverdomstolen ett nytt villkor i tillståndet med följande lydelse. ”Om ett nytt avfallsslag förs in på bilaga 2 till avfallsförordningen (2001:1063) skall anmälan göras till tillsynsmyndigheten innan förbränning får ske av sådant avfall.” I domskälen konstaterade Miljööverdomstolen, med hänvisning till den ovan nämnda domen i mål nr M 4342-05, att det inte är ändamålsenligt att begränsa vilka avfallsslag som är tillåtna att förbränna genom att räkna upp dessa avfallsslag i en domsbilaga, eftersom det försvårar användningen av annat lämpligt avfall. Tillståndet utformades därför dels med utgående från de tvåstelliga koderna i bilaga 2 till avfallsförordningen (2001:1063) och med angivande av vilka specificerade avfallsslag som inte

får förbrännas, dels med ett nytt villkor som förpliktar bolaget att till tillsynsmyndigheten anmäla om man vill förbränna avfall av ett nytt avfallsslag som förts in på bilaga 2 till avfallsförordningen.

Se även Mark- och miljödomstolens vid Växjö tingsrätt dom den 2 maj 2012, där mark- och miljödomstolen på motsvarande sätt godtog att vissa avfallsbränslen, utöver de som angavs i bilaga 1 till tillståndsbeslutet, fick förbrännas efter tillsynsmyndighetens godkännande under förutsättning att dessa bedömdes ha egenskaper som från miljöskyddssynpunkt är likvärdiga med avfallsbränslena som angavs i beslutsbilagan 1.

Vad gäller Rya Kraftvärmeverk är även fastbränslepannan i linje 4 lämpad för förbränning av olika bränslen. Det följer av Miljööverdomstolens avgöranden som redogjorts för ovan att det inte är ändamålsenligt att begränsa de avfallsslag som får förbrännas i linje 4 ändamålsenligt eftersom det skulle försvåra användningen av annat lämpligt avfall. Av avgörandena följer även att det är möjligt att delegera till tillsynsmyndigheten att godkänna användandet av tillkommande avfallsfraktioner.

Beträffande linje 1-3, så har gasturbinerna som används i dessa linjer en konstruktion som kräver bränslen med en viss renhetsgrad. Utsläppen från linje 1–3 begränsas således av gasturbinernas tekniska förutsättningar och bränslenas innehåll.

Svar på länsstyrelsens yttrande

Utsläpp till luft från linje 4, bioångpannan

Bolaget motsätter sig länsstyrelsens inställning att utsläppen för luft från linje 4 ska utredas under en provotid.

Länsstyrelsens synpunkter på föreslagna villkor

Länsstyrelsen anser att de föreslagna gränsvärdena för kvicksilver och metaller är för höga och att striktare gränsvärden för utsläpp ska föreskrivas, alternativt att frågan om slutliga villkor ska utredas under en provotid.

De av länsstyrelsen föreslagna skärpta gränsvärdena är i det lägre intervallet för BAT-AEL. Mätmetoden för mätning av metaller i rökgaser är en känslig metod. När villkoren blir för låga finns det risk för att det uppstår svårigheter vid uppföljning av villkor då mätområde samt mätosäkerhet spelar en alltför stor roll. Eftersom det finns en osäkerhet vad gäller den framtida tillgången till bränslen, kan det inte uteslutas att sämre bränslekvaliteter kan bli aktuella i framtiden. Det behöver därför finnas en viss flexibilitet i bränslespecifikationen och de emissioner de ger upphov till vid en situation då det är brist på en specifik kvalitet av bränsle.

Liksom bolaget har redogjort för i sitt svar till Naturvårdsverket så vidhåller bolaget att mätning vid fyra tillfällen per år, utöver de fyra tillfällen som enligt lag ska utföras under pannans första år i drift, är orimligt ingripande.

