

Handläggare
Christina Berglund
Telefon: 08 50828106

Till
Miljö- och hälsoskyddsnamnden
2019-09-24 p. 20

Ansökan om tillstånd för befintlig och utökad verksamhet av reservkraftanläggning

Remiss från mark- och miljödomstolen, Mål nr M3880-19, Avdelning 4

Förvaltningens förslag till beslut

1. Miljö- och hälsoskyddsmyndigheten tillstyrker bolagets ansökan om utökat tillstånd och lämnar nedanstående synpunkter på remissen
 - Bränslet till reservaggregaten ska vara förnybart
 - Komplettera statusrapporten med provtagning av PFOS
 - Komplettera med en släckvattenutredning
2. Justera beslutet omedelbart

Anna Hadenius
Förvaltningschef

Gustaf Landahl
Avdelningschef

Bakgrund

I början av året kontaktades miljöförvaltningen av bolaget Interxion Sverige AB (här efter kallat bolaget) för att diskutera en planerad utökning av deras verksamhet. Miljöförvaltningen hade ett första möte med bolaget den 21 februari 2019 och deltog sedan vid ett samrådsmöte hos Länsstyrelsen den 21 mars.

Den 28 augusti 2019 inkom en ansökan om fortsatt och utökad verksamhet av datahall samt reservkraftanläggning i Akalla. Den skulle besvaras till den 17 september. För att kunna ta med den till nämnden i september begärde miljöförvaltningen att få förlängd svarstid till den 24 september, vilket beviljades av mark- och miljödomstolen.

Ärendet

En ansökan om tillstånd enligt 9 kap miljöbalken till befintlig och utökad verksamhet vid datacenter med en reservkraftanläggning. Reservkraftsaggregatet har en total installerad tillförd effekt om 350 MW, tillståndsplikt A och verksamhetskod 40.40-i enligt 21 kap 8§ miljöprövningsförordningen. Av verksamhetskoden följer att den sökta verksamheten är en s.k. industriutsläppsverksamhet.

Bolagets yrkanden

A1

Interxion Sverige AB ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till befintlig och utökad verksamhet vid datacenter med reservkraftanläggning med total installerad tillförd effekt om maximalt 350 MW på delar av fastigheterna Vanda 3 respektive Vanda 1 och Akalla 4:1 i Akalla, Stockholms kommun, Stockholms län, allt i huvudsaklig överensstämmelse med vad som anges i denna tillståndsansökan jämte bilagor.

A2

Interxion Sverige AB yrkar vidare att domstolen

- a Bestämmer igångsättningstiden för tillkommande anläggningar som beskrivs i denna ansökan till tio (10) år från den dag tillståndsdomen vinner laga kraft;
- b meddelar verkställighetsförordnade, dvs. förordnar att blivande tillstånd får tas i anspråk även om domen inte vunnit laga kraft;
- c fastställer de villkor som föreslås i avsnitt I.1 nedan; samt
- d godkänner den till ansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen.

Bolaget har flera viktiga kunder till vilka de erbjuder ett toppmodernt datacenter som följer högsta internationella branschstandarderna för säkerhet, redundans och hållbarhet.

Verksamheten i Akalla består idag av fem datahallar, sexton reservkraftaggregat av olika modeller och bolaget planerar nu för en omfattande utbyggnad av verksamheten och vill bygga till två nya datahallar och öka mängden reservkraftaggregat till fyrtiotre stycken. Den beräknade tiden som varje aggregat kommer vara i drift varje år är ca 27 timmar i snitt - det omfattar planerad testkörning samt drift i skarpt läge, där nöddriften förutses krävas mycket sällan och under mycket begränsad tid.

På anläggningen kommer det finnas förråds- och dagtankar som totalt rymmer 685 m³ diesel som ska förse de olika aggregaten med bränsle. Tankarna kommer att förvaras både inomhus och utomhus.

Den beräknade åtgången av bränsle är 100 m³/år, vilket innebär att det kommer ske ca åtta tankningar per år.

Anläggningen kommer förses med både värme- och rökdetektorer i teknikutrymmen där reservkraftaggregaten finns, vissa av aggregaten skyddas även med ett släcksystem som sprutar ut vattendimma. Andra ytor kommer förses med rökdetektorer direktkopplat till larm som aktiverar och utlöser ett släcksystem som frigör en gas för att minska mängden syre i utrymmet. Rummen är indelade i brandceller och brandlarmen är kopplade direkt till brandkåren.

