



Miljöprövningsdelegationen

Navirum Energi AB
mattias.redeborn@eon.se

Dispens från utsläppsvärde enligt BAT-slutsatser

Verksamhetskod enligt miljöprövningsförordningen (2013:251):
90.180-i

Beslut

Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen i Östergötland ger med stöd av 1 kap 16 § och 18 § industriutsläppsförordningen (2013:251) Navirum Energi AB (organisationsnummer 559383-5621) dispens från utsläppsvärde gällande kanaliserade utsläpp till luft, från panna P11, av kväveoxider från stora förbränningsanläggningar i BAT-slutsats 24, tabell 9 i Europeiska kommissionens genomförandebeslut av den 17 augusti 2017 om fastställande av BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar.

Följande begränsningsvärde ska gälla under tiden för dispensen:

Utsläpp av kväveoxider till luft från panna P11 får som dygnsmedelvärde inte överskrida begränsningsvärdet 300 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ under perioder då panna P13 inte är i drift.

Dispensen gäller från och med 3 december 2023. Enligt 17 § i industriutsläppsförordningen (2013:250) upphör dispensen att gälla när det begränsningsvärde som dispensen avser har ersatts med ny slutsats om bästa tillgängliga teknik.

Miljöprövningsdelegationen lämnar bolagets yrkande om verkställighetsförordnande enligt 22 kap. 28 § miljöbalken utan åtgärd.

Kungörelsedelgivning

Miljöprövningsdelegationen beslutar med stöd av 49 § delgivningslagen (2010:1932) att delgivning av detta beslut ska ske genom kungörelse på sätt som anges i bilaga.

Redogörelse för ärendet

Ansökan med yrkanden

Navirum Energi AB (bolaget) ansöker om dispens enligt 1 kap 16 § industriutsläppsförordningen (2013:250) från utsläppsvärde gällande kanaliserade utsläpp till luft av kväveoxider från stora förbränningsanläggningar enligt 2 kap 47 § industriutsläppsförordningen (2013:250).

Bolaget yrkar att dispensen förenas med följande villkor:

Utsläpp av kväveoxider till luft från panna P11 får som dygnsmedelvärde inte överskrida begränsningsvärdet 300 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ under perioder då panna P13 inte är i drift.

Bolaget yrkar även att Miljöprövningsdelegationen beslutar om att verkställighetsförordnande gäller för dispensen.

Ärendets handläggning

Ansökan om dispens har kungjorts i Norrköpings Tidningar samt på Länsstyrelsen Östergötlands webbplats. Remissförfarande har genomförts med Länsstyrelsen i Östergötland, Byggnads- och miljöskyddsnämnden i Norrköpings kommun samt Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket.

Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket har fått kopia av kungörelsen. Handlingarna har hållits tillgängliga för allmänheten i enlighet med bestämmelserna i miljöbalken.

Några yttranden avseende bolagets ansökan har inte inkommit.

Sökandens beskrivning av ärendet

Av ansökningshandlingarna och av vad sökanden i övrigt har angett framgår bland annat följande.

Navirum Energi AB:s verksamhet omfattas av ett flertal regleringar och BAT-slutsatser. Den 17 augusti 2017 publicerades BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar (BAT-LCP) i EU:s officiella tidning. Dessa BAT-slutsatser infördes i svensk författning genom bestämmelserna i 2 kap. 43–52 §§ industriutsläppsförordningen (2013:250).

När slutsatser gällande utsläppsvärden ska följas som begränsningsvärde framgår av 1 kap. 8 § industriutsläppsförordningen

(2013:250). Den huvudsakliga IED-verksamheten för Händelöverket är avfallsförbränning. Den 3 december 2019 publicerades BAT-slutsatserna för avfallsförbränning (BAT-WI) EU:s officiella tidning. Det innebär att även BAT-slutsatserna för sidoverksamheten stora förbränningsanläggningar ska följas senaste den 3 december 2023.

De utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) för kanaliserade utsläpp till luft av kväveoxid från samförbränning behöver varaktigt understiga 200 mg/Nm³ torr gas och 6 % O₂ vid normal drift.

Produktion

Produktionsanläggningen på Händelö (Händelöverket) ingår som en del i produktionsområdet Norrköping som är ett av produktionsområdena inom Navirum Energi AB.

På produktionsanläggningen på Händelö sker huvuddelen av produktionen av värme, ånga, och el. Produktion av ånga, el, fjärrvärme och fjärrkyla sker kontinuerligt. Det aktuella leveransläget bestämmer vilka anläggningar som är i drift.

