

Handläggare
Jörgen Bengtsson
Telefon: 08-508 28 934

Till
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2016-04-12 p 29

Anmälan om ändring av miljöfarlig verksamhet, Bromma flygplats

Förslag till beslut

1. Godta anmälan med de redovisade skyddsåtgärderna mot markbuller som ett provisorium i avvaktan på tvärbanans anslutning, längst till 2021.
2. Uppmana Swedavia att så snart som möjligt och senast 1 april 2017 redovisa hur markbullret i Mariehäll ska hanteras efter tvärbanans utbyggnad.
3. Förordna att nämndens beslut börjar gälla omedelbart även om det överklagas.
4. Expediera beslutet till Swedavia, länsstyrelsen och Stockholm Vatten.

Gunnar Söderholm
Förvaltningschef

Gustaf Landahl
Avdelningschef

Bakgrund

Swedavia AB har anmält att de avser att göra förändringar inom Norra rampen på Bromma flygplats, Bilaga 1. Anmälan är gjord enligt 1 kap. 4 § första stycket punkt 2 och 11 § punkt 1 i miljöprövningsförordningen (2013:251). Swedavia har, efter diskussioner med Stockholm Vatten och miljöförvaltningen, kompletterat anmälan, Bilaga 2.

De förändringar som ingår i anmälan är;

- Flytt och förlängning av pirerna på Norra rampen. Med pirer menas de gångvägar vid vilka flygplanen parkeras för att

passagerarna ska kunna gå av och på och Norra rampen är den yta som används av den reguljära flygtrafiken. Antalet uppställningsplatser, stands, ökar från 15 till 17.

- Nytt system för hantering av glykolhaltigt vatten från avisning.
- Nya och förbättrade anläggningar för lagring och distribution för fordonsbränsle och banavisningsmedel samt en ny placering av glykolanläggningen.

Ändringarna görs för att kunna ta emot de nya och större flygplan som Braathens Regional Airlines, BRA, har beställt. BRA är en sammanslagning av Malmö Aviation och ett antal mindre flygbolag. För att kunna ta emot de nya flygplanen, ur C-serien från flygplanstillverkaren Bombardier, har flygplatsen certifierats om av Transportstyrelsen, som samtidigt ställde ett antal krav på flygplatsen. Några av de anmälda förändringarna är nödvändiga av rent praktiska skäl, de nya flygplanen måste få plats vid uppställningsplatserna. De är också nödvändiga för att uppfylla kraven i Transportstyrelsens beslut.

Swedavia har hemställt om att miljö- och hälsoskyddsnämndens beslut ska gälla omedelbart även om det överklagas.

Förvaltningen har översänt anmälan till länsstyrelsen för eventuellt yttrande. Något svar har inte kommit.

Förvaltningens synpunkter och förslag

Förutsättningar

Regelverket kring ändringar av en tillståndspliktig verksamhet anger att en ändring av verksamheten kräver tillstånd om ändringen i sig eller tillsammans med tidigare ändringar innebär att en olägenhet av betydelse för människors hälsa eller miljön kan uppkomma. Om ändringen inte kräver ett tillstånd krävs i stället en anmälan till tillsynsmyndigheten, se 1kap. 4 § första stycket 2 pt miljöprövningsförordningen.

Swedavia har anmält ett antal förändringar av flygplatsen. De listas här nedan.

- 2012-05-14 Östra rampen, taxibana B
- 2013-11-06 Taxibanor, pirer.
- 2013-12-20 Norra rampen, norra driftområdet
- 2014-07-03 Västra rampen, återtagnen
- 2015-09-21 Terminalen
- 2015-11-13 Västra rampen
- 2016-03-02 Östra rampen, ändring av tidigare anmälan

Anmälningarna har hanterats som anmälningsärenden. Den första om Norra rampen genom beslut i miljö- och hälsoskyddsnämnden och de övriga genom delegationsbeslut. Den återtagna anmälan om Västra rampen ledde inte till något beslut.

Miljökonsekvenser

Buller

Att flygplanen ställs upp på lite annorlunda positioner på marken och rör sig i något förändrade vägar till och från dessa positioner får betydelse för hur bullret som flygplanen alstrar på marken sprids till omgivningen. Det beror både på att de kommer längre ifrån eller närmare exempelvis bostäder i närheten och på att skärmningseffekten av byggnader och annat förändras. Swedavia har gjort beräkningar som kvantifierar dessa förändringar.