Utsläppen av avgaser kommer att ske via avgasrör från respektive reservkraftaggregat. En del utlopp sitter på tak och en del går ut från väggar. Att installera ett efterföljande reningssteg anses inte praktiskt, ekonomiskt eller miljömässigt motiverat med hänsyn till att de reservkraftaggregat som nyttjas och avses nyttjas endast kommer vara i drift korta, begränsade tidsperioder och i normalfallet aldrig med full last. Det reningssteg som man vanligtvis överväger när det gäller dieselaggregat är katalysatorer som framför allt reducerar NO_x-utsläpp och i vissa fall olika typer av filter för partikelreduktion. När det gäller alla typer av reningsutrustning för rökgaser, särskilt katalysatorer, måste motorn och rökgaserna uppnå en viss temperatur för att fungera optimalt, vilket sällan eller aldrig kommer uppnås. Bolaget föreslår själva att de kan planera funktionskontroll och underhållsdrift genom att undvika vissa tider på dygnet då NO_x-halterna i området redan är relativt höga eller då väderleken är ogynnsam. På så sätt kan halterna begränsas.

Eftersom aggregaten installerats enbart för att fungera som reservkraft är det av yttersta vikt att dessa kommer fungera optimalt för själva elproduktionen, vilket innebär att det inte får finnas minsta risk för att det uppstår problem vid driften av reservkraften som t.ex. att det blir problem med reningsutrustning i rökgaskanalerna i form av igensättning eller liknande. Därför bedöms filter som olämpligt.

SWECO har på uppdrag av bolaget utfört spridningsberäkningar med avseende på utsläpp av luftföroreningar från reservkraftanläggningen vid funktionskontroll och underhållsdrift med full last. De har även antagit sämsta möjliga meteorologiska förhållanden samt då bakgrundsvärden i området är som högst. De har även gjort en beräkning som om simulerar fullständigt strömbortfall och att alla aggregat drivs samtidigt. Under de förutsättningarna kommer miljö kvalitetsnormens värde på 200µg/m³ NO_x överskridas

vid de närmaste bostadsområdena om inte skyddsåtgärder vidtas eller anpassningar i drift. Resultaten av spridningsberäkningarna är sannolikt överskattade med hänsyn till de förutsättningar som antagits. Risken för att ett överskridande av miljökvalitetsnormen faktiskt sker bedöms därför som liten till marginell.

Bolaget föreslår Naturvårdsverkets riktvärden för industri- och annat verksamhetsbuller. Riktvärdet är 40 dB nattetid, 50 dB 6-18 på vardagar och 45 dB 18-22 vardagar samt helger 6-18.

Bolaget har gjort en extern bullerutredning för den planerade verksamheten, baserad på beräkningar. Utbyggnaden har ännu inte detaljprojekterats varför beräkningar inte varit möjliga att genomföra i samma utsträckning. Den beräknade högsta ekvivalenta ljudnivån nattetid anges bli 41 dBA vid *en* bostad, bedömningen är ändå att bullervillkoret nattetid kommer att innehållas vid normal drift. Riktvärdet på 50 dBA i ekvivalent ljudnivå dagtid kommer inte överskridas enligt beräkningar. Även riktvärdet för momentana ljud nattetid beräknar man kunna inneha. Under drift med alla reservkraftaggregat samtidigt vid ett nödläge med strömbortfall på elnätet beräknas den ekvivalenta ljudnivån inte överskrida 53 dBA. Detta inträffar dock mycket sällan.

Till varje reservkraftaggregat finns ett batteri kopplat som ska se till att motorn startar i händelse av strömavbrott. Det finns även ett så kallat UPS-system (Uninterrupted Power Supply) med batterier vars uppgift är att förse datahallarna med elektricitet de första 30 – 60 sekunderna vid ett strömavbrott.

Varje datahall har ett slutet system för kylning av IT-utrustningen, de är endera vattenbaserade eller glykolbaserade. Alla kylsystem är utrustade med läckagelarm och trycklarm, driftpersonal står i beredskap dygnet runt. Bolagets kylsystem är kopplat till fjärrkylanätet.

Anläggningen är belägen inom ett område med detaljplaner och äldre generalplaner där området är avsatt för industriella och därmed jämförbara ändamål, samt kontor. I ansökan har bolaget bedömt området som det inte har höga naturvärden eller att området inte är skyddsvärt.