Produktionsanläggningen på Händelö (Händelöverket) utgörs av följande ångpannor (maximal tillförd effekt), turbiner och huvudsakliga bränslen med mera, se Tabell 1:

Tabell 1. Händelöverkets produktionsanläggningar.

Enhet	Tillförd effekt	Typ	Bränsle
Panna 11	110 MW	Vibrorost	Returflis, skogsflis, gummi
Panna 12	155 MW	Wanderrost	Kol
Panna 13	145 MW	CFB	Skogsflis, gummi, returflis
Panna 14	90 MW	CFB	Avfallsbränslen
Panna 15	105 MW	CFB	Avfallsbränslen
G11	89 MW	Turbin	
G13	40 MW	Turbin	

Pannorna P14 och P15 används för basproduktion. Därefter är körordningen normalt pannorna P13, P11 och sist P12.

I samband med driftstörningar i eller underhåll av P13 används därför P11 ensam och det är endast vid dessa tillfällen som utsläppsvillkoret för kväveoxider är svårt att hålla.

Turbin G11 är gemensam för P11, P12 och P13. Turbin G13 är gemensam för P14 och P15.

Verksamheten omfattas av ett flertal regleringar. Några exempel på specifik miljölagstiftning är förordningen om förbränning av avfall, förordningen om stora förbränningsanläggningar samt industriutsläppsförordningen, med tillhörande BAT-slutsatser.

Verksamheten omfattas hittills av följande BAT-slutsatser:

- Avfallsbehandling (BAT-WT),
- Stora förbränningsanläggningar (BAT-LCP)
- Avfallsförbränning (BAT-WI).

Avfallsförbränning är den huvudsakliga IED-verksamheten för Händelöverket.

Panna P11, som dispensansökan avser, klassas som samförbränningsanläggning och omfattas av BAT-LCP.

Panna P11 utgör tillsammans med pannorna P12 och P13 en förbränningsanläggning enligt definitionen i BAT-LCP. Den sammanlagda installerade tillförda effekten ska enligt samma definition beräknas genom att lägga samman kapaciteten hos de tre berörda enskilda förbränningsanläggningarna (det vill säga pannorna P11, P12, och P13), då rökgaserna från dessa leds ut genom en gemensam skorsten.

Den beräknade installerade tillförda effekten används för att utläsa vilka utsläppsnivåer (BAT-AEL) som ska tillämpas som begränsningsvärden enligt 1 kap 8 § industriutsläppsförordningen för rökgaserna från den sammantagna förbränningsanläggningen. Navirum följer upp utsläppen sammantaget för pannorna i förbränningsanläggningen.

I BAT-LCP finns det inga utsläppsnivåer (BAT-AEL) för kväveoxider för den typ av panna P12 är. Därmed är utsläppen av kväveoxider från pannan P12 helt oreglerad i BAT-LCP. I tabell 9 finns det utsläppsnivåer (BAT-AEL) för biobränslen i som gäller för pannorna P11 och P13. Utsläppsnivåerna som ska tillämpas som begränsningsvärde för normal drift är som årsmedelvärde 160 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ och normal drift och som dygnsmedelvärde 200 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ och normal drift.

För samförbränningsanläggningar ska enligt avsnitt 6 till BAT-LCP både utsläppsnivåerna i avsnitt 2 (icke avfallsklassade bränslen) i BAT-LCP liksom sammanvägda utsläppsnivåer för dessa

dygnsmedelvärden göras mot de utsläppsnivåer som anges i BAT-WI (se BAT 61 i BAT-LCP). En sådan sammanvägning ger dock för P11 och P13 mindre stränga krav än de som direkt följer av tabell 9 i BAT-LCP, varför det inte tillför något att beakta de sammanvägda utsläppsnivåerna.

BAT-LCP är utformad för att reglera en förbränningsanläggning, som kan utgöras av flera förbränningsenheter, som en helhet där kraven gäller hela rökgasvolymen från förbränningsanläggningen. Det finns undantag men det är inte tillämpligt för gällande aktuell förbränningsanläggning, därför görs en sammanvägning av utsläppen från pannorna P11, P12 och P13.

Eftersom det inte finns någon utsläppsnivå för kväveoxider angiven för P12, görs en sammanvägning av och mätresultaten för kväveoxider från P11 och P13 vid jämförelse mot utsläppsnivåer (BAT-AEL) angivna i tabell 9.