Resultatet av beräkningarna redovisas i Bilaga 1, både som kartbilder och i tabell. Skillnaderna är överlag små, mindre än 1 dB. Några bostadshus får en marginell ökning av ljudnivån, andra en marginell minskning. Åtta av husen får en ökad ljudnivå med 1-2 dB eller mer på något våningsplan vid någon fasad, dag- eller kvällstid. Den största ökningen gäller ett hus som får en ökning med 2,5 dB på våning 1, dag- och kvällstid.

Skyddsåtgärder

Beräkningarna visar att det enbart är för bostäderna i Mariehäll som de nu anmälda ändringarna innebär några förändringar. För att minimera dessa förändringar föreslår Swedavia att de ska bygga två

kortare bullerskärmar som binder samman byggnader som står vid flygplatsområdets gräns och fungerar som bullerskärmar mot Mariehäll. Skärmarna föreslås bli minst 6,5 m höga. Dessa skärmar ingår i de beräkningar Swedavia redovisat.

För att med skyddsåtgärder på flygplatsen helt eliminera dessa ökning av ljudnivå skulle det enligt Swedavia krävas en åtta meter hög skärm vid flygplatsens gräns mot Ulvsundavägen. Den skulle då, förutom att vara något högre än de föreslagna skärmarna, placeras ovanpå de byggnader som redan idag står i gränsen. Swedavia uppskattar kostnaden för en sådan avskärmning till 10 – 20 MSEK.

Vägtrafikbuller

De berörda bostäderna är också utsatta för vägtrafikbuller från Ulvsundavägen. Det finns visserligen en rejäl bullerskärm mellan Ulvsundavägen och Mariehäll men bostäderna ligger högt varför effekten av skärmen begränsas för vägtrafikbullret. Att husen ligger högt gör också att markbullret från flygplatsen är svårt att skärma av. Den dygnsekvivalenta ljudnivån från vägtrafiken ligger i de flesta fall i nivå med, eller över, dags- och kvällsekvivalenta nivåer från flygplatsen. Det finns också ett fåtal exempel där ljudnivån från flygplatsen är högre än från vägen. Swedavia har angett att om man tar hänsyn till vägtrafiken kommer ett av de berörda husen att få en ökad total ljudnivå på drygt 1 dB . Närmare bestämt 1,3 dBA på våning 1 och 1,0 dBA på våning 2.

Det kan diskuteras hur korrekt det är att ta hänsyn till vägtrafiken på detta sätt. Jämförelsen görs mellan två olika ljudkällor med olika karaktär och olika tidsupplösning. Vägen utgör ett mer eller mindre ständigt brus medan flygplatsen ger kraftigare ljudnivåer under ett antal minuter i följd och däremellan är den i praktiken tyst. Karaktären på flygplatsens buller varierar ganska kraftigt beroende på om det är högtrafik, morgon och tidig kväll, eller lågtrafik. Dessutom är den vanliga uppfattningen att de som utsätts för två eller flera olika bullerkällor upplever att störningen från bullerkällorna förstärker varandra, att ett plus ett blir mer än två. Det finns ändå ett värde i att Swedavia redovisat vägtrafikbullret som de har gjort, det visar på att ärendet är mer komplicerat än det annars skulle varit.

Det finns ytterligare komplikationer, nämligen ljudnivåerna som sådana och kända framtida förändringar.

Bullernivåer

Swedavias beräkningar visar ljudnivåer upp till 62 dBA dagtid för mest utsatta våningsplan på mest utsatta fasad. Även kvällstid redovisas upp till 62 dBA. För flygbullret, alltså det buller som alstras av flygplan i luften och på rullbanan, finns flera villkor kopplade till flygplatsens miljötillstånd. För markbullret finns inga sådana villkor. I stället finns vägledning i Naturvårdsverkets rapport 6538 Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller. Där anges som riktvärden, som utgångspunkt för olägenhetsbedömning vid bostäder, skolor, förskolor och vårdlokaler, 50 dBA dagtid och 45 dBA kvällstid. Att nå ner till de nivåerna synes inte rimligt, inte minst med tanke på bullret från Ulvsundavägen. Däremot konstaterar förvaltningen att markbullret från flygplatsen ligger på höga nivåer och att en minskning i högsta grad är önskvärd.

