

Flygplatsens tillstånd

LFVs tillstånd för Stockholm-Arlanda Airport är givna enligt Naturresurslagen, Miljöskyddslagen och Miljöbalken. Här följer en sammanställning av gällande villkor i den ordning de har givits, med Naturresurslagen först och därefter Miljöskyddslagen och Miljöbalken. Villkorsuppfyllelsen är kommenterad efter varje villkor.

Villkorstexten är manuellt avskriven och kan därför innehålla felskrivningar. När den exakta lydelsen är viktig hänvisar LFV till ursprungsdokumentet.

Grundtillstånd enligt före detta Naturresurslagen

Regeringen gav den 15 augusti 1991 tillstånd enligt före detta Naturresurslagen till utbyggnad och drift av Arlanda på tre rullbanor. Beslutet innehåller elva villkor.

1. Luftfartsverket skall inrikta verksamheten så att de samlade utsläppen av kväveoxider och koldioxid från flygverksamheten samt marktransporterna, vid, till och från flygplatsen minimeras. Som riktvärde bör därvid gälla att utsläppen år 2000 inte bör överstiga 1990 års nivå. Det ankommer på Koncessionsnämnden för miljöskydd att vid prövningen enligt miljöskyddslagen ange utgångspunkter för att bestämma utsläppens storlek. Utsläppen av koldioxid och kväveoxider från flyg- verksamheten och marktransporter i anslutning till den vid flygplatsen, får senast tio år efter det att rullbanan har färdigställts inte överstiga 1990 års nivå. Regeringen, 1991 08 15.

Villkoret började gälla år 2003 när bana 3 togs i drift. Villkoret är uppfyllt. LFV arbetar aktivt med åtgärder för att minska utsläppen inom villkor 1, se "Handlingsplan avseende LFVs åtgärder för att Stockholm-Arlanda Airports utsläpp av koldioxid ska uppnå flygplatsens miljövillkor", diarienummer LFV 2008-006271.

Utsläpp från Arlandas flygplatsverksamhet inom NRL-villkor 1, utsläppstaket, år 1990 och 2009 (avrundade värden).

Utsläppskälla	CO₂ (ton) 1990	CO₂ (ton) 2009	NO_x (ton) 1990	NO_x (ton) 2009
Flygtrafik LTO*	180 000	128 600	550	480
Vägtrafik + järnväg	139 800	169 500	1 270	480
Värme	16 800	500	20	10
Intern marktrafik	5 700	5 700	90	40
Motorprovning		2 000		10
Summa	342 300	306 300	1 930	1 030

* *Landing and Take-Off Cycle, d v s flygning under 915 meters höjd inklusive taxning på marken.*

Utsläppen från vägtrafik, transporter av gods, post, flygfrakt, är något överskattade eftersom ett antal fordon räknats dubbelt på grund av omdragning av vägar under pågående trafikmätning. Beräkningarna har utförts enligt den beräkningsmetod som Koncessionsnämnden för miljöskydd angivit. Några ändringar i detaljer i

beräkningsmetoden för utsläpp från vägtrafik och uppvärmning har skett jämfört med de beräkningar som ligger till grund för utsläpp som redovisats i miljörapporter för Stockholm-Arlanda flygplats för år 2004 och tidigare år. En utförligare förklaring finns i beskrivningen "Ändringar i detaljer i beräkningsmetoden för utsläpp inom NRL-villkor 1, Stockholm-Arlanda Airport", ärendenummer LFV 2006-00976.

2. I Sigtuna kommun får området väster om en gränslinje från Odensala kyrka till stambanan vid Tollsta och sedan utmed stambanan till söder om Märsta centrum och därefter utmed Steningedalen (Märstaån) endast beröras av flygbuller från verksamheten vid flygplatsen som är lägre än FBN 55 dBA. Villkoret skall gälla från den tidpunkt när flygverksamheten på den tredje rullbanan påbörjas, dock senast år 2000. Regeringen, 1991 08 15.

Villkoret började gälla under 2003 när bana 3 togs i drift och syftar till att skydda området från exponering av dygnsekvivalenta bullernivåer högre än 55 dBA. Villkoret är uppfyllt.

3. När det gäller Upplands Väsby kommun noterar regeringen att Luftfartsverket i sin ansökan angett att samtliga planerade bostadsområden i kommunen ligger utanför den av verket redovisade gränsen för flygbuller FBN 55 dBA. När det gäller befintlig bebyggelse i kommunen får inom området söder om en gränslinje från en punkt omedelbart norr om vattentornet i Runby till en punkt omedelbart norr om Nibble gård endast förekomma flygbuller från verksamheten vid flygplatsen som är lägre än FBN 55 dBA. Villkoret skall gälla från den tidpunkt när flygverksamheten på den tredje rullbanan påbörjas, dock senast år 2000. Det ankommer på Koncessionsnämnden för miljöskydd att fastställa de närmare villkoren för flygbullret. För Löwenströmska sjukhuset skall, utöver vad som kan komma att föreskrivas av Koncessionsnämnden för miljöskydd, gälla att bullerstörningar från flygverksamheten överstigande 70 dBA inte får förekomma kl.23.00-06.00. Vidare skall Luftfartsverket svara för de kostnader beträffande skyddsåtgärder mot buller vid sjukhuset som Koncessionsnämnden finner nödvändiga med anledning av den utvidgade verksamheten. Regeringen, 1991 08 15.

Vad gäller den första delen av villkoret visar föreliggande rapport att villkoret om högsta FBN-nivå är uppfyllt.

27 landade flygplan bedöms ha kunnat förorsaka ljudnivåer över 70dB(A) vid överflygning mellan kl 23-06 på grund av banavstängning i juli. Villkoret ej uppfyllt.

4. I Uppsala kommun får inom området nordväst om en gränslinje mellan triangelpunkten vid Gurresta och Säbysjöns nordspets i dess förlängning fram till väg E 4 endast förekomma flygbuller från verksamheten vid flygplatsen som är lägre än FBN 55 dBA. Villkoret skall gälla från den tidpunkt när flygverksamheten på den tredje rullbanan påbörjas, dock senast år 2000. Det ankommer på Koncessionsnämnden för miljöskydd att fastställa de närmare villkoren för flygbullret. Regeringen, 1991 08 15.

Villkoret började gälla under 2003 när bana 3 togs i drift och är uppfyllt för 2009 (se bifogat dokument om flygbuller).

5. Minst 90 % av flygrörelserna (med undantag av rörelserna i lågfartssektorerna), beräknat som årsmedelvärde, skall ligga innanför de av Luftfartsverket angivna -eller annars med berörda myndigheter överenskomna - gränslinjerna. Det ankommer på Koncessionsnämnden för miljöskydd att vid prövningen enligt miljöskyddslagen lägga fast dessa gränslinjer.

Luftfartsverket skall senast den första vardagen varje kvartal till ett samarbetsorgan mellan Luftfartsverket samt berörda länsstyrelser och kommuner redovisa avvikelser från fastställda flygvägar samt i anledning därav vidtagna åtgärder. Regeringen, 1991 08 15.