Förvaltningens synpunkter och förslag

Statusrapport

Enligt Industriutsläppsdirektivet, IED, ska en statusrapport upprättas som en del av bolagets tillståndsansökan. Syftet är att

redovisa aktuell föroreningsstatus i mark och grundvatten inom verksamhetsområdet och den bygger på information om tidigare och nuvarande verksamhet på området. De har i sin undersökning tagit del av tillsynsmyndighetens information över området och i den finns inget som tyder på att det ska förekomma föroreningar förutom att det var ett dieselläckage 2017, kompletterande markundersökningar visade inte på förhöjda halter alifatiska eller aromatiska kolväten. Miljöförvaltningen anser att statusrapporten ska kompletteras med provtagning av mark och ev. grundvatten med avseende på PFOS eftersom det numer är ett vanligt förekommande ämne som hittas lite överallt. Det är speciellt viktigt i själva byggfasen då det ofta bildas länsvatten i exempelvis byggropar, om PFOS finns i marken måste länsvattnet eventuellt renas innan det släpps till recipient.

Detaljplan och Naturmiljö

Sökanden skriver under punkt C.4 att det inom InterXions planerade verksamhetsområde inte finns utpekade naturvärden eller skyddsvärda områden.

Miljöförvaltningen konstaterar emellertid att verksamheten kommer att påverka ett område som i Stockholms översiktsplan har utpekats som en del av Stockholms gröna infrastruktur.

Området är planlagd genom generalplan för industriverksamhet och förvaltningen konstaterar att planerna inte är i strid med gällande planbestämmelser. Förvaltningen bedömer inte heller att naturvärdena i översiktsplanen utgör ett hinder för den sökta verksamheten men att hänsyn bör tas till grönstrukturen vid detaljutformningen.

Kylning

Enligt 2 kap 5 § miljöbalken ska alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska hushålla med råvaror och energi. Här finns stora möjligheter då IT-utrustningen kyls genom slutna kylsystem, antingen vattenbaserade eller glykolbaserade. För bolagets befintliga hallar sker kylningen i huvudsak genom fjärrkyla. Förvaltningen har stämt av med Stockholm Exergi och noterar att en tekniskt något annorlunda lösning, s.k. öppen fjärrvärme, är aktuell för tillkommande datahallar. För bägge lösningarna gäller dock att överskottsvärmen återvinns.

Miljöbränsle

Den totala mängden bränsle som kan komma att lagras samtidigt i reservkraftaggregatens bränsletankar är 685 m³. Den totala förbrukade mängden under ett år blir enligt bolaget ca 100 m³. Enligt 2 kap 3 § miljöbalken ska man i yrkesmässig verksamhet använda bästa möjliga teknik. Förvaltningen bedömer att det finns förnybara drivmedel som skulle kunna ersätta de fossila drivmedlen som företaget planerar som både är driftsäkra, obetydligt dyrare och anser att bolaget som villkor bör krävas att använda ett miljöbränsle som exempelvis HVO, i stället för diesel. HVO är ju som bolaget själva beskriver både stabilt och driftsäkert.

Släckvattenutredning

Det största potentiella miljöproblemet som miljöförvaltningen ser med anläggningen är att det vid en fullt utvecklad brand kommer att bildas en hel del släckvatten och med det kommer en mängd föroreningar eftersom det handlar om brand i elektronik samt bränsle. Tillståndsbeslut bör därför förenas med villkor om att bolaget ska ge in en släckvattenutredning.

Buller och utsläpp till luft

Genom att planera sin provdrift genom att ta hänsyn till t.ex. meteorologiska förhållanden och tid på dagen och se till att inte köra alla samtidigt kan bolaget, som de beskriver, troligtvis klara de riktvärden som finns för industribuller samt klara miljökvalitetsnormen för luft.

Miljöförvaltningen konstaterar i denna del att bolaget uppger att elenergibehovet för den utbyggda anläggningen uppgår till 50 – 70 MW. Reservkraftaggregaten kan bidra med en eltillförsel om cirka 100 MW vilket innebär att det alltid finns reservkraftaggregat som kan användas som reserv om annat/andra aggregat drabbas av driftstörning eller är ur funktion. Miljöförvaltningen delar därför bolagets bedömning att riktvärden för buller klaras och att miljökvalitetsnormer för luft inte överskrids.

Bilagor

1. Ansökan om tillstånd från Interxion