I de fall P13 är i drift understiger de sammanvägda mätvärdena för P11 och P13 de begränsningsvärden som följer av de utsläppsnivåer som anges i tabell 9. För årsmedelvärdet görs en sammanvägning av de sammantagna utsläppen från P11 och P13 under respektive kalenderår. Dessa årsmedelvärden understiger begränsningsvärdet. Däremot klaras inte begränsningsvärdet för dygnsmedelvärde i de fall P13 inte är i drift.

Arbetet med att efterleva BAT-slutsatser

Vartefter de olika BAT-slutsatsdokumenten för verksamheten har publicerats har bolaget arbetat aktivt med att utvärdera hur verksamheten följer eller bör anpassa verksamheten till dessa.

Händelöverket har konstaterat att anläggningen behöver anpassa reningsteknik och processer för flera parametrar och olika pannor.

För panna P11 och P13 behöver åtgärder vidtas under 2023 för en effektivare dioxinrening, vilket innebär att båda pannorna kommer att få en ny inmatning för aktivt kol. Därutöver måste P13 reningsteknik för rökgaser bytas ut. Dagens elfilter kommer ersättas med slangfilter. För P14 och P15 kommer utsläppshalterna för väteklorid sänkas.

En utredning har visat att det inte är möjligt för panna P11 att klara kommande krav för kväveoxider genom intrimning av panna och SNCR-system. Trots en kraftig dosering av urea, vilket ger förhöjda halter av ammonium i rökgaskondensat och i rökgaserna, har det inte varit möjligt att möta utsläppskraven.

Enligt bolagets utredning bedöms dock att uppmätta dygnsmedelvärdena bör kunna hållas under 300 mg/Nm³ vid 6 % O₂ och normal drift när panna P13 inte är i drift, vilket kan jämföras med befintligt villkor på 356 mg/Nm³ vid 6 % O₂ enligt förordningen (2013:253) om förbränning av avfall (ovaliderade värden).

Enda möjligheten att klara utsläppskraven i de situationer P11 är i drift medan P13 inte är i drift är att införa reduktion av kväveoxider utsläpp med hjälp av katalytisk reduktion (SCR). Den totala kostnaden för en sådan installation beräknas uppgå till cirka 210 miljoner kronor, vilket inte är rimligt i förhållande till miljönyttan.

Ytterligare rening

Bolaget har genomfört en idéstudie för att undersöka hur dygnsmedelvärdena för utsläppshalter med god säkerhetsmarginal ska kunna hållas under 200 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ och normal drift.

I studien har olika alternativa SCR-tekniker övervägts. Resultaten av studien sammanfattas nedan:

- High-dust SCR
Det höga alkaliinnehållet i rökgas från biobränsle leder till katalysatorförgiftning och mycket kort katalysatorlivslängd. Tekniken är därför inte tekniskt möjlig.
- Tail-end SCR
Vid tail-end SCR placeras katalysatorn efter torr och våt rökgasrening, det vill säga för panna P11 efter rökgaskondenseringen. Då rökgaskondenseringen inte alltid kan vara i drift för P11 är denna teknik inte tekniskt möjlig.
- Low-dust SCR
Low-dust SCR är den typ av katalysator som i de flesta fall används för den typ av bränsle som används i P11. En reduktionsgrad på 80 % kan förväntas vid denna typ av SCR-katalysator.
- SNCR + SCR
Möjligheterna att behålla existerande SNCR-systemet vid införande av katalysator. Risken för kontaminering av katalysatorn på grund av bland annat ammoniumsalter bedöms vara för stor. Kontaminering leder till förkortad livslängd hos katalysatorn. Därför bedöms en kombination av SNCR och SCR inte vara ett tekniskt lämpligt alternativ för P11.

Slutsatsen av studien är att en low-dust SCR lämpar sig för denna typ av panna och bränsle.

Placering av SCR (katalysatoranläggningen)

En low-dust SCR katalysator upptar en volym på cirka 10 x 15 x 25 meter. Utöver katalysatorn krävs utrymmen för kringutrustning, bland annat för insprutning av ammoniak och värmeväxlare för uppvärmning av rökgaserna. Det finns inte utrymme för katalysatorn inom pannhuset. Katalysatorn måste i stället placeras utanför pannbyggnaderna.