[Se kommentaren till särskilt villkor 2 i avsnitt "Grundtillstånd enligt före detta miljöskyddslagen" nedan.](#)

6. Vid Långåsen får koncentrationen av nitratkväve inte överstiga 5 mg per liter. Vidare får koncentrationen av polyaromatiska kolväten inte överstiga 0,2 µg per liter eller det högre värde (referensvärde) som fastställs av Koncessionsnämnden för miljöskydd vid provningen enligt miljöskyddslagen. Koncentrationen i grundvattnet skall mätas vid av Luftfartsverket föreslagna kontrollbrunnar på ömse sidor av den tredje rullbanan. Om nämnda värden överskrids skall den tredje rullbanan tas ur drift till dess koncentrationen gått ner till angivna värden. Regeringen, 1991 08 15.

[Villkoret är uppfyllt 2009.](#)

7. Luftfartsverket skall senast ett år efter den tredje rullbanans färdigställande komplettera bana 08/26 (ostvästlig riktning) med skydd för grundvattentäkt i banans östliga del. Ett tätskikt skall anläggas i marken utmed banan (50 m) där undergrunden består av åsmaterial och utföras på det sätt som är föreslaget för skydd av grundvattnet vid den tredje rullbanan. Regeringen, 1991 08 15.

[Villkoret har upphävts den 29 november 2005 av Miljödomstolen mål nr 181-02.](#)

8. Luftfartsverket skall intill ett belopp av högst 10 miljoner kronor i prisläget den 1 augusti 1991 svara för de försvarskostnader som direkt föranleds av den nu tillståndsgivna verksamheten. Luftfartsverket skall i god tid innan byggnads- och anläggningsåtgärder påbörjas samråda med militärbefälhavaren i Östra militärområdet om planering och utförande av erforderliga försvarsanläggningar. Regeringen, 1991 08 15.

9. Luftfartsverket skall svara för kostnaderna för sådana väginvesteringar som direkt föranleds av den nu tillståndsgivna verksamheten vid flygplatsen. Regeringen, 1991 08 15.

[Luftfartsverket svarar för kostnaderna för väginvesteringarna. Villkoret är uppfyllt.](#)

10. De byggnads- och anläggningsåtgärder som krävs för verksamheten skall ha vidtagits senast den 31 december 1996. Tillståndet förfaller beträffande den del av verksamheten för vilken sådana åtgärder inte har vidtagits vid denna tidpunkt. Luftfartsverket skall senast den 31 oktober 1996 till regeringen redovisa vidtagna och eventuellt återstående åtgärder. Regeringen, 1991 08 15.

Miljödomstolen har flyttat i drifttagande tidpunkten till tre månader efter att deldom har erhållits i målet om villkorsändring hos Miljödomstolen, se nedan.

Regeringen beslutade den 19 mars 1998 att de byggnads- och anläggningstekniska åtgärder som krävs för verksamheten skall ha vidtagits senast den 31 augusti 2001. Tillståndet förfaller beträffande den del av verksamheten för vilken sådana åtgärder inte har vidtagits vid denna tidpunkt. Luftfartsverket skall senast den 30 juni 2001 till regeringen redovisa vidtagna och eventuellt återstående åtgärder.

I mars 2002 fattade miljödomstol beslut om ny i drifttagande tid i enlighet med Luftfartsverkets begäran. Deldomen från miljödomstolen kom den 17 januari 2003, M 346-01. Banan togs i drift den 17 april 2003.

11. Den nu tillståndsgivna verksamheten får tas i drift i samband med att en järnvägsförbindelse mellan Stockholm och Arlanda öppnas för trafik. Om järnvägsförbindelsen då inte skulle vara klar får rullbanan tas i drift om Luftfartsverket till länsstyrelsen i Stockholms län har anmält att järnvägsförbindelsen kommer att vara öppnad för trafik senast två år efter det att rullbanan har färdig- ställts. Regeringen, 1991 08 15.

I november 1999 invigdes järnvägsförbindelsen mellan Stockholm och Stockholm-Arlanda flygplats och vid årsskiftet 1999/2000 invigdes fjärrtågssystemet.

Länsstyrelsen får därför såsom tillsynsmyndighet meddela att NRL beslutet reglerar tillåtligheten för en utvidgning av verksamheten med en tredje bana. Villkoren gäller därmed endast för verksamheten efter det att tredje banan har tagits i drift om inte annat särskilt framgår av villkoren. Detta innebär exempelvis att villkoren 1-4 i NRL-beslutet börjar gälla först efter det att tredje banan är i drift. Länsstyrelsen i Stockholms län 1999-03-30.

Grundtillstånd enligt före detta Miljöskyddslagen

Koncessionsnämnden för miljöskydd gav den 6 april 1993 grundtillstånd enligt före detta Miljöskyddslagen till utbyggnad och drift av Arlanda på tre rullbanor (beslut nr 46/93). Villkoren i detta tillstånd har kompletterats i ett flertal beslut av koncessionsnämnden, regeringen, miljödomstolen och miljööverdomstolen beträffande anläggningsåtgärder, inrättande av samarbetsorgan, beräkning av utsläppen i NRL-villkor 1, krav på bullerskyddsåtgärder i fastigheter, uppskavsfrågor, flygbuller i Vallentuna samt maximalt tillåten produktionsmängd.

Anläggningsåtgärder

Flygverksamheten med den tredje rullbanan i drift skall ha satts i gång senast den 31 december 1996. Annars förfaller tillståndet till verksamheten med denna bana i drift. Koncessionsnämnden förlänger den tidpunkt när den tredje rullbanan skall ha tagits i drift till den 31 december 2001. Koncessionsnämnden 109/98.

Luftfartsverket har den 27 juni 2001 avrapporterat bygg- och anläggningsåtgärder till regeringen. Eftersom Luftfartsverket saknar nödvändiga miljövillkor för att ta bana 3 i drift har verket den 12 december 2001 begärt förlängd idrifttagandetid till den 30 juni 2002 eller tre månader efter att deldom har erhållits i målet om villkorsändring hos Miljödomstolen, se NRL-villkor 10. Deldomen från miljödomstolen kom den 17 januari 2003. Banan togs i drift den 17 april 2003.

Koncessionsnämnden berättigar och förpliktigar LfV med stöd av miljöskyddslagen att vidta följande åtgärder vid Arlanda flygplats inom de tider som anges nedan.

a) Motorkörningsplats vid Hangar 4 med avgränsande buller- och vindskärmar, anpassad för de vanligast förekommande flygplanstyperna (F28, B737 och 767, DC9 och MD80); senast den 1 oktober 1995. Koncessionsnämnden 172/94.

LFV har haft en tvist med leverantören angående motorkörningsplatsen. Skiljenämnden fastställde under 2007 att entreprenaden var godkänd sedan den 13 mars 1996.

b) Den befintliga brandövningsplatsen skall senast vid idrifttagandet av den tredje rullbanan vara försedd med helt täta system för släckvatten, släckvätskor och oljespill samt reningsanordningar för överskottsvätskor.