Villkor 3, utsläpp från anläggning vid separat elproduktion. Det begränsningsvärde för NO_x om 140 Mg/Nm³ som bolaget har föreslagit är rimligt. Gränsvärdet är utformat som ett dygnsmedelvärde. Enligt Naturvårdsverkets vägledning om BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar bör medelvärdesbildning innehålla minst sex timmedelvärden för att ett dygnsmedelvärde ska bildas. I det aktuella driftfallet kan det bli aktuellt att bilda dygnsmedelvärde med ett färre antal timmedelvärde vilket gör att ett högre begränsningsvärde är motiverat. Definitionen för när dygnsmedelvärde ska bildas ska fastställas i kontrollprogrammet. Det av Bolaget föreslagna begränsningsvärdet för NO_x har inte heller någon betydelse för uppnåendet av tillämpliga miljö kvalitetsnormer. Sammanfattningsvis är det inte miljömässigt motiverat att justera villkor 3 på det sätt som länsstyrelsen har föreslagit.

Villkor 8, utsläpp av stoft från linje 4. Bolaget godtar att villkoret omfattar all drift. Däremot motsätter sig bolaget att det föreskrivna årsmedelvärdet sänks till 3 mg/Nm³ vid 6 % O₂ i enlighet med länsstyrelsens förslag. Det av bolaget föreslagna årsmedelvärdet om 5 mg/Nm³ vid 6 % O₂ överensstämmer med tillämpliga BAT-slutsatser. Bolaget vill även framhålla att redan den omständigheten att bolaget tillmötesgått kravet att villkoret ska omfatta all drift, innebär en skärpning i förhållande till BAT.

Vad gäller villkor 9, vilket avser ammoniakutsläpp från linje 4, så motsätter sig bolaget att villkoret skärps på det sätt som länsstyrelsen har föreslagit. Det av bolaget föreslagna villkoret är utformat utifrån det nedre spannet i BAT. För att 5 mg/Nm^3 ska kunna innehållas är det nödvändigt att villkor 5 begränsas till normal drift, med anledning av att linje 4 måste kunna köras utan rökgaskondensering. Jämförelsevis kan nämnas att vid mätning vid Borås Energis nya panna utan rökagaskondenseringen i drift, låg halten NH_3 på $6,1 \text{ mg/Nm}^3$. Bolaget kan emellertid godta att villkoret avser all drift under förutsättning att begränsningsvärdet istället höjs till 10 mg/Nm^3 vid 6 % O_2 som årsmedelvärde.

Det är viktigt att begränsningsvärdet avseende utsläppen av svaveldioxid bestäms till en rimlig nivå. En stor andel av svavlet faller ut i rökgaskondensatet vid drift med rökgaskondensering, varvid halterna av svaveldioxid i rökgaserna blir låga. Bioångpannan måste dock kunna köras även utan rökgaskondenseringen i drift. Mätning vid Borås Energis nya panna utan rökgaskondensering uppmättes halten $16,5 \text{ mg/Nm}^3$ vid 6% O_2 . I aktuell panna eldas endast så kallad vit RT (som inte är avfallsklassad). Med tanke på de osäkerheter som råder på tillgång till bränsle är det viktigt att ett villkor ger utrymme till en viss variation i bränslet. Variationer i bränslet påverkar också möjligheten att styra doseringen av svavel så optimalt som möjligt. Bolaget yrkar därför att begränsningsvärdet för svaveldioxid sätts till 30 mg/Nm^3 vid 6% O_2 .

Vad gäller länsstyrelsens kommentar om att 20 mg/Nm^3 har använts som underlag i ansökan för beräkningen av årsutsläppet vilket medför att utsläppet av SO_2 beräknas öka från 0,01 ton till ca 12 ton årligen, vill bolaget framhålla att de ökade utsläppen av SO_2 beror på att förbränning motsvarande den som enligt ansökan kommer ske i linje 4 inte finns sedan tidigare på Rya Kraftvärmeverk. Det befintliga Rya Kraftvärmeverk har, till och med 2021, enbart gått på naturgas, med undantag av viss provdrift med olja. Till skillnad från de flesta övriga bränslen, innehåller naturgas i stort sett inget svavel. Till en fastbränslepanna med inblandning av RT-flis krävs

dessutom tillsats av svavel för att motverka korrosion av pannan. Länsstyrelsens jämförelse är således inte relevant.

Bolaget motsätter sig inte att föreslagna villkor för natur och vatten resp. transporter föreskrivs.