En placering av katalysatoranläggningen utanför pannhuset leder till att ytor som används till annat behöver tas i anspråk. Det innebär att teknisk utrustning behöver flyttas och möjlig plats för nödvändiga framtida ombyggnationer av kolpannan starkt begränsas och fördyras. Dessutom kommer logistiken inom anläggningen att försvåras och personsäkerheten att försämrats. Det gäller transport av restprodukter och tillsatskemikalier samt personal och utrustning för underhåll av anläggningen. Det försvårar och fördyrar övrig verksamhet inom Händelöverket. En annan placering utanför pannbyggnaden men längre bort vid bränslegården kan vara möjlig men den kräver långa rökgaskanaler, lång ledning för förvärmningsånga och längre dragning av el-kablage till och från katalysatorn, vilket ger onormalt höga kostnaderna för installationen. Dessa omständigheter kommer fördyra installationen med cirka 30 miljoner kronor samt orsaka förhöjda driftkostnader genom ökat tryckfall.

Reduktionsgraden förväntas normalt vara i storleksordningen 80 % för SCR av denna typ. Baserat på försök bedöms befintlig SNCR ge en reduktion på i storleksordningen 45 %. Det innebär att bytet från SNCR till SCR ger en reduktion med i storleksordningen 63 % i förhållande till nuvarande rening.

Den preliminära bedömningen för övergång från SNCR till SCR är att dygnsmedelvärdena vid normal drift bör kunna reduceras från 200–350 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂, med SNCR, till i storleksordningen 75–130 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂, med SCR.

Kostnader

Kostnader för en katalytisk selektiv reduktion (SCR)-anläggning har uppskattats baserat på budgetofferter på SCR med gas/gas-värmeväxlare från en anläggning med jämförbara rökgasflöden. Kostnader för rökgasfläkt, byggnad med mera har uppskattats från jämförbara projekt.

Investeringen för SCR uppskattas till cirka 180 miljoner kronor om SCR kan placeras inne på gården, i närheten av P11:s stofffilter. Då den enda lämpliga placeringen är vid bränslegården tillkommer ytterligare kostnader för onormalt långa rökgaskanaler som beräknas kosta cirka 30 miljoner kronor.

Total investeringskostnad är därmed cirka 210 miljoner kronor.

Utöver investeringskostnaden tillkommer ökade drift- och underhållskostnader på cirka 1,5 miljoner kronor per år.

Den tekniska livslängden för SCR bedöms vara cirka 20 år. Panna P11 bedöms kunna vara i drift endast till år 2035, det vill säga, i ytterligare 12 år. Panna P11 har varit i drift sedan 1982 när Händelöverket tillkom. Pannan och dess tryckkärl har en kvarstående livslängd som är begränsad. Vid kostnadsberäkningar antas därför den tekniska livslängden för investeringen vara 12 år.

Den totala kostnaden för införande av SCR under en 12 års period beräknas uppgå till cirka 17,5 miljon kronor per år för investering och cirka 1,5 miljon kronor per år för ökade drift- och underhållskostnader. Totalt uppskattas kostnaden till cirka 19 miljon kronor per år.

Enligt bolagets bedömning är dessa kostnader inte skäliga i förhållande till miljönyttan.

Miljönyttan av ytterligare rening

De sammantagna årliga utsläppen av kväveoxider från panna P11 under perioder då panna P13 inte är i drift har under år 2021 och 2022 uppgått till cirka 10 ton per år.

De totala utsläppen av kväveoxider från P11 har som ett genomsnitt uppgått till cirka 55 ton per år under åren 2019 – 2022.

Miljönyttan av ytterligare rening kan betraktas ur tre perspektiv:

1. Miljönyttan av att sänka de uppmätta dygnsmedelvärdena så att kraven, det vill säga 200 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ vid normal drift, underskrids under perioder då P13 inte är i drift. Det motsvarar en minskning av de årliga utsläppen av kväveoxider med cirka 3 ton.
2. Miljönyttan av den reduktion av utsläppen från P11 som uppnås genom att ersätta SNCR med SCR under perioder då

P13 inte är i drift. Det motsvarar en minskning av de årliga utsläppen av kväveoxider med cirka 6,3 ton.

3. Miljönyttan av den reduktion av utsläppen från P11 som uppnås genom att ersätta SNCR med SCR under hela den tid P11 är i drift ett år. Det motsvarar en minskning av de årliga utsläppen av kväveoxider med cirka 35 ton.

Då det enbart är under perioder då panna P13 inte är i drift som ytterligare åtgärder krävs för att följa utsläppskraven anser bolaget att det är rimligast att utvärdera åtgärdens miljönytta mot de två första perspektiven. För att ändå beakta hela utsläppsminskningen som skulle kunna bli följd för ett genomsnittsår av att installera SCR har även ett tredje perspektiv lagts till.