Brandövningsplatsen är ombyggd i enlighet med ovanstående krav. Släckvatten omhändertas i utjämningsmagasin, för vidare transport till Kolsta reningsverk.

c) Sluten uppsamling av allt ytvatten från den nya rullbanan och taxibanan inklusive skuldror och områden med tätskikt utanför banorna jämte ledningar till behandlingsanläggning; vid idrifttagandet av den tredje banan.

Vatten från bana 1 och västra delen av bana 2 omhändertas i APA-anläggningen. Dagvatten från bana 3 och östra delen av bana 2 samt taxibanorna W och U avleds till Halmsjöbäcken.

LFV skickade den 30/6-2006 in en redovisning till miljödomstolen hur dagvattenhanteringen på flygplatsen i framtiden kommer omhändertas. Dedom har erhållits i målet, se M1422-07.

d) Motsvarande anordningar som beträffande åtgärd c) för ca 500 m av den östra delen av Ö8/26 samt ombyggnad av avrinningsystem inom ytterligare 700 m av samma bandel; senast ett år efter idrifttagandet av den tredje banan.

Villkoret upphävt. Miljödomstolen M 162-01, 2005-11-29.

Gällande uppsamling av dagvatten från Ö 0826 se vidare uppskavsfrågor nedan.

e) Komplettering av banavvattningssystemen för de befintliga banorna i övrigt så att allt vatten samlas till en punkt med möjlighet till rening; senast ett år efter idrifttagandet av den tredje banan.

Miljödomstolen beslut den 29/10 1999 samt 29/11 2005 (tidpunkt för redovisning framflyttad till 1:a juli 2006)

LFV skickade den 30/6-2006 in en redovisning till miljödomstolen hur dagvattenhanteringen på flygplatsen i framtiden kommer omhändertas. Dedom har erhållits i målet, se M1422-07.

f) Införande av MLS eller motsvarande navigationsmedel som medger in- och utflygning i krökta banor; så snart tekniken blir praktiskt tillgänglig.

Tekniken är ännu inte praktiskt tillgänglig. Men försök med kurvad inflygning har gjorts.

Samarbetsorgan

För samråd i frågor som omfattas av villkorspunkt 7 nedan och av villkorspunkt 5 i regeringens beslut den 15 augusti 1991 om tillstånd till den tredje banan samt i detaljfrågor beträffande flygverksamheten och kontrollen av denna, som inte omfattas av villkor i koncessionsnämndens beslut nr 109/08, skall finnas ett samarbetsorgan i vilket skall ingå företrädare för LFV, Statens naturvårdsverk, länsstyrelserna i Stockholms och Uppsala län samt Håbo, Norrtälje, Sigtuna, Upplands-Bro, Upplands Väsby, Uppsala och Vallentuna kommuner. Till organet kan tillfälligt eller permanent knytas även andra myndigheter eller organisationer som de angivna myndigheterna eller kommunerna anser bör delta i arbetet.

Koncessionsnämnden överlåter med stöd av 20 § andra stycket miljöskyddslagen åt länsstyrelsen i Stockholms län att vara beslutande i samarbetsorganet. Föreligger det meningsskiljaktighet mellan medlemmarna i samarbetsorganet i frågor som avses i villkorspunkt 7 nedan, skall dock Länsstyrelsen i stället med eget yttrande hänskjuta frågan till Koncessionsnämnden för avgörande.

Närboende till flygplatsen, vilka berörs av verksamheten där, får väcka frågor som faller inom samarbetsorganets kompetens samt skall beredas möjlighet att närvara vid det sammanträde då frågan behandlas i samarbetsorganet. Koncessionsnämnden 109/98.

I samarbetsorganet finns också Knivsta och Sollentuna kommun som medlemmar. Till samarbetsorganet har Skånela sockenförening, Föreningen boende mot buller i Norra Sollentuna, Föreningen Upplands-Väsby mot flygbuller och Vibo Hembygdsförening knutits. Den 8 januari 2004 knöts också Täby kommun till samarbetsorganet efter beslut från länsstyrelsen samt valdes in den 21 december 2004.

[Inga möten har ägt rum under 2009](#)

Beräkning av utsläppen i NRL-villkor 1

Bestämningarna av utsläppen skall avse flygtrafiken inom LTO-cykeln, inklusive taxning och väntan, emitterande verksamheter inom flygplatsen i form av energiproduktion, intern servicetrafik och motorprovning, marktransporter för passagerare och anställda från bostads- eller arbetsplats till Arlanda och åter samt transporter av fraktgods, post och förnödenheter från leverantör eller depå till Arlanda och åter.

Utsläppen från flygplanen skall beräknas på grundval av det faktiska antalet rörelser under året för de förekommande flygplanstyperna med de gaspådrag under olika tider som anges i flygbolagens regler för start- och landningsrutiner, inklusive taxning och väntan, samt med de utsläppsvärden vid olika gaspådrag som anges i flygplanstypernas certifieringsdata. Mindre frekventa flygplanstyper utan kända data för pådrag och utsläpp skall hänföras till en liknande flygplanstyp, varvid utsläppen justeras för skillnad i startvikt.

Utsläppen för motorprovning skall beräknas på motsvarande sätt som för LTO på grundval av tider och pådrag vid prov och taxning. Utsläppen från den interna trafiken skall bestämmas på grundval av det totala trafikarbetet, uppdelat på last- och dragbilar, personbilar och minibussar, och de emissionsvärden som anvisas av Vägverket eller annan ansvarig myndighet vid hastigheten 30 km/h.

Mängden och sättet för flygpassagerare och personal skall grundas på resultat av trafikräkning under en eller flera hela veckor på samtliga vägar till och från flygplatsen, omräknad med kvoten mellan årsmedeltalet flygpassagerare per dygn och flygpassagerarantalet per dygn under räkningstiden samt intervjuer med flygpassagerare och anställda om färdväg och färdväg. Emissionerna från det på så sätt bestämda trafikarbetet, fördelat på bussar och personbilar, och på vägdelsträckor med olika hastighetsklasser skall beräknas med tillämpning av de specifika emissionsvärden som anvisas av Vägverket eller annan ansvarig myndighet. Personbilstrafiken skall fördelas på bilar med och utan katalysator med ledning av intervjuer eller på något annat tillförlitligt sätt.

De utsläpp av koldioxid och kväveoxider som anses svara mot tågtrafikens elförbrukning skall beräknas med utgångspunkt från de genomsnittliga utsläppen för produktionen av den el som förbrukas i Sverige. Regeringen, beslut 18, 1997.

Transporter med bil och buss till och från tågterminaler skall anses ge upphov till 5 % av de emissioner som tågpassagerarnas alternativa resor med bil och buss till och från Arlanda skulle ha föranlett. Förutom anslutningsresor till och från tågterminaler, skall även transporter med bil och buss till och från bussterminaler ingå i beräkningsunderlaget. Regeringen, beslut 18, 1997.