Svar på nämndens yttrande

Bolaget vidhåller att det är orimligt att mätning av utsläppen av metaller och halvmetaller respektive kvicksilver till luft från linje 4, ska ske fyra gånger per år

Göteborgs Hamn AB:s yttrande

Bolaget har ett befintligt gemensamt projekt med både Göteborgs Hamn AB och företagen i hamnen gällande just CCS, med avsikten att samtliga aktörer ska kunna ansluta sig till system för CCS i framtiden. Sammanfattningsvis ser bolaget över möjligheterna att placera CCS inom Rya kraftvärmeverk. Det är dock inget som bolaget planerar att anlägga i nuläget. Vidare ställer sig bolaget frågande till varför Göteborgs Hamn AB tar upp rivningen av Gobigas i sitt yttrande, eftersom denna fråga inte hör till aktuell tillståndsprövning. Denna fråga diskuteras hellre i ett annat sammanhang. Vad gäller Göteborgs Hamn AB:s fråga kring dagvattenhanteringen så bekräftar bolaget att inget nytt dagvatten kommer att anslutas till Göteborgs Hamn AB:s dagvattensystem. Däremot kommer bolaget, eventuellt och efter Göteborgs Hamn AB:s medgivande, att ansluta sig temporärt till Hamnens OFA-system under schaktningsarbetena, men inte i avsikt att bortleda dagvatten. I övrigt har Bolaget inget att erinra mot det som anförs av Göteborgs Hamn AB.

Bolaget åtar sig att utforma belysningar för anläggningen så att de inte stör sjöfarten.

DOMSKÄL

Miljökonsekvensbedömning m.m.

Göteborgs Energi AB har inkommit med en miljökonsekvensbeskrivning. Mark- och miljödomstolen bedömer att miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i 6 kap. miljöbalken. Den specifika miljöbedömningen kan därför slutföras. Genom denna dom slutför domstolen miljöbedömningen i enlighet med vad som anges i 6 kap. 43 § miljöbalken.

En statusrapport har getts in i målet.

Domstolen finner att de redovisningar som bolaget har gett in i målet är tillräckliga och kan läggas till grund för den prövning som ska göras.

Tillåtlighet

Domstolen finner att bolaget har visat att ansökt verksamhet uppfyller miljöbalkens tillåtlighetsbestämmelser och de regler som utgör preciseringar av dessa, och därmed är tillåtliga, undantaget yrkad drift av linjerna 1-3 för separat elproduktion och därmed utsläpp av rökgaser utan rening samt frågan om förenlighet med gällande detaljplan enligt 2 kap. 6 § 3 stycket miljöbalken.

Skälen för domstolens ställningstagande i fråga om de rättsliga förutsättningarna för separat elproduktion, utan efterföljande rökgasrening, utvecklas nedan.

När det gäller förenlighet med detaljplan noterar domstolen att en ny detaljplan håller på att tas fram, med bestämmelser som inte kommer att utgöra hinder för ansökta anläggningar. Ingen av parterna har anfört hinder för tillstånd p.g.a. planstridighet förutsatt att kommande detaljplan antas och vinner laga kraft. Domstolen finner ingen anledning att göra en annan bedömning, varför s.k. villkorat tillstånd kan lämnas för den nya linje 4.

Bolaget har yrkat att gasturbinerna i linje 1-3 ska få köras för separat elproduktion i maximalt 500 timmar per år när det föreligger ett imperativt behov av snabb stöttning av elnätet och gjort gällande att det vid i en sådan situation föreligger en sådan nödsituation som avses i BAT-slutsats 44 (tabell 24) i Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2021/2326 av den 30 november 2021 om fastställande av BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU.