Miljöpåverkan av kväveoxider

Den miljöpåverkan som uppstår till följd av utsläpp av kväveoxider vid en hög skorsten är framför allt försurning, övergödning och bildning av marknära ozon.

Försurningsproblematiken i länet är inte omfattande, med hänsyn till att det finns mycket kalkhaltig jord och förhållandevis små mängder nederbörd. De mest försurade områdena i länet är de norra och södra delarna. Rökgaserna från anläggningens skorsten sprids även långa avstånd, huvudsakligen i nordöstlig riktning över Östersjön, och avgår genom atmosfäriskt nedfall.

Nedfall i vattendrag bidrar till övergödning av marina miljöer så som Östersjön.

Marknära ozon bildas i förhållanden där kväveoxider förekommer tillsammans med kolväten tillsammans med solinstrålning. Marknära ozon är skadligt för växtlighet och kan påverka människors hälsa.

Kvantifiering av miljönytta av ytterligare rening

För att investering- och driftkostnader för ytterligare reningsutrustning ska kunna vägas mot miljönyttan av reningen har bolaget översatt miljökostnaden av utsläppen till monetära termer.

För den jämförelsen används kväveoxidavgiftens storlek samt uppskattningar av skadkostnader från Trafikverket ASEK 7.1 och Europeiska miljöbyrå (EEA).

Kväveoxidavgiften för förbränningsanläggningar är 50 kronor per kilo kvävedioxid. Enligt ASEK 7.1 värderas skadkostnaden till följd av

marin övergödning till 2,8 kr/kg kväveoxider. Effekter på marknära ozon värderas till 2,1 kr/kg utsläpp. Det ger en sammantagen värdering på knappt 5 kronor per kilogram kväveoxider.

EEA:s värdering av ett statistiskt levnadsår (VOLY) för utsläpp av kväveoxider är 58 kr/kg kväveoxider för Sverige.

Tabell 2. Beräkning av miljönyttan med ytterligare rening i monetära mått, med tre olika värderingsmått.

	Minskning av utsläpp	ASEK 7.1 (2040) Lokal och regional påverkan	Kväveoxidavgift	EEA värdering av ett statistiskt levnadsår (VOLY)
		5 kronor/ kg NO ₂	50 kronor/ kg NO ₂	58 kronor/ kg NO ₂
	Ton kväveoxider (som NO ₂)	Kronor/år	Kronor/år	Kronor/år
Minskning till 200 mg/Nm³ (tid då inte P13 är i drift)	3	15 000	150 000	174 000
Minskning vid införande av SCR (tid då inte P13 är i drift)	7	35 000	350 000	406 000
Minskning vid införande av SCR (hela året)	35	175 000	1 750 000	2 030 000

Tabell 2 ovan visar en sammanställning av resultatet från beräkningar av miljönyttan i monetära mått med värderingarna i ASEK 7.1 (försurning och ozon), kväveoxidavgiften och EEA:s värdering av ett statistiskt levnadsår för utsläpp i Sverige.

Jämförelse av miljönytta och kostnad till följd av ytterligare rening

Miljönyttan av ytterligare rening bedöms vara mellan 15 000 och 2 miljoner kronor per år, beroende av vilken utvärderingsmetod som används.

Investeringskostnaden för ytterligare rening bedöms uppgå till cirka 17,5 miljoner kronor per år. Utöver investeringen tillkommer räntekostnader samt kostnader för drift och underhåll.

Mot bakgrund av detta anser bolaget att kostnaden för ytterligare åtgärder är uppenbart oskälig i förhållande till miljönyttan av åtgärderna.

Konsekvenser av utebliven dispens

Bolaget kommer inte att installera någon SCR om en dispens inte meddelas.

Panna P11 kommer i stället att tas ur drift under perioder då panna P13 inte är i drift. Produktionen kommer att ske med någon annan panna. Mest sannolik panna P12 som ingår i samma förbränningsanläggning som P11 och P13 vid tillämpning av BAT-LCP.

Utsläppen av kväveoxider från panna P12 är högre än från P11 per energienhet. För P11 är utsläppen i storleksordningen 0,29 kg kväveoxider per MWh levererad energi. För P12 är utsläppen i storleksordningen 0,37 kg kväveoxider per MWh levererad energi.

Under år 2021 och 2022 har produktionen vid P11 under perioder då P13 varit ur drift i genomsnitt uppgått till drygt 30 GWh per år.