Mängden av trafikarbetet för fraktgods, post och förnödenheter, fördelade på fordonslag och vägdelsträckor med olika hastighetsklasser, skall bestämmas på grundval av manuell trafikräkning och intervjuer med speditörer, mottagare av förnödenheter inkl. bränsle, postföretag m fl. Emissionerna skall beräknas på grundval av specifika värden som anvisas av Vägverket eller annan ansvarig myndighet. I trafikarbetet skall inte inräknas transporter för byggnadsarbeten som inte har karaktär av underhåll eller återkommande förnyelse. Detaljbestämmelser om emissionsberäkningarna får beslutas av Länsstyrelsen i Stockholms län efter samråd inom samarbetsorganet. Länsstyrelsen skall även ha rätt att besluta om ändringar av beräkningsmetoden, om omständigheterna ger anledning till det. Ändringar skall i sådant fall även avse förutsättningarna för 1990 års jämförelsestadium i tillämpliga delar.

I samband med arbetet med ansökan om ändring av utsläppstaket (december 2004) utfördes fördjupade beräkningar av utsläppen inom villkoret. Beräkningarna har utförts enligt den beräkningsmetod som Koncessionsnämnden för miljöskydd angivit. Några ändringar i detaljer i beräkningsmetoden för utsläpp från vägtrafik och uppvärmning har skett jämfört med de beräkningar som ligger till grund för utsläpp som redovisats i tidigare miljörapporter för Stockholm-Arlanda flygplats. En utförligare förklaring finns i beskrivningen "Ändringar i detaljer i beräkningsmetoden för utsläpp inom NRL-villkor 1, Stockholm-Arlanda Airport", ärendenummer LfV 2006-00976.

Krav på bullerskyddsåtgärder i fastigheter

Det första beslutet om bullerskyddsåtgärder i fastigheter kom i koncessionsnämnden beslut 1993 M46/93. Nya krav infördes i koncessionsnämnden beslut 1998, M109/98 och i Miljödomstolens beslut 2003, M346-01.

LFV skall i de bostadshus och bostadslägenheter som ligger innan- för gränskurvan för 60 dB(A) FBN för trafikfall 372 100 rörelser, domsbilaga A till miljödomstolens deldom den 17 januari 2003 i mål M 346-01, vidta bullerdämpande åtgärder som leder till minst 10 dB(A)sänkning av ljudnivån inomhus i bostadsutrymmen. Denna skyldighet gäller dock inte för bostadsutrymmen där den ekvivalenta ljudnivån inomhus även utan åtgärder underskrider 35 dB(A) FBN och begränsas också till åtgärder varigenom den ekvivalenta ljudnivån blir högst 30 dB(A) FBN för sådana fall där ljudnivån utan åtgärder uppgår till 35-40 dB(A) FBN. Åtgärderna skall vara vidtagna senast när den tredje banan tas i drift utom vad avser de tillkommande fastigheter som skall isoleras med anledning av den del av ansökan i miljödomstolens mål M 346-01 som prövas genom miljödomstolens deldom den 17 januari 2003. Dessa fastigheter skall isoleras senast inom ett år efter det att denna deldom har vunnit laga kraft.

Bullerbegränsande åtgärder enligt föregående stycke skall även vidtas när den maximala ljudnivån regelbundet minst tre gånger per natt uppgår till, i en första etapp minst 80 dB(A) och i en andra etapp minst 70 dB(A). Målet för åtgärderna skall vara att den maximala ljudnivån inomhus i bostadsutrymmen inte överstiger 45 dB(A). Åtgärderna i den första etappen skall vara utförda senast när den tredje banan tas i drift. Åtgärderna skall vara vidtagna senast när den tredje banan tas i drift utom vad avser de tillkommande fastigheter som skall isoleras med anledning av den del av ansökan i miljödomstolens mål M 346-01 som prövas genom miljödomstolens deldom den 17 januari 2003. Dessa fastigheter skall isoleras senast inom ett år efter det att denna deldom har vunnit laga kraft. Åtgärderna i den andra etappen skall vara utförda senast vid utgången av 2007.

Tidsfristen för åtgärdernas genomförande för viss fastighet förlängs ifall av hänskjuten tvist till ett år – eller den längre tid som tillsynsmyndigheten finner erforderlig – efter det att lagakraftvunnet slutligt avgörande i frågan föreligger.

Oklarheten över vad som menas med ”regelbundet” ovan reglerades i en ny dom av Miljööverdomstolen 13 augusti 2004. Miljööverdomstolen meddelade att en fastighet är berättigad till bullerbegränsande åtgärder om den utsätts för maximalbuller om minst 80 dBA minst tre gånger per natt under minst 150 störningsnätter per år. Luftfartsverket ska senast den 30 november 2004 utreda frågan om en fastighet omfattas av åtgärder i en första etapp (M904-03).

Åtgärderna skall utformas och utföras i samråd med fastighetsägaren. Vid meningsskiljaktighet mellan LFV och fastighetsägaren om åtgärdens utformning och dimensionering, skall den tvistiga frågan hänskjutas till tillsynsmyndigheten för beslut. Detta hindrar dock inte att LFV och fastighetsägaren träffar avtal om ekonomisk kompensation eller annat som alternativ – helt eller delvis – till skyddsåtgärder. Miljödomstolen M346-1(2003).

Isoleringsprojektets uppdrag är att inventera byggnader, fastställa befintlig ljudreduktion samt där så erfordras utföra bullerisolerande åtgärder efter kontraktsskrivning med fastighetsägare. Efter avslutad åtgärd utförs en uppföljning för att intyga till fastighetsägaren att eventuella åtgärder uppfyller fastställda villkor. Arbetet är indelat i två etapper (se dom ovan) där 150 fastigheter i etapp 1 färdigställdes till bana 3:s driftsättning 2003 och ca 200 fastigheter i etapp 2 färdigställdes före utgången av 2007. Etapp 2:s gränsdragning är baserad på ett preferensbanval där så få boende som möjligt exponeras för flygbuller under natten.

En utökning av etapp 2 gällande Rosersbergs samhälle påbörjades under 2007 där LFV under samma år isolerade de fastigheter som vid aktuellt trafikfall utsattes för 70 dBA eller mer minst tre ggr/natt under minst 150 nätter per år. Därefter fortsatte LFV arbetet med att inventera och att isolera övriga fastigheter i Rosersberg inom gränskurvan för etapp 2 och trafikfall 372 100 rörelser. Detta tillvägagångssätt godkändes i mars 2007 av Länsstyrelsen. Tidplanen för denna utökade bullerisoleringsetapp är beräknat till 2011.

Nya isoleringsområden har uppkommit pga att preferensbanvalet ej har kunnat hållas under 2008 och 2009. Regelbundenheten i överflygningar enl etapp 2 har ägt rum över Skoby, Norrsunda, Stensta och Skalmsta. LFV bedömer att detta kommer innefatta ca 34 fastigheter som planeras inventeras under 2010.

Uppskovsfrågor

Koncessionsnämnden (46/93) skjuter med stöd av 21 § miljöskyddslagen upp avgörandet av frågan om slutliga villkor beträffande följande frågor:

- a) Åtgärder mot buller vid Löwenströmska sjukhuset (jfr regeringsbeslutet, p 3 sista meningen)
- b) Omhändertagande för utjämning och eventuell rening av dagvatten från rullbanor och taxibanor
- c) Utsläpp av kadmium från LFV:s spillvattensystem
- d) Utsläpp av spillvatten från kemtoaletter.