Syftet med den ansökta separata elproduktionen är således att kunna erbjuda stödtjänster i elnätet efter anrop från nätägare om snabb (mindre än 15 minuter) effekthöjning eller -sänkning. För att kunna erbjuda sådana snabba tjänster kan inte bolaget starta upp hela anläggningen med gasturbin och efterföljande panna och ångturbin; detta tar upp till några timmar. En förutsättning för att bolaget snabbt ska kunna erbjuda stödtjänster är att gasturbinerna kan startas upp snabbt och med kort varsel samt köras för separat drift utan rökgasrening, genom att rökgaserna, via ett nyinsatt spjäll, släpps ut till luft utan att ledas in i ångpannor och efterföljande rening. Utsläppen av NO_x kommer under sådana driftförhållanden inte kunna hållas inom ramen för vad som anges i BAT 44, tabell 24, rad 2 (befintlig OCGT) i gällande BAT-slutsatser². Utsläppen kommer emellertid att kunna hållas inom vad som anges i samma tabell, rad 8 (bef. gasturbin för nödsituationer < 500 h/år).

Enligt ovan nämnd BAT-slutsats gäller att BAT-AEL (BAT-Associated Emission Level; utsläppsvärde som motsvarar tillämpning av BAT) som medelvärde för dygn eller provtagningsperiod 25 – 50 mg NO_x/Nm³ för ny gasturbin i öppen cykel. Motsvarande värde för befintlig gasturbin med drifttid 500 timmar per år eller mer är 25 – 55 mg/Nm³. För befintlig gasturbin med drifttid under 500 timmar per år och som endast används i nödsituationer anges utsläppsgränsvärdet till 60 – 140 mg/Nm³.

² BAT 44 (tab 24) i Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2021/2326 av den 30 november 2021 om fastställande av BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar (BATLCP), i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU

Den fråga som först ska besvaras är om det finns stöd i gällande BAT-slutsatser att medge högre utsläppsgränsvärden för NO_x (högst 140 mg/Nm³) för aktuella gasturbiner när de körs för separat elproduktion (och således utan efterföljande avgaspannor och rökgasrening). Om så inte är fallet ska bolagets andrahandsyrkande om dispens enligt 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen (2013:250) prövas.

Naturvårdsverket och Miljö- och klimatanmännen har avstyrkt tillstånd till separat drift av gasturbinerna innebärande undantag från utsläppskraven enligt BAT 44, Tab 24, rad 2 samt att dispens enligt 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen (2013:250) medges. Även länsstyrelsen har bestritt att ansökt dispens meddelas.

Domstolen gör följande bedömning.

Det övergripande syfte som bolaget eftersträvar att nå får anses lovvärt eftersom separat drift av gasturbiner för elproduktion skulle göra det möjligt för bolaget att erbjuda stödtjänster till kraftnätet baserade på förnybara bränslen (biogas), med en i detta fall förhållandevis begränsad miljöpåverkan. Fråga är om yrkandet kan anses förenligt med miljöbalken med följdlagstiftning. Det kan även diskuteras huruvida gasturbinerna i öppen cykel (OCGT) ska anses utgöra nya eller befintliga sådana när de används för separat elproduktion.

För den händelse gasturbinerna definitionsmässigt ska anses vara *nya gasturbiner* utgör inte begränsad drifttid och fråga om nödsituationer skäl för att medge högre utsläpp av NO_x än vad grundregeln för nya anläggningar anger. För den händelse gasturbinerna när de används för separat elproduktion definitionsmässigt ska anses vara *befintliga gasturbiner* uppfyller de inte kriteriet om mindre än 500 drifttimmar per år eftersom drifttiden då brännaren och gasturbinen körs integrerat med avgaspannor då ska räknas in och drifttiden då kan antas vida överstiga 500 drifttimmar per år.

Det anförda medför, oavsett om gasturbinerna vid separat elproduktion ska anses vara befintliga eller nya, att BAT-slutsatserna inte medger högre utsläpp vid separat

elproduktion än vad som gäller för befintliga gasturbiner i öppen cykel (55 mg NO_x/Nm³).

Till det anförda kan tilläggas, att om aktuella gasturbiner ska anses utgöra befintliga gasturbiner, för vilka drifttid ska räknas särskilt för den separata elproduktionen, trots att de under övriga delar av året körts i integrerad drift, så kan situationer då det föreligger efterfrågan av mer akut karaktär för elförsörjningen, en situation som regelmässigt förekommer på elmarknaden, inte anses utgöra sådan nödsituation som avses i nämnd BAT-slutsats. Åberopat undantag för nödsituationer är således överhuvudtaget inte tillämpligt.