Om produktion av 30 GWh sker i P12 i stället för P11 kommer de årliga utsläppen av kväveoxider att öka med drygt 2 ton per år.

Drift av P12 i stället för P11 kommer också att ge upphov till ökade driftskostnader för verksamheten samt ökad miljö- och klimatpåverkan genom ökad användning av fossila bränslen.

Bolagets motivering till dispens, villkor och verkställighetsförordnande

Skäl för dispens

De tekniska egenskaperna hos anläggningen är sådana att det medför oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan att perioder då panna P11 är i drift medan panna P13 inte är i drift reducerar halterna till att som dygnsmedelvärde understiga 200 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ och normal drift.

Vid panna P11 används selektiv icke-katalytisk reduktion (SNCR) genom tillsats av urea för reduktion av kväveoxider. Denna teknik beskrivs som bäst tillgängliga teknik i BAT 24. Dygnsmedelvärdena uppgår historiskt till mellan 200 och 350 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ och normal drift.

Ett arbete har gjorts för att minska halter av kväveoxider genom optimering av förbränning samt ökad dosering av urea. Vid försöken har kväveoxidhalterna som dygnsmedelvärde kunnat sänkas till strax under 300 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ och normal drift.

Ytterligare reduktion av kväveoxider med befintlig utrustning kan uppnås genom överdosering av urea. En sådan överdosering av urea leder till att ammoniak följer med rökgaserna. Under perioder då rökgaskondensering är i drift avskiljs en stor andel av ammoniaken, vilket ger högre halter av ammonium i rökgaskondensat. Under sommarmånaderna, då rökgaskondenseringen normalt inte är i drift, släpps ammoniaken i stället ut till luft.

Ytterligare reningsutrustning, katalytisk selektiv reduktion (SCR), skulle behöva installeras för att säkerställa så låga utsläppsnivåer att uppmätta dygnsmedelvärdena understiger 200 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ och normal drift.

Motiv för villkorsförslag

Yrkade villkor bedöms kunna klaras med nuvarande utrustning.

Mätresultaten för perioder då P13 inte varit i drift, visar att halterna från P11 som dygnsmedelvärde varierar mellan 200 och 350 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂. Variationen beror på ändringar i förutsättningar för såväl förbränning som möjligheter till reduktion med hjälp av insprutning av urea (SNCR). Dessa förutsättningar beror bland annat på lastnivå (behov av värme), bränslet sammansättning och bränslets kvalitet.

Det har gjorts försök att minska utsläppen ytterligare och det visar att utsläppen kan reduceras något genom optimering och ökad dosering av urea. Bolaget ser dock inte att det är möjligt att styra dessa förutsättningar på ett sätt som säkerställer att dygnsmedelvärden vid normal drift garanterat understiger 300 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂, utan att utsläpp av ammoniak till luft och vatten ökar på ett oacceptabelt sätt.

Motiv för begäran om verkställighetsförordnande

Om en dispens medges utan verkställighetsförordnande kan ett överklagande leda till förhöjda utsläpp av kväveoxider och fossil koldioxid fram tills att överklagandet prövats. Detta då panna P12 kommer att tas i drift i stället för panna P11 under perioder då panna P13 inte är i drift.

Miljöprövningsdelegationens bedömning

Bestämmelser

Utsläppsvärden i tillämpliga slutsatser om bästa tillgängliga teknik (BAT-slutsatser) ska gälla som begränsningsvärden för utsläpp från industriutsläppsverksamhet under normala driftförhållanden enligt 1 kap 8 § industriutsläppsförordningen (2013:250). Kravet på att följa utsläppsvärden inträffar senast den dag som inträffar fyra år efter slutsatsernas offentliggörande.

BAT-slutsatser för stora förbränningsanläggningar offentliggjordes den 17 augusti 2017 och infördes i svensk författning genom bestämmelserna i 2 kap. 43–52 §§ industriutsläppsförordningen (2013:250).

Den huvudsakliga IED-verksamheten för Händelöverket är avfallsförbränning. Den 3 december 2019 offentliggjordes BAT-slutsatser för avfallsförbränning och ska således gälla från och med den 3 december 2023. Det innebär att även BAT-slutsatserna för sidoverksamheten stora förbränningsanläggningar ska följas senast den 3 december 2023.

Av 1 kap 16 § industriutsläppsförordningen följer att i det enskilda fallet får dispens ges från skyldigheten att följa ett begränsningsvärde enligt 1 kap 8 §, om det med hänsyn till var anläggningen ligger geografiskt, anläggningens tekniska egenskaper eller de lokala miljöförhållandena skulle medföra oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan att följa begränsningsvärdet, och att dispensen förenas med ett villkor om att i stället följa ett mindre strängt begränsningsvärde.