LFV åläggs att utreda följande frågor och att redovisa resultatet av utredningsarbetet på sätt och inom tid som anges nedan.

Betr a) Koncessionsnämnden förlänger provotiden i den i beslut nr 46/93 uppskjutna frågan om åtgärder mot buller vid Löwenströmska sjukhuset och föreskriver – för den händelse att Luftfartsverket och Locum AB inte lyckats nå en överenskommelse i frågan – att Luftfartsverket senast två år före den tidpunkt då den tredje rullbanan beräknas tas i drift till Koncessionsnämnden skall redovisa resultatet av den i nämnda beslut angivna utredning jämte förslag till åtgärder.

Frågan löst genom förlikning mellan LFV och Locum AB.

Betr b) Beträffande den av Koncessionsnämnden för miljöskydd i beslut 1997-04-18 och 1997-11-24 uppskjutna frågan (b) om omhändertagande av dagvatten från rullbanor och taxibanor föreskriver miljödomstolen i beslut daterat 29 oktober 1999 följande.

1. Miljödomstolen avslutar provningen avseende omhändertagande av dagvatten från rullbana 01/19 och västra delen av rullbana 08/26 (område AB19) jämte därtill fogade taxibanor avslutas och föreskriver följande. Luftfartsverket skall senast ett år efter idrifttagandet av den tredje banan omhänderta dagvatten från rullbana 01/19 och västra delen av rullbana 08/26 jämte därtill fogade taxibanor och sammanföra dagvattnet till en punkt väster om bana 01/19 samt i anslutning till denna punkt uppföra en reningsanläggning, allt i huvudsaklig överensstämmelse och med minst den reningseffekt som framgår av slutrapport "Projekt A:P:A" 1998-09-28. Det överlämnas åt länsstyrelsen i Stockholms län att utforma närmare villkor för reningsanläggningen.

Inga närmare villkor finns utformade för APA-anläggningen. Anläggningen har varit i drift under vintersäsongen 2008/2009. Reningseffekten med avseende på TOC uppgick till 17 %, COD_{Mn} 12 %, formiat 29 %, kväve 21 % och fosfor 26 %.

2. Beträffande omhändertagande av dagvatten från östra delen av rullbana 08/26 med därtill hörande del av taxibana (område Ö 08/26) skall Luftfartsverket utreda förutsättningarna för lokalt omhändertagande av dagvattnet. Utredningen skall redovisas senast 2001-07-01 och innehålla ett konkret förslag på lösning av dagvattenfrågan inom detta område som skall kunna vara genomförd vid den tidpunkt som infaller först, 2001-11-01 eller inom ett år efter idrifttagandet av tredje banan. Miljödomstolen beslut i mål M146/99, 1999-10-29

LFV skickade den 30/6-2006 in en redovisning till miljödomstolen hur dagvattenhanteringen på flygplatsen i framtiden kommer omhändertas. Dedom har erhållits i målet, se M1422-07.

3. Luftfartsverket skall senast vid idrifttagandet av den tredje banan ha genomfört åtgärder för att omhänderta dagvatten från den tredje rullbanan med tillhörande parallelltaxibana (område BA3). Vattnet skall innan det leds vidare mot recipienten ledas till ett utjämnings- och sedimenteringsmagasin väster om banan. Luftfartsverket skall återkommande kontrollera föroreningsinnehållet och – om inte kontrollresultatet indikerar behov av tidigare åtgärder – senast två år efter idrifttagandet av tredje banan redovisa konkreta och slutliga förslag till reningsåtgärder som skall kunna genomföras senast inför tredje banans tredje vintersäsong.

LFV skickade den 30/6-2006 in en redovisning till miljödomstolen hur dagvattenhanteringen på flygplatsen i framtiden kommer omhändertas. Dedom har erhållits i målet, se M1422-07.

4. Luftfartsverket skall återkommande kontrollera föroreningsinnehållet i dagvattnet från anslutande taxibanor U och W samt utreda behovet av reningsåtgärder senast två år efter idrifttagandet av tredje banan redovisa konkreta och slutliga förslag till reningsåtgärder som skall kunna genomföras senast inför tredje banans tredje vintersäsong. Miljödomstolen M146/99.

LFV skickade den 30/6-2006 in en redovisning till miljödomstolen hur dagvattenhanteringen på flygplatsen i framtiden kommer omhändertas. Dedom har erhållits i målet, se nedan M1422-07.

Miljödomstolen förlänger provotiden avseende hantering av dagvatten från östra delen av bana 2 med därtill hörande del av taxibanan (område Ö08/26) och bana 3 med tillhörande taxibanor W och U. Med ändringen av miljödomstolens dedom 1999-10-29 i detta mål. Tidigare betecknat M146-99, och dom 2005-11-29 i mål 162-01 föreskrivs följande:

- 1) Luftfartsverket skall senast den 1 oktober 2008 antingen ge in en ansökan om tillstånd till miljödomstolen eller ge in en anmälan till Länsstyrelsen i Stockholms län om uppföljande kompletterande utjämningsdamm/-dammar för hantering av dagvatten från östra delen av bana 2 med därtill hörande del av taxibanan (område Ö08/26) och bana 3 med tillhörande taxibanor W och U.

LFV lämnade den 1/10-2008 in fem anmälningar till Länsstyrelsen om flytt av Halmsjöbäcken samt byggnation av fyra utjämnings- och säsongslagringsdammar på Stockholm-Arlanda flygplats. Tre av dammarna kommer att ta omhand dagvatten från bana 3 med tillhörande taxibanor och en av dammarna kommer ta omhand dagvatten från östra delen av bana 2 (Ö08/26) samt tillhörande del av taxibana. När det gäller de tre säsongslagringsdammarna för bana 3 med tillhörande taxibanor har Länsstyrelsen förlagt LFV att söka tillstånd för dessa hos Miljödomstolen. LFV har under 2009 haft samråd med Länsstyrelsen, Sigtuna kommun om detta. Ansökan till miljödomstolen kommer att skickas in under 2010.

Luftfartsverket skall till miljödomstolen i detta mål senast den 1 juli 2010 redovisa ett konkret förslag till utformning av en ny "APA"-anläggning ("Acetat på Arlanda") för omhändertag av dagvatten från den östra delen av bana 08/26 med därtill hörande del av taxibanan (område Ö08/26) och bana 3 med anslutande taxibanor U och W jämte slutliga i provotidsfrågan. Anläggningen skall kunna tas i drift senast två år efter dagen för dom i målet.

Miljödomstolen, Nacka tingsrätt 2007-12-05 Mål nr M1422-07

Betr c) *Ny lydelse av villkor C (Miljödomstolen 17 jan 2003, M178-02):* Miljödomstolen ändrar villkor C i miljödomstolens dom den 29 oktober 1999 i mål M145/99 så att den får följande lydelse.