Planerad tvärbana

Det pågår planering för att förlänga tvärbanan till Sollentuna via Kista och Bromma flygplats. Tvärbanan kommer då att dras mellan Ulvsundavägen och flygplatsen vilket innebär att de byggnader som Swedavia avser att binda samman med två kortare bullerskärmar kommer att behöva rivas. Naturligtvis måste även bullerskärmar rivas då. Diskussionerna om hur den situationen ska hanteras har nyligen påbörjats. Förvaltningens bedömning är att det blir fråga om en ny bullerskärm i flygplatsens nya gräns mot tvärbanan. Ett alternativ kan vara att höja den befintliga skärmen mellan Ulvsundavägen och Mariehäll. Tidplanen för tvärbanan är något oklar. Ett absolut krav är att stadens detaljplaner för berörda områden blir klara och för att kunna anta detaljplanen vid flygplatsen behöver först bullerfrågan lösas. Målsättningen är att kunna börja bygga tvärbanan under 2017 och att ha trafikstart 2021 för delen förbi flygplatsen.

Under byggskedet kan det uppkomma ytterligare ett problem, att de aktuella byggnaderna och bullerskärmar behöver rivas innan den nya avskärmningen kan vara på plats. I så fall blir delar av Mariehäll helt oskärmade mot markbuller från flygplatsen under en övergångstid.

Flygbuller

Vilken påverkan de planerade förändringarna får på flygbullret är fortfarande oklart. Förändringarna är en förutsättning för att kunna

ha reguljär trafik med C-serien i stället för med RJ 85 och RJ 100. C-serien kommer att vara mindre bullrig än RJ men hur mycket vet man ännu inte. Flygbullret är villkorsreglerat och villkoren ligger naturligtvis fast oavsett de anmälda förändringarna. Det finns i markupplåtelseavtalet mellan staden och Swedavia en reglering som i praktiken begränsar antalet tillåtna flygrörelser med RJ. Prognosen är att C-serien ska vara så mycket mindre bullrig att den inte kommer att beröras av den begränsningen. Det kan alltså komma att bli fler flygrörelser med C-serien än vad som hade varit möjligt med RJ, åtminstone på sikt. Förvaltningen bedömer dock att införandet av C-serien kommer att uppfattas som en förbättring för de som utsätts för flygbuller från Bromma.

Markbuller

C-serien är också mindre bullrig än RJ på marken. Den skillnaden är kvantifierad genom mätningar och Swedavia har tagit hänsyn till den i sina beräkningar av markbullret. Att markbullret ändå ökar på vissa platser beror på de förändringar som görs av uppställningsplatsernas och taxivägarnas lägen.

Vid de diskussioner som varit mellan Swedavia och förvaltningen har det kommit fram att omdisponeringen och ökningen av antalet uppställningsplatser kan leda till att Swedavia kan förbättra flödet av hur flygplanen rör sig på marken, vilket i sin tur leder till kortare taxningstider. Att flygplanen på så sätt skulle kunna ha motorerna igång under kortare tid skulle leda till minskat markbuller. Swedavia har dock inte kunnat kvantifiera denna effekt. Den ingår alltså inte i underlaget eller bedömningen.

Förvaltningens samlade bedömning av markbullret är att det är ett reellt problem i flygplatsens närområde. Under vissa väderbetingelser kan det också höras vida omkring, flera kilometer från flygplatsen. Något effektivt sätt att komma tillrätta med problemet finns egentligen inte. Man kan arbeta med olika avskärmningar, som beskrivits ovan, för att minska de värsta effekterna närmast flygplatsen. Swedavia projekterar för närvarande även en avskärmning mot Bromma kyrka men det är inte kopplat till den nu aktuella anmälan. För bebyggelse på lite längre avstånd från flygplatsen är avskärmning inte särskilt effektivt. Andra åtgärder är att minimera testning av motorer, varmkörning, taxningstider och att ha så tysta flygplan som möjligt. Det görs numera ytterst få reparationer av motorer på Bromma varför antalet motortester är högst begränsat och flygplatsen har ett regelverk