Det är endast de ovan nämnda grunderna som kan beaktas när bedömningen görs om det finns skäl för dispens.

Vidare föreskrivs i 17 § industriutsläppsförordningen att en dispens enligt 16 § upphör att gälla när det begränsningsvärde som dispensen avser har ersatts med en ny slutsats om bästa tillgängliga teknik. Enligt 18 § är det möjligt att besluta att en dispens enligt 16 § ska gälla för en kortare tidsperiod än som avses i 17 § om förutsättningarna för dispens endast finns under den tid som behövs för att anpassa anläggningen till det begränsningsvärde som avses i 8 §.

Dispensfrågan

Ansökt dispens avser utsläppsvärde för kanaliserade utsläpp till luft av kväveoxid i BAT-slutsats 24, tabell 9 i BAT-LCP.

Miljöprövningsdelegationen konstaterar av ansökan att bolaget idag använder selektiv icke-katalytisk reduktion (SNCR) för reduktion av kväveoxider och att SNCR är bästa tillgängliga teknik i BAT 24. När panna P13 är i drift beskriver bolaget att SNCR är tillräcklig för att de sammanvägda mätvärdena för P11 och P13 ska klara dygnsmedelvärden som understiger 200 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂. Däremot klaras inte utsläppsnivåerna för panna P11 i de fall P13 inte är i drift med nuvarande teknik. Miljöprövningsdelegationen konstaterar att detta endast är i samband med driftstörningar i eller vid underhåll av panna P13.

Enligt ansökan är det eventuellt möjligt att reducera utsläppshalterna något mer med befintlig teknik för panna P11 genom att ytterligare överdosera urea. Ett sådant förfarande bedöms dock inte vara positivt ur miljöhänsyn. Bolagets slutsats är därför att SCR behöver installeras och ersätta SNCR för att säkerställa att utsläppsnivåerna av kväveoxid understiger 200 mg/Nm³ för panna P11 när panna P13 inte är i drift. Bolaget har angett att de inte har för avsikt att installera SCR ifall en dispens uteblir. Med anledning av bland annat den investeringskostnad som SCR innebär och att panna P11 har kort återstående livslängd.

Bolaget anför i ansökan att kostnaden är oskälig i förhållande till miljönyttan att ersätta SNCR med SCR för att klara utsläppsnivåerna när P11 är i drift ensamt. Den totala kostnaden för SCR beräknas uppgå till cirka 19 miljoner kronor per år och miljönyttan (värdet i monetära termer) för att minska försurning, övergödning och marknära ozon från verksamheten beräknas uppgå till mellan 15 000 och 2 miljoner kronor.

Utifrån bolagets redovisning för genomförda utredningar, försök och åtgärder finner Miljöprövningsdelegationen att bolaget har bedrivit ett aktivt arbete för att begränsa och få ner utsläppen av kväveoxid från anläggningen. Mot bakgrund av de kostnader som bolaget har redogjort för med avseende att byta ut SNCR (som är bästa tillgängliga teknik) mot SCR för att klara utsläppsnivåerna för P11 endast för de tillfällen när panna P13 inte är i drift, bedömer Miljöprövningsdelegationen liksom bolaget att investeringen medför oproportionerligt höga kostnader jämfört med miljönyttan att följa begränsningsvärdet.

Miljöprövningsdelegationen konstaterar att ingen av remissinstanserna har avstyrkt dispens.

Miljöprövningsdelegationen finner att bolaget har visat att förutsättningar finns för att ge dispens från utsläppsvärde för kanaliserade utsläpp till luft av kväveoxid och att ansökan därför bör bifallas i denna del. Miljöprövningsdelegationen finner att dispens kan meddelas från och med 3 december 2023. Av 17 § industriutsläppsförordningen (2013:250) följer att dispensen upphör att gälla när det begränsningsvärde som dispensen avser har ersatts med ny slutsats om bästa tillgängliga teknik.

Begränsningsvärde

En förutsättning för att kunna meddela en dispens är att den förenas med ett villkor om att istället följa ett mindre strängt begränsningsvärde. Bolaget har yrkat att utsläpp av kväveoxider till luft som dygnsmedelvärde inte får överskrida begränsningsvärdet 300 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ från panna P11 under perioder då panna P13 inte är i drift.