1 Luftfartsverket skall för rening av vatten från rengöring och avisning av verkets fordon, för permanent bruk ha:

1.1) den anläggning som i domen den 29 oktober 1999 benämns provisorisk reningsanläggning,

1.2) en anläggning vid Brandstation Öst, där vatten från tvätt vid denna brandstation renas för att sedan via flygplatsens slutna spillvattennät föras till det kommunala spillvattennätet för vidare befodran till Käppala reningsverk för slutligt omhändertagande samt

1.3) en anläggning söder om Brand och räddningsskolan, dit vattnet från tvätt vid skolan och brandstation Väst förs genom sluten ledning för att efter rening vid anläggningen föras till det kommunala spillvattennätet för vidare transport till Käppala reningsverk för slutligt omhändertagande.

2) Luftfartsverkets anläggningar för rengöring och tvätt av fordon samt för rening av vatten från sådan verksamhet skall vara utförda och drivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad verket har angett i detta mål. Anläggningarna för rening av vatten skall minst ha den reningseffekt som Luftfartsverket har redovisat i målet.

3) Miljödomstolen överlåter åt Länsstyrelsen i Stockholmslän att meddela närmare föreskrifter om anläggningarnas placering och utformning, om utsläppen från den samt kontrollprogram.

Länsstyrelsen beslutar att nedan utgående halter får som riktvärde inte överskridas i utgående avloppsvatten från anläggningen:

Dessa krav gäller samtliga LFV's reningsanläggningar

Parameter	Riktvärde mg/l	Provtagningsfrekvens
Kadmium (Cd)	0,001	kvartalsprov
Bly (Pb)	0,05	månadsprov
Koppar (Cu)	0,2	månadsprov
Krom (Cr)	0,05	månadsprov
Nickel (Ni)	0,05	månadsprov

Zink (Zn)	0,2	månadsprov
Mineralolja	50,0	1 stickprov per månad

- Inga riktvärden har överskridits för B457 (Reningsverk driftområde).
- Inga riktvärden har överskridits för B508 (Reningsverket brandstation öst)
- Inga riktvärden har överskridits för B529 (Reningsverk Kolsta).

Betr d) Koncessionsnämnden avslutar provotidsförfarandet i fråga om utsläpp av spillvatten från kemtoaletter och lämnar Luftfartsverket tillstånd enligt miljöskyddslagen att släppa ut detta vatten i spillvattensystemet för Stockholm-Arlanda flygplats. Luftfartsverket skall redovisa vilka mängder och typer av biocider som tillförs spillvattennätet. Frekvensen av denna redovisning skall bestämmas av länsstyrelsen i kontrollprogrammet.

Enligt gällande kontrollprogram skall LFV vart 3:e år undersöka vilka typer av baktericider som tillförs flygplatsens spillvatten från ankommande flygplan. Senaste undersökningen genomfördes under 2008. Inga betydande avvikelser kunde konstateras jämfört med tidigare undersökningar.

Vallentuna

I Vallentuna kommun får området öster om en gränslinje från Uthamra vid Vallentunasjöns östra sida över en punkt på länsväg 268 ca 2 km nordväst om Vallentuna kyrka till en punkt invid Molnby norr om Vallentuna kyrka (beslutsbilaga A1) endast beröras av flygbuller från verksamhet på flygplatsen som är lägre än FBN 55 dBA. Villkoret skall gälla från den tidpunkt när flygverksamheten på den tredje rullbanan påbörjas. Koncessionsnämnden 109/98.

Villkoret började gälla under 2003 när bana 3 togs i drift och är uppfyllt för år 2009, se bifogat dokument "Flygbuller".

Produktionsmängd

Koncessionsnämnden lämnar Luftfartsverket tillstånd enligt miljöskyddslagen att i tvåbanesystemet öka antalet flygrörelser till 315 000 per år. Tillståndet gäller till dess den tredje rullbanan tagits i drift. Dock längst till den 1 juli 2002. Koncessionsnämnden 192/98.

Den tredje rullbanan togs i drift 2003. Från denna tid begränsas produktionsmängden till 372100 rörelser per år.

Antalet flygrörelser 2009 var ungefär 192 550. Villkoret är uppfyllt.

Reningsverk vid brandövningsplats

Länsstyrelsen har i två beslut (1997-06-16 respektive 1999-02-15) meddelat villkor för rening av vatten från brandövningsplatsen.

Länsstyrelsen 1997-06-16: Länsstyrelsen meddelar med stöd av koncessionsnämnden för miljöskydds delegation i beslut nr 46/93, daterat den 6 april 1993, följande villkor för rening

och avledande av förorenat dagvatten vid nuvarande brandövningsplats (NÖP) vid Arlanda flygplats.

1. Verksamheten skall bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad som angivits i anmälan daterad 1997-03-06 om inte annat anges nedan.

2. Förorenat dagvatten inom området skall samlas ihop och renas. Utgående vatten från reningsanläggningen skall avledas via en reningsanläggning, vattenmagasin och infiltrationsbädd före utsläpp till dike.

Villkor 1 och 2 är uppfyllda. Vattnet samlas upp, och transporteras med bil till Kolstarensverket (B529).

Länsstyrelsen uppskjuter med stöd av 21 § miljöskyddslagen frågan om slutliga villkor för utsläpp till vatten från brandövningsplatsen. Luftfartsverket skall senast 6 månader efter det att reningsanläggningen tagits i drift redovisa vilka halter och mängder som släppts ut från anläggningen och i övrigt redogöra för anläggningens funktion. Förslag till kontrollprogram för provotiden skall lämnas till Länsstyrelsen så snart som möjligt, dock senast före det att anläggningen tas i drift. Reningsanläggningen skall vara i drift senast den 1 september 1997.

Länsstyrelsen 1999-02-15: Länsstyrelsen beslutar att avsluta provotidsförfarandet i fråga om utsläpp av kväve, fosfor och oljerester från reningsanläggningen vid brandövningsplatsen och beslutar om följande villkor:

3. Reningsanläggningen skall ständigt drivas så att högsta möjliga reningseffekt uppnås med tekniskt-ekonomiskt rimliga insatser.

Reningsanläggningen har inte varit i drift under 2009. Vatten från brandövningsplatsen har transporterats till Kolsta reningsverk (B529).

4. Kvävehalten i utgående avloppsvatten mätt som totalkväve och kontrollerat enligt vid varje tidpunkt gällande kontrollprogram får som riktvärde inte överstiga 2,0 mg/l.

Reningsanläggningen har inte varit i drift under 2009. Vatten från brandövningsplatsen har transporterats till Kolsta reningsverk (B529). Villkor med riktvärden för ett antal parametrar finns för Kolsta reningsverk. Inga överträdelser har skett under 2009 av dessa riktvärden.

5. Fosforhalten i utgående avloppsvatten mätt som totalfosfor och kontrollerat enligt vid varje tidpunkt gällande kontrollprogram får som riktvärde inte överstiga 0,2 mg/l.

Reningsanläggningen har inte varit i drift under 2009. Vatten från brandövningsplatsen har transporterats till Kolsta reningsverk (B529). Villkor med riktvärden för ett antal parametrar finns för Kolsta reningsverk. Inga överträdelser har skett under 2009 av dessa riktvärden.