kring varmkörning. Att hålla nere taxningstiderna ligger i allas intresse. Det är en fördel för bränsleförbrukning, total restid och buller. Att byta ut flygplansflottan mot en mindre bullrig är oerhört tids- och kostnadskrävande. Nu ser förvaltningen att de flygplan som alstrar mest flygbuller faktiskt är på väg att bytas ut. De bullrigaste planen på marken är dock turbopropellerplanen, till exempel SAAB och ATR. En annan möjlig åtgärd för de allra mest utsatta skulle kunna vara lokala avskärmningar, till exempel vid uteplatser, och fasadisoleringsåtgärder.

Markbuller kommer att fortsätta att vara ett problem och det är viktigt att alla åtgärder som kan begränsa det provas. De nu anmälda förändringarna kan enligt förvaltningens mening inte innebära att en betydande olägenhet för människors hälsa eller miljön kan uppkomma. Det handlar om enstaka decibel vid enstaka våningsplan på ett mycket litet antal bostäder.

Med tanke på att tvärbanans anslutning inom några år kommer att leda till ytterligare förändringar av planerad avskärmning är det heller inte rimligt att i nuläget kräva en absolut optimering av avskärmningen eller komplettering med lokala åtgärder vid berörda fastigheter. Däremot menar förvaltningen att det blir betydligt mer relevant att se till att verkligen göra vad som göras kan för att minska problemen i samband med kommande ombyggnad orsakad av tvärbanans anslutning. Det blir då fråga om en mer permanent utformning. Dessutom kan Swedavia förhoppningsvis ha hunnit konstatera om taxningstiderna har kunnat fintrimmas med anledning av omdisponeringen av pirerna.

Vatten

Det finns ett villkor om glykol, kopplat till flygplatsens villkor. Det lyder:

Luftfartsverket¹ skall på marken samla upp så mycket som möjligt av den glykol som rinner av flygplanen vid avisning. Luftfartsverket skall vidta de tekniska och administrativa åtgärder som krävs för detta och årligen till tillsynsmyndigheten rapportera den mängd som har samlats upp.

Dagens uppsamling bygger på att avisningen sker på täta ytor med stängda dagvattenbrunnar och på att glykol sugs upp med

lastbilsmonterade sugaggregat när flygplanet lämnat platsen. Med de förutsättningar som finns på flygplatsen idag bedömer förvaltningen att det är det bästa sättet att hantera glykolet. Det finns dock en risk för att all glykol inte samlas upp, den kan ändå tränga ner i dagvattenbrunnar eller i otätheter i asfalten. Uppsamlingsgraden varierar ganska mycket mellan åren men ligger i storleksordningen 50 %. Att beräkna uppsamlingsgraden är dock svårt. En del glykol följer med flygplanen och lossnar på taxibanor och startbanan. Annat bryts ner i glykoltippfickan innan halten analyseras.

Förvaltningen har tidigare påtalat för Swedavia att mer glykol borde kunna samlas upp med en förbättrad teknik. Svaret har varit att det kräver mycket omfattande ombyggnader med installation av ledningar och justeringar av lutningsförhållanden på plattan. Sedan en tid tillbaka har Swedavia också pekat på att plattan kommer att byggas om vilket öppnar för de förändringar förvaltningen velat se.

Den förändring som nu föreslås är att uppsamlingsledningar läggs i marken vid varje avisningsplats. Avisning kommer även fortsättningsvis att ske vid respektive uppställningsplats. Dagvattenbrunnar eller rännor kopplas till uppsamlingsledningarna och använd glykol kan därmed tas omhand direkt, innan flygplanet flyttar på sig och innan sugbilen börjar sin uppsamling. Sugbilar kommer att användas ändå, men det huvudsakliga skälet till det är att hålla ytan någorlunda torr och ren. Swedavia vill inte att servicefordon och passagerare ska dra runt överbliven glykol.