Bolaget har anført att det inte är möjligt, inom ramen för vad som är skäligt, att vid separat elproduktion begränsa utsläppen av NO_x så att vad som anges härom för gasturbiner i ovan nämnd BAT-slutsats kan uppfyllas. Tillstånd till att uppföra och driva en anläggning för separat elproduktion genom att installera bypass-spjäll kan därför inte lämnas.

Inte heller dispens bör komma i fråga när det, i syfte att tillgodose efterfrågan, är fråga om en ändring av en anläggning som medför att BAT-slutsatser inte längre kan klaras.

Mot ovanstående bakgrund ska bolagets yrkande om separat elproduktion vid gasturbinerna i linjerna 1 – 3 avslås.

Bränsleval

Bolaget har genom förslag till villkor 25 yrkat att ytterligare gasformiga och flytande bränslen samt avfallsfraktioner, med liknande egenskaper och miljöpåverkan som de i ansökan preciserade ska få användas som bränsle till linjerna 1 – 4. Naturvårdsverket och Miljö- och klimatnämnden har motsatt sig ett sådant förfarande, eftersom frågan om bränsleval inte är en sådan fråga av mindre betydelse som avses i

22 kap. 25 § 3 st miljöbalken. Domstolen, som gör samma bedömning som Naturvårdsverket och Miljö- och klimatnämnden påpekar att lagstiftningen redan ger utrymme för på visst sätt begränsade ändringar av verksamheten genom bestämmelsen i 1 kap. 4 § miljöprövningsförordningen (2013:251). Genom utformningen av villkor 1 i domslutet (det s.k. allmänna villkoret) ges också ett visst utrymme för ändringar i den tillståndsgivna verksamheten. Vad bolaget anfört motiverar inte att det utrymme som ges av det allmänna villkoret och av miljöprövningsförordningen kan anses alltför snävt och därför betungande. En reglering på sätt föreslaget av bolaget är av rättssäkerhetsskäl inte lämplig. Något särskilt villkor i enlighet med bolagets förslag behövs därför inte. I den utsträckning nya bränslen medges tas in i verksamheten på ovan angivet sätt under provotiden, bör de provotidsutredningar som föreskrivs i domen anpassas på lämpligt sätt efter de nya bränslena.

Prövotid för linjerna 1 – 3, gasturbiner med ångpannor.

Bolaget har föreslagit att slutliga villkor för utsläpp till luft från linje 1 – 3 vid eldning med bioolja/biodiesel (såsom HVO och RME samt bränslen med motsvarande specifikation) ska fastställas först efter en provotid om fyra år. Inte någon av remissmyndigheterna har motsatt sig förslaget. Domstolen delar parternas bedömning. Under provotiden ska bolaget vinna erfarenhet av drift och utsläpp vid sådan förbränning samt vidta ev. åtgärder, avseende såväl installationer som drift och underhåll, som kan behövas för att begränsa utsläppen till nivåer som motsvarar bästa möjliga teknik. Enligt domstolen kan behov av att efter provotiden meddela samlade begränsningsvärden för all drift vid linjerna 1-3 varför frågan om slutliga villkor för också gaseldning vid gasturbinerna ska skjutas upp under en provotid.

Prövotid för linje 4, bioångpannan

Bolaget har motsatt sig länsstyrelsens förslag att skjuta upp fråga om slutliga villkor för utsläpp till luft från bioångpannan. Mark- och miljödomstolen noterar att de utsläppsnivåer som bolaget angett i villkorsförslag är högre än vad som anges utgöra

BAT-AEL i tillämpliga BAT-slutsatser³ eller så saknas villkorsförslag. Vidare saknas underlag för fastställande av processgränsvärden om ska användas vid blandningsberäkning för att fastställa samlade utsläppsgränsvärden och som motsvarar tillämpning av bästa möjliga teknik i en ny samförbränningsanläggning. Enligt domstolen finns således skäl att skjuta upp fastställandet av slutliga villkor till dess att ett fullständigt underlag kan läggas till grund härför. Prövotidsutredningarna ska i allt väsentligt ha den inriktning som framgår av domslutet och i övrigt som länsstyrelsen föreslagit.