6. Oljehalten i utgående avloppsvatten mätt som opolära alifatiska kolväten och kontrollerat enligt vid varje tidpunkt gällande kontrollprogram får som riktvärde inte överstiga 2,0 mg/l

Reningsanläggningen har inte varit i drift under 2009. Vatten från brandövningsplatsen har transporterats till Kolsta reningsverk (B529). Villkor med

riktvärden för ett antal parametrar finns för Kolsta reningsverk. Inga överträdelser har skett under 2009 av dessa riktvärden.

Särskilda villkor enligt Miljöskyddslagen och Miljöbalken

I grundtillståndet som gavs av Koncessionsnämnden år 1993 (46/93) föreskrevs 18 särskilda villkor för verksamheten. De särskilda villkoren har därefter kompletterats i beslut av Koncessionsnämnden, Miljödomstolen och Länsstyrelsen, vilket visas under respektive villkor.

Villkor 1

Om inte annat framgår av övriga villkor eller av regeringsbeslutet skall anläggningarna utformas och verksamheten – inklusive åtgärder för att minska bullerstörningar samt vatten- och luftföroreningar – bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad LFV i tidigare ärenden har angett eller åtagit sig med de ändringar och tillägg som LFV ansökt om i miljödomstolens mål M 346-01 och som miljödomstolen medgett i sin deldom i samma mål den 17 januari 2003. Mindre ändring av anläggningarna och verksamheten får dock företas efter beslut av Länsstyrelsen i Stockholms län, om ändringen inte medför någon ökad störning för omgivningen. Beträffande ändringar av verksamheten i vissa andra fall gäller vad som sägs i p7 nedan (Anm.:här avses punkt 7 i beslut nr 46/93). Koncessionsnämnden 109/98.

Miljödomstolen mål nr M 346-01 (deldom).

Detta innebär att alla ändringar i verksamheten som medför att den beskrivning av verksamheten som har gjorts i koncessionsärendet inte längre är korrekt, skall anmälas till Länsstyrelsen. Exempel på sådana ändringar är: flytt av parkering, utbyggnad av ramper, ändrad verksamhet på ramper mm. Varje avdelningschef har ansvar för att anmälan om ändringar som nämnts ovan görs till Länsstyrelsen.

Villkor 2

Huvudregler

Efter idrifttagandet av den tredje banan skall ankommande och avgående trafik, som framför enligt IFR, avvecklas efter det tillståndsgivna SID/STAR-systemet med tillhörande regelverk (BCL-FT och följdföreskrifter) och med de ändringar som LFV har redovisat i koncessionsnämndens ärende 171-8-96, där nämnden meddelade beslut nr 109/98, och, så vitt avser avgående trafik, i miljödomstolens dom (deldom) av den 17 januari 2003 i mål M364-01 och i övrigt i detta mål. Minst 90% av den avgående trafiken skall framföras inom de flygstråk som redovisas i bilaga 2 till Luftfartsverkets ansökan av den 31 augusti 2001 till miljödomstolen i mål M346-01, till dess respektive flygplan uppnått höjden 1850 m MSL. Mellan kl 22 och 07 får inte slutlig inflygning påbörjas förrän flygningen är etablerad på centrumlinjen för den aktuella landningsbanan.

97 procent av trafiken flög inom spridningsområdena under 2009. Villkoret är uppfyllt.

Anflygning skall ske på lägst 750 m MSL till en glidbana med lägst 3° lutning.

36 landande plan har i den månatliga uppföljningen rapporterats vara under anflygningshöjden, d v s lägre än 750 m Mean Sea Level (MSL) fram till glidbanan. Villkoret ej uppfyllt

För ovannämnda regler får följande undantag göras:

- Propellerplan med en maximal startvikt överstigande 9 ton, som uppfyller kraven i ICAO Annex 16 kapitel 3 eller 5, samt propellerflygplan med en maximal startvikt understigande 9 ton som inte framförs enligt VFR reglerna får, då avveckling enligt SID upp till 1000 m höjd inte är möjlig av kapacitets- eller säkerhetsskäl under tiden kl 07-22 avvecklas inom lågfartssektorer enligt bilaga 2 till Luftfartsverkets ansökan av den 31 augusti 2001 till miljödomstolen i mål M346-01. Tätorter får dock inte överflygas om maximalbullernivån överstiger 70 dB(A). Över 1000 m MSL höjd gäller inga flygvägsrestriktioner för avgående trafik av ifrågavarande slag.

Under 2009 har ingen otillåten rörelser med lågfartstrafik över Märsta förekommit. Villkoret uppfyllt

Vid marksikt får visuell inflygning ske mellan kl 07 och 22. Vid anflygning på lägsta anflygningshöjden 750 m MSL skall efterföljande inflygning framföras utanför de på bilaga 3 till Luftfartsverkets ansökan av den 31 augusti 2001 till miljödomstolen i mål M346-01, angivna inre begränsningslinjerna. Vid flygning utanför finalen på lägre höjd än 750 m MSL får tätorter inte överflygas.

Under 2009 har ett plan flugit över tätort utanför final på lägre höjd än 750 m. Villkoret ej uppfyllt

- Beträffande propellerplan med en maximal startvikt överstigande 9 ton som uppfyller kraven i ICAO annex 16 kapitel 3 eller 5 samt propellerplan med en maximal startvikt understigande 9 ton gäller dock följande: I syfte att kontinuerligt kunna bibehålla minimi-avstånd mellan anflygande på final får nämnda propellerplan, vid behov, under tiden 07-22 anflyga utanför tätort på lägst 600 m MSL till en glidbana med lägst 3° lutning.

Ingen anflygning med propellerplan på för låg höjd har skett under 2009. Villkoret uppfyllt

- Minst 90 % av den trafik som tillåts anflyga på lägst 600 m MSL skall framföras mellan de i bilaga 3 till Luftfartsverkets ansökan av den 31 augusti 2001 till miljödomstolen i mål M346-01, angivna inre och yttre begränsningslinjerna.

Se kommentar under gällande anflygningshöjd

- Andra in- och utflygningsförfaranden får tillämpas när flygsäkerheten, banarbeten och motsvarande omständigheter föranleder det samt vid försvarets användning av Arlanda som reservlandningsplats vid incidentberedskap.
- Beträffande Upplands Väsby tätort gäller särskilda föreskrifter, se särskilt villkor 6 i koncessionsnämndens beslut nr 109/98.

Miljööverdomstolens dom 2006-06-02 i mål M 258-05.

Villkor 2A

Propellerflygplan med en maximal startvikt understigande 9 ton och helikoptrar som framförs enligt visuellflygreglerna (VFR) får avvecklas huvudsakligen via in- och utflygningspunkter för VFR trafik enligt bilaga 2.

Koncessionsnämnden 192/98.

Inpasseringspunkterna till kontrollzonen finns återgivna på en karta i Aeronautical Information Publication, AIP och de används huvudsakligen. VFR-trafik med ärenden innanför kontrollzonen kan passera in på andra ställen, exempelvis polishelikoptrar som följer motorvägen E4. Därför utför Luftfartsverket ingen uppföljning av hur VFR-flygrörelserna följer villkoret.