I förlängningen bedömer Swedavia att uppsamlad glykol kommer att kunna lämnas till återvinning. Idag pumpas den till Bromma reningsverk, vilket i sig inte är något egentligt problem. En anläggning för återvinning av förbrukad glykol projekteras vid Arlanda flygplats och tanken är att även glykol från Bromma ska köras dit när allt blir klart.

Förvaltningen välkomnar de av Swedavia föreslagna förändringarna avseende hantering av glykol. Det finns dock ett problem vilket även Swedavia pekar på. Det är att det finns risk för att den befintliga glykoltippfickan kommer att behöva rivas innan den nya har hunnit bli klar. Om den situationen skulle uppstå under ett par sommarmånader då avisning inte sker skulle det inte vara något problem alls. Nu anger Swedavia att den aktuella perioden bedöms bli i september och oktober och det kan bli aktuellt med avisningar, åtminstone under slutet av den perioden.

mot spillvattennätet. De anger också att anordningar för att minimera risken för spill och läckage kommer att beaktas i projekteringen. På en direkt fråga har Swedavia uppgett att det inte finns några erfarenheter av en lösning av det här slaget.

Möjliga problem med detta är spill, överbelastning och läckage. Idag sker också pumpningen av glykolvatten enligt överenskommelse med Stockholm Vatten så att reningsverket ska få lagom stora doser att hantera i taget. Om problemet uppstår att flygplatsen kommer att stå utan glykoltippficka när avisningar sker behöver Swedavia återkomma till förvaltningen och till Stockholm Vatten för att i detalj redogöra för hur problemet hanteras. Förvaltningen vill också betona att det är viktigt att projektering och arbetsplanering görs så att risken för detta problem minimeras så mycket som möjligt.

Övrigt

De övriga förändringar som ingår i anmälan, nya anläggningar för förvaring och distribution av fordonsbränsle samt formiat och ny placering av anläggningen för förvaring av oanvänd glykol, beror på att anläggningarna hamnar på fel platser när plattan disponeras om. Eftersom anläggningarna ändå behöver flyttas passar Swedavia på att förbättra dem, till exempel genom att öka lagringskapaciteten av formiat. Förvaltningen ser inte att dessa åtgärder ställer till med några problem.

I anmälan har Swedavia angett att invallningen av formiattanken ska kunna tömmas mot spillvattennätet. Det har lett till diskussioner mellan Swedavia, Stockholm Vatten och förvaltningen. Slutsatsen är att även om tankarna placeras under tak kan det ändå tänkas att vatten samlas i invallningen, till exempel genom slagregn. Sådant vatten måste kunna avlägsnas. Innan det görs måste man först konstatera om det är förorenat och om det inte är det ska det tömmas mot dagvattennätet. Om det är förorenat får bedömningen göras efter typ och halt av förorening.

Som vid alla rivnings- och schaktarbeten gäller det att vara uppmärksam på de föroreningar man sannolikt kommer att träffa på så de kan tas omhand på rätt sätt. På Swedavia är man medveten om detta.

Slutsatser

Anmälan eller tillstånd?

En ändring av en tillståndspliktig verksamhet blir tillståndspliktig om den, ensam eller tillsammans med tidigare ändringar, innebär att en olägenhet av betydelse för människors hälsa eller miljön kan uppkomma. Annars kan den hanteras som ett anmälningssärende av tillsynsmyndigheten.

De nu anmälda förändringarna innebär såväl ökade som minskade bullernivåer vid de berörda bostäderna. Skillnaderna är små, upp eller ner någon enstaka decibel, med de av Swedavia föreslagna försiktighetsmåten.

Förvaltningen menar att så små förändringar inte kan anses vara betydande olägenhet, vare sig ensamt eller tillsammans med tidigare anmälda ändringar. Ärendet bör således hanteras som ett anmälningssärende av tillsynsmyndigheten.

Förändringarna är också nödvändiga för att kunna ersätta de mest bullriga flygplanen vilket får en positiv effekt på flygbullret. Hur stor denna effekt blir är dock ännu inte klarlagt.

Försiktighetsmått avseende buller

Swedavia har föreslagit två 6,5 m höga bullerskärmar placerade i de öppningar som finns mellan befintliga byggnader. Byggnaderna i sig fungerar också bulleravskärmande. Denna avskärmning är, som framgår ovan, inte helt tillräcklig för att eliminera alla negativa miljöeffekter. För att åstadkomma en fullgod avskärmning skulle det krävas en åtta meter hög skärm i samma läge. Förutom högre skärmar i öppningarna mellan byggnaderna skulle det också krävas en bullerskärm som placeras ovanpå byggnaderna.