Villkor och provisoriska föreskrifter för utsläpp till luft

Utsläpp ska ske genom gemensam skorsten som ska utrustas för kontinuerlig mätning av NH₃, CO, NO_x och O₂ i rökgaserna. Kravet på kontinuerlig mätning följer av gällande BATLCP resp. BATWI och omfattar flera andra ämnen utöver nu nämnda. Någon särskild reglering om kontinuerlig mätning behövs därför inte.

Till följd av att domstolen skjuter upp fråga om slutliga villkor för gaseldad drift vid linjerna 1-3 ska bolagets förslag till begränsningsvärden för gaseldad drift vid linjerna meddelas genom provisoriska föreskrifter.

Mot bakgrund av domstolens slutsats i fråga om separat elproduktion vid gasturbinerna (med by-pass-spjäll) saknas anledning att meddela provisoriska föreskrifter om utsläpp från sådan produktion.

Bolagets förslag till begränsningsvärden för utsläpp till luft från linje 4 har getts viss marginal i förhållande till BAT-slutsatser för avfallsförbränning. BAT-slutsatserna ska vara vägledande också för samförbränning av avfall. Bolaget har inte presenterat underlag som ger stöd för att anläggningen, som blir nyuppförd och därför kommer att kunna konstrueras så att bästa miljöprestanda kan uppnås, behöver ha

³ BAT 61 i Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2021/2326 av den 30 november 2021 om fastställande av BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar (BATLCP), i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU med hänvisning till BAT-AEL för kanaliserade utsläpp till luft i Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2019/2010 av den 12 november 2019 om fastställande av BAT-slutsatser för avfallsförbränning (BATWI), i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU

rymligare villkor än vad som motsvarar de lägsta emissionsvärdena i BAT-slutsatserna. Enligt domstolen motsvaras den nivå som en ny anläggning ska klara bäst av det nedre värdet för BAT-AEL för resp. utsläppt ämne. En ny anläggning för avfallsförbränning ska därför designas så att den, vid tillämpning av bästa möjliga teknik för anläggning och drift, klarar det lägsta värdet i angivna intervall för BAT-AEL. Begränsningsvärden som medger en lägre miljöprestanda än nämnda riskerar att ge bolaget incitament att designa och projektera anläggningen med en lägre miljöambition än den som motsvarar bästa möjliga tekniska nivå enligt 2 kap. 3 § miljöbalken. Denna höga ambitionsnivå ska återspeglas i de provisoriska föreskrifter med begränsningsvärden som ska gälla tills anläggningen trimmats in samt produktion och utsläpp stabiliserats.

Domstolen påpekar att de utsläppsvärden som anges i BAT-slutsatserna är avsedda att klaras under normala driftförhållanden. Samtidigt ska de gälla som medelvärden för dygn. Bolaget, liksom remissmyndigheterna, har föreslagit begränsningsvärden som dels är högre än lägsta nivåer i BAT-slutsatserna, dels är avsedda att gälla som medelvärden för år eller i vissa fall månad. Föreslagna begränsningsvärden ska gälla för all drift. Avvikelsen från BAT-slutsatserna medför ett påtagligt större svängrum för variationer i utsläppen jämfört med tillämpning av dygnsmedelvärden. Ett svängrum som, enligt domstolen, ger tillräckliga marginaler för varierande driftförhållanden under provotiden. För att inte omöjliggöra drift under uppstart och intrimning under provotiden ska tillsynsmyndigheten, om särskilda oförutsedda omständigheter så påkallar, få medge att viss drifttid inte räknas in i de medelvärden som ska jämföras med begränsningsvärdena i den provisoriska föreskriften.

Mot bakgrund av den relativt korta provotiden ska begränsningsvärdena anges gälla för senast gångna 12-månadersperiod istället för kalenderår. Därigenom fordras månatlig avstämning mot begränsningsvärden med möjlighet till korrigerings istället för endast ett mycket fåtal gånger under provotiden.