Villkor 3

Bana 08 får användas för landning och bana 26 får användas för start endast i samband med säkerhetsrisker, såsom extrema vindförhållanden, olyckstillbud o dyl., eller banarbeten.

Under 2009 förekom 812 starter på bana 26/ landningar på bana 08.

Två plan begärde start på bana 26 i januari pga prestanda. I mars landade ett plan på bana 08. LFV har ej kunnat hitta orsaken och kan därför ej avgöra om det rör sig om villkorsbrott. 32 landningar genomfördes på bana 08 pga vindförhållanden den 8 april då bana 1 var avstängd för underhåll. Dessa utgör inte villkorsbrott. Under perioden juni-augusti registrerades 741 landningar/starter. Samtliga pga banavstängning och är därför inte villkorsbrott. Under september-november genomfördes 15 rörelser på bana 08/26. 14 av dessa genomfördes pga att bana 3 var avstängd. En start genomfördes på bana 26 efter begäran från pilot. LFV anser att villkoret i princip är uppfyllt.

Villkor 5

Jetflygplan samt propellerflygplan med en maximal startvikt överstigande 9 ton som inte uppfyller kraven i ICAO Annex 16, kapitel 3 eller 5, får efter idrifttagandet av den tredje banan mellan kl 22 och 07 inte använda banorna 01L eller 19R.

Från nämnda förbud medges undantag enligt följande:

1. Då säkerhetsrisk föreligger på grund av extrema vindförhållanden eller dylikt.
2. Då banarbeten, snöröjning eller motsvarande förhållanden föranleder det.
3. För att undvika överträdelse av NRL-villkor 3 avseende Löwenströmska sjukhuset.
4. Då krav på banlängd över 2 500 m föranleder det. Koncessionsnämnden 109/98.

Under 2009 har ingen rörelse med kapitel 2 plan ägt rum på bana 01L/19R nattetid. Villkoret uppfyllt

Villkor 6

Överflygning av Upplands Väsby tätort öster om förlängningen av bana 01 i tvåbanesystemet skall undvikas vid inflygning till denna bana. Sedan den tredje banan tagits i drift, får vid inflygning till bana 01L tätorten inte överflygas öster om förlängningen av denna bana. Efter det att ett navigationssystem tagits i drift som medger kurvad inflygning till bana 01R samtidigt med och oberoende av inflygningar till bana 01L, får överflygning av tätorten ej heller ske vid inflygning till bana 01R väster om ARL QTE 167. Även innan ett sådant navigeringssystem har införts skall så långt det är möjligt från säkerhetssynpunkt – oavsett vad som sägs i ”Särskilt villkor 2” ovan beträffande tid – inflygning med marksikt till bana 01R ske under motsvarande förutsättningar. I dessa båda fall kan dock flygplan föras in mot

centrumlinjen så snart flygplanet befinner sig innanför ett avstånd ej överstigande 9,6 km från tröskeln till bana 01R, se närmare beslutsbilaga B15 (JA 21).

Luftfartsverket skall genomföra utvecklingen mot navigationssystemet RNP-RNAV eller motsvarande med likvärdig eller bättre prestanda för att så snart som möjligt installera och använda ett navigationssystem för ökade möjligheter till kurvade eller sneda inflygningar.

Luftfartsverket skall senast den 2 januari 2011 till samarbetsorganet och Länsstyrelsen i Stockholms län redovisa system som möjliggör kurvade eller sneda inflygningar. De olika systemen skall belysas utifrån aspekterna buller, driftförhållanden, kapacitet, ekonomi och säkerhet.

Regelmässiga raka inflygningar till bana 01R får inte ske efter den 1 januari 2018.

Enligt Miljödomstolens dom M:1535-07 som inkom 071129 tillåts överflygningar över Upplands Väsby till 2018, då ett system för kurvad inflygning ska vara på plats. Dessutom skall 2011 redovisning av hur sådant system skall införas ske.

Miljööverdomstolen fastslog den 22 oktober 2008 (M9403-07) miljödomstolens dom om att överflygningar över Upplands Väsby tillåts till 2018, då ett system för kurvad inflygning ska vara på plats. LFV har överklagat domen med prövningstillstånd erhöles inte i Högsta Domstolen.

Under 2009 har sex fall av ankommande trafik, anflygning över Väsby söderifrån, förekommit. Villkoret ej uppfyllt

Villkor 7

Samarbetsorganet får i den ordning som har angetts ovan besluta om ändring av ut- och inflygningsvägar i SID/STAR-systemet, av reglerna för anflygning och slutlig inflygning (glidbana m m), av reglerna för flygning inom lågfartssektorer, av reglerna för visuell inflygning (p2) och av reglerna för undvikande av överflygning av Upplands Väsby tätort (p6) samt om procedurer för särskilt bullrande långdistansflygplan och om införande av MLS eller något motsvarande, förbättrat navigeringssystem.

Detta är inget driftsvillkor, utan ett bemyndigande av Samarbetsorganet.

Villkor 8

Fr om idrifttagandet av den tredje rullbanan och får verksamheten vid de tre rullbanorna inte ge upphov till högre ekvivalent flygbuller (FBN) än 65 respektive 55 dB(A) (riktvärden) utanför de i bilaga C till miljödomstolens deldom den 17 januari 2003 i mål M 346-01 redovisade kurvorna.

Om den kontroll som sker inom kontrollprogrammets ram visar att de FBN-nivåer som anges i villkor 8 mera regelbundet överskridas med omkring 3 dB(A) enheter skall Länsstyrelsen i Stockholms län underställa miljödomstolen frågan om de åtgärder m.m. som erfordras med anledning därav. Även mindre överskridande än vad som nyss sagts kan, om skäl föreligger från tillåtlighetssynpunkt, underställas miljödomstolens prövning. Sådan underställning kan föranstaltas av Naturvårdsverket eller Länsstyrelsen i Stockholms län samt - i fall som avses i första meningen - av berörda kommuner.

Detta gäller dock inte de gränslinjer för FBN 55 dBA som inte får överskridas enligt regeringens beslut den 15 augusti 1991 enligt 4 kap. Lagen om hushållning med naturresurser m.m. (NRL-linjerna) samt den gränslinje för Vallentuna tätort som har bestämts i Koncessionsnämnden 199/98.

Miljödomstolen deldom 2003-01-17 i mål M346-01

Villkoret har innehållits 2009, se karta i bifogat dokument "flygbuller".

Villkor 9

Motorkörning – varmed inte avses täthetsprov – skall senast den 1 oktober 1995 företas i den nyanlagda motorkörningsplatsen vid hangar 4. Motorkörning får inte ge upphov till en högre ekvivalent ljudnivå under provtiden än 45 dB(A) vid fasad i Odensala. Motorkörning av mindre vanliga flygplanstyper, som inte kan tas in på motorkörningsplatsen, får dock ske på annan plats – i första hand vid östra banändan (08). Motorprovning utanför motorprovplatsen får endast utföras efter tillstånd från flygledartornet. Utdelade nattliga tillstånd