Ytterligare skyddsåtgärder skulle kunna vara lokala avskärmningar vid bostäderna, för att skapa skyddade uteplatser. Avskärmningar på annan plats skulle också kunna tänkas, till exempel att höja den befintliga skärmen mellan Ulvsundavägen och Mariehäll. Fasadisoleringsåtgärder skulle också kunna tänkas för att skydda ljudmiljön inomhus.

Motivet för Swedavias hemställan om att nämndens beslut ska börja gälla omedelbart även om det överklagas är att de har en ansträngd tidplan. Förvaltningen ser ingen anledning att motsätta sig

Swedavias hemställan, i synnerhet som det är angeläget att ombyggnationen av glykoltippfickan kan ske innan nästa avisningssäsong.

Skälighetsavvägning

Det främsta skälet till att förvaltningen inte finner det skäligt att kräva ytterligare försiktighetsmått än de Swedavia föreslagit är tidsaspekten. Med det menas att situationen kommer att förändras när tvärbanan ska passera och anslutas till flygplatsen. De byggnader på flygplatsen som Swedavia föreslår ska bindas samman med två bullerskärmar kommer att behöva rivas. Byggstart för den aktuella sträckan är planerad till 2017 och trafikstart till 2021. När byggnaderna behöver rivas är inte klart men det torde vara relativt tidigt, i varje fall inte i slutet av byggskedet.

I samband med den förändringen menar förvaltningen att det är angeläget att finna den bästa lösningen för hur markbullret ska hanteras. Eftersom de berörda byggnaderna används av Swedavia kommer de att behöva göra en ny anmälan om ändring av tillståndspliktig verksamhet när de rivs och ersätts av andra byggnader. Situationen efter den förändringen kommer då att jämföras med situationen innan den nu anmälda ändringen. Tillsynsmyndigheten har ju att bedöma om den anmälda förändringen i sig eller tillsammans med tidigare ändringar leder till betydande olägenhet för människors hälsa eller miljön. Vidare anser förvaltningen att ambitionen då bör vara att sänka markbullernivåerna i närliggande bostadsområden för att åtminstone närma sig de nivåer som anges i Naturvårdsverkets vägledning.

Den exakta utformningen av de försiktighetsmått som då kommer att krävas kan inte anges nu. Det är fortfarande inte helt klart hur det aktuella området kommer att vara utformat med tvärbanan på plats. Det förs diskussioner mellan Swedavia, landstinget och staden för att lösa dessa frågor, inklusive hur markbullret ska hanteras. Swedavia utreder effekterna av olika höjder och placeringar av bullerskärmar. Det är angeläget att så snart som möjligt finna en godtagbar helhetslösning.

Ett visst mått av osäkerhet finns i alla planeringsfrågor. Tvärbanans utbyggnad kan få en annan utformning förbi flygplatsen eller bli kraftigt försenad. Om det visar sig att den situation som beskrivs i den aktuella anmälan ser ut att kvarstå efter 2021 bör Swedavia överväga kompletterande försiktighetsåtgärder för markbullret mot Mariehäll.

Förslag

Förvaltningen föreslår att miljö- och hälsoskyddsnämnden;

Godtar anmälan men uttalar att de föreslagna skyddsåtgärderna mot markbuller utgör ett provisorium i avvaktan på tvärbanans utbyggnad.

Uppmanar Swedavia att så snart som möjligt och senast inom ett år redovisa hur markbullret i Mariehäll ska hanteras efter tvärbanans utbyggnad.

Översänder och åberopar detta tjänsteutlåtande.

Beslutet ska börja gälla även om det överklagas. Vid eventuella förändringar jämfört med anmälan ska miljöförvaltningen informeras. Beslutet ska skickas även till Stockholm Vatten och länsstyrelsen.

Slut.

Bilagor

1. Anmälan från Swedavia, inklusive bilagor. 2016-02-05.
2. Komplettering av anmälan. 2016-02-19.