Bolaget har föreslagit att domstolen i villkor ska bestämma processgränsvärden för utsläppen av kolmonoxid, totalt organiskt kol, väteklorid och vätefluorid från linje 4

bioångpannan, att gälla vid beräkning av utsläppsgränsvärden enligt förordning (2013:253) om avfallsförbränning. I brist på underlag för fastställande av sådana värden finner domstolen det lämpligt att skjuta upp också bestämmandet av dessa till dess att anläggningarna uppförts och drivits en tid. En rimlig målnivå för utredningen i detta avseende bör vara att processgränsvärdena inte överstiger de värden för förbränning av avfall som bolaget har att förhålla sig till enligt BAT-slutsatserna för avfallsförbränning. Till dess att slutliga villkor fastställts ska också vad som ska gälla som processgränsvärden meddelas genom en provisorisk föreskrift.

Miljö- och klimatnämnden har påpekat att villkor bör övervägas för hantering av ammoniaklösning, släckvattenhantering och åtgärder för att förhindra spridning av förorening till dagvatten och recipient. Mot bakgrund av nämndens påpekande ska ett särskilt villkor meddelas om förvaring om flytande kemikalier och avfall. I fråga om släckvattenhantering noterar domstolen att bolaget har redovisat att anläggningen kommer att utföras så att släckvatten från en släckinsats ska kunna innehållas inom anläggningens verksamhetsområde tillgodoses det skydd nämnden påtalat. Något ytterligare villkor härom behövs inte.

Villkor om förorenade områden och avveckling av hela eller delar av verksamheten ska ges den utformning som framgår av domslutet. Med ledning av den information som därigenom ges till tillsynsmyndigheten kan denna ta ställning till om arbetena inbegriper avhjälpande och då besluta om försiktighetsmått och begränsningar avseende såväl markarbeten med målsättning för sanering som hantering av massor m.m.

Vattenverksamhet och Artskydd

Göteborgs Energi AB har erforderlig rådighet för ansökt vattenverksamhet.

Bolaget har efter ändring av ansökan uppgett att båda dammarna inom det område som ska hysa hantering av fasta bränslen kommer att kunna finnas kvar. Under anläggningstiden finns risk för ras av massor ner i dammarna varför bolaget kan komma att behöva anlägga L-stöd utmed ca 40 % av dammarnas stränder. Stöden

ska i första hand placeras på gott avstånd från dammarna och nedsänkta i jord. Om placering i strandkanten är nödvändig ska denna ges en utformning som inte hindrar groddjur att ta sig till och från dammen. Mark- och miljödomstolen finner att bolagets åtaganden tillsammans med villkoren i domslutet samt nu nämnda försiktighetsmått leder till att ansökta arbeten inte kränker artskyddet.

Övriga frågor

Verkställighetsförordnande

Tillåtligheten av verksamheten, utöver separat elproduktion vid gasturbinerna i linjerna 1 – 3 har inte ifrågasatts. Förutsatt att kommande detaljplan antagits och vunnit laga kraft samt inte utgör hinder föransökta anläggningar och verksamhet (ny bioångpanna för fasta biobränslen (linje 4)) ska bolagets yrkande härom medges.

Kontrollfrågor

Mark- och miljödomstolen har inte, utöver vad som framgår av villkoren ovan, i detalj tagit ställning till den kontroll av verksamhet och utsläpp som kan komma att erfordras vid verksamheten. Villkor för kontroll, i enlighet med 22 kap. 25 § första stycket 3 p. miljöbalken, är frågor av sådan karaktär att tillsynsmyndigheten är bäst lämpad att besluta om dem. Tillsynsmyndigheten bör därför, genom delegation enligt 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken, ges rätten att fastställa villkor om besiktning och kontroll, såsom utsläppskontroll med angivande av mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod. Det av bolaget föreslagna villkoret om besiktning av anläggningar och verksamhet ska mot den bakgrunden utgå, men kan tjäna som ledning för vad som bestäms inom ramen till kontrollprogrammet och meddelas av tillsynsmyndigheten efter delegation.