Mot bakgrund av den begränsade drifttid som är aktuell för tillämpning av det föreslagna begränsningsvärdet bedömer Miljöprövningsdelegationen att utsläppen av kväveoxider från panna P11 under perioder då panna P13 inte är drift får anses vara godtagbara. Utsläpp av kväveoxider, oavsett utsläppsmängd, har dock en negativ miljöpåverkan. Utsläppen från Händelöverket har inte bara en lokal- och regional miljöpåverkan, vilket gör att bolaget bör arbeta för att begränsa utsläppen så långt det är möjligt. Miljöprövningsdelegationen finner utifrån redovisat underlag att bolaget har arbetat aktivt för att komma ner till så låga utsläpp av kväveoxider som möjligt med befintlig teknik. Lägre utsläppsnivåer är möjligt men det kommer att leda till att utsläpp av ammoniak till luft eller ammonium till vatten överskrids. Yrkat begränsningsvärde anses därför vara den lägsta utsläppsnivån under normala driftförhållanden för panna P11 när panna P13 inte är i drift.

Med utgångspunkt i bolagets redovisning bedömer Miljöprövningsdelegationen att bolaget har visat att det yrkade begränsningsvärdet är rimligt utifrån de förutsättningar som råder. Miljöprövningsdelegationen finner liksom bolaget att kostnaden att ersätta SNCR med SCR är oproportionerligt höga i förhållande till miljönyttan i detta fall. Det bör därför föreskrivas villkor om begränsningsvärde 300 mg/Nm³ torr gas vid 6 % O₂ som dygnsmedelvärde för utsläpp av kväveoxid till luft från panna P11 under perioder då panna P13 inte är i drift.

Verkställighetsförordnande

Verkställighetsförordnande regleras i 22 kap 28 § miljöbalken och gäller endast beslut i frågor om tillstånd till verksamhet. Det är därför inte möjligt att förordna om verkställighetsförordnande i detta ärende.

Miljöprövningsdelegationen ska därför lämna bolagets yrkande om verkställighetsförordnande utan åtgärd.

Sammanfattning

Miljöprövningsdelegationen finner att bolagets yrkande om dispens och begränsningsvärde kan bifallas.

Hur man överklagar

Miljöprövningsdelegationens beslut kan överklagas hos Mark- och miljödomstolen i Växjö, se bilaga 1.

Beslutande i ärendet

Miljöprövningsdelegationens beslut har fattats av Bo Hultström, ordförande och Karl-Martin Axelsson, miljöskakkunnig, med miljöskyddshandläggare Decibell Sahlén som föredragande.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Bilagor

1. Delgivning och Hur man överklagar

Kopia till

Länsstyrelsen i Östergötlands län
Byggnads- och miljöskyddsnämnden i Norrköping kommun
Naturvårdsverket (+ missiv IUF)
Havs- och vattenmyndigheten
Aktförvararen

Delgivning

Länsstyrelsen delger detta beslut genom kungörelsedelgivning. Kungörelsen ska inom tio dagar efter dagen för detta beslut införas i **Post- och Inrikes Tidningar** samt i **Norrköpings Tidningar**.

Beslutet hålls tillgängligt hos Länsstyrelsens enhet för miljöprövning, Östgötagatan 3, Linköping och hos aktförvararen i ärendet, Kontaktcenter i Norrköpings kommun.

Ett exemplar av kungörelsen ska översändas till kommunen, sökanden och aktförvararen för att vara tillgänglig för sakägarna.

Delgivning anses ha skett på fjortonde dagen efter dagen för detta beslut, under förutsättning att kungörelsen inom ovan nämnda tid har införts i ovan nämnda tidningar.

Hur man överklagar

Miljöprövningsdelegationens beslut kan överklagas hos Mark- och miljödomstolen vid Växjö tingsrätt. Överklagandet ska dock skickas till Länsstyrelsen. Överklagandet skickas med vanlig post **till Miljöprövningsdelegationen, Länsstyrelsen Östergötland, 581 86 Linköping** eller med e-post **till ostergotland@lansstyrelsen.se**.

Överklagandet ska ha kommit in till Länsstyrelsen senast den **27 december 2023**. Om överklagandet har kommit in i rätt tid överlämnar Länsstyrelsen överklagandet och handlingarna i ärendet till Mark- och miljödomstolen.

I överklagandet ska ni ange vilket beslut som överklagas och hur ni vill att beslutet ska ändras. Ange även namn, adress, telefonnummer och eventuell e-postadress.

Om ni behöver fler upplysningar kan ni vända er till Länsstyrelsen.