Kontrollens syfte ska vara att följa parametrar av betydelse för efterlevnaden av detta tillstånd och andra tillämpliga regler enligt miljöbalken för utsläpp och miljöpåverkan samt att följa upp de effekter och konsekvenser av verksamheten och ansökta arbeten som beskrivits i miljökonsekvensbeskrivningen och i övrigt i målet. Hur övervakning av villkorsuppföljning ska ske regleras i hög grad i de föreskrifter och BAT-slutsatser som är tillämpliga och som delvis berörts i det föregående.

Uppföljningen ska utöver effekter av fortvarig drift av verksamheten omfatta störning och påverkan från ansökta anläggningsarbeten.

Vad som i övrigt ska gälla för tillståndet framstår som okontroversiellt och framgår av domslutet.

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

Överklagande senast den 10 januari 2023

Göran Stenman

Joen Morales

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Göran Stenman och tekniska rådet Joen Morales samt de särskilda ledamöterna Stefan Andersson (skiljaktig, se bilaga A) och Klas Lundbergh (skiljaktig, se bilaga A)

Innehåll

SAKEN	1
DOMSLUT	1
A. Specifik miljöbedömning	1
B. Tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken	1
C. Tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken	2
D. Verkställighetsförordnande	2
E. Uppskjuten fråga	3
F. Provisoriska föreskrifter	4
G. Slutliga villkor	7
H. Bemyndigande	11
I. Prövningsavgifter	12
BAKGRUND	13
ANSÖKAN	14
Orientering	14
Yrkanden	15
Förslag till villkor m.m.	17
Verksamheten	23
Vattenverksamhet	25
Transporter	26
Luft och klimat	26
Buller	27
Naturmiljö	27
Kulturmiljö	27
Mark och grundvatten	28
Ytvatten	28
Risk och säkerhet	28
Material, råvaror och energi	29
Villkorsfrågor	29
Utsläpp till vatten	30
Kontroll	31
Särskilt beträffande vattenverksamhet	31
Övrigt	31
INKOMNA YTTRANDEN	32
Naturvårdsverket har anfört bl.a. följande	32

Länsstyrelsen i Västra Götalands län har anfört bl.a. följande.	36
Miljö- och klimatnämnden har anfört bl.a. följande.	43
Göteborgs Hamn AB har anfört bl.a. följande.	55
Sjöfartsverket har förklarat sig inte ha några synpunkter på ansökan.	56
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har avstått från att yttra sig.	56
Göteborgs Energi AB har svarat följande.	56
DOMSKÄL.....	66
Miljökonsekvensbedömning m.m.	66
Tillåtlighet.....	66
Bränsleval	69
Prövotid för linjerna 1 – 3, gasturbiner med ångpannor.....	70
Prövotid för linje 4, bioångpannan.....	70
Villkor och provisoriska föreskrifter för utsläpp till luft.....	71
Vattenverksamhet och Artskydd	73
Övriga frågor.....	74
Verkställighetsförordnande.....	74
Kontrollfrågor	74



De särskilda ledamöterna Klas Lundbergh och Stefan Andersson är skiljaktiga och anför följande.

Vi anser att Göteborg Energi AB:s (bolagets) yrkande om separat elproduktion vid gasturbinerna, innebärande att utsläpp av rökgaser från dessa sker utan föregående rening, ska medges under nödsituationer och under förutsättning att den årliga drifttiden inte överstiger 500 timmar.

Till skillnad från majoriteten anser vi att drifttiden för gasturbinerna vid drift för separat elproduktion ska beräknas särskilt för sådan produktion samt att de omständigheter som bolaget hänvisat till är sådana som avses med uttrycket ” befintlig gasturbin som används i *nödsituationer* och som är i drift < 500 h/år” i aktuell BAT-slutsats¹. Majoritetens slutsats skulle medföra alltför stora konsekvenser för elförsörjningen både lokalt, regionalt och nationellt med akut risk för partiell nedstängning av delar av samhället. Tack var den korta tidsrymd som ansökt separat elproduktion ska pågå måste nyttan av att medge den anses vida uppväga de negativa miljökonsekvenserna av de något förhöjda kväveoxidutsläpp som sådan drift orsakar.

¹ BAT 44 tabell 24 rad 8 i BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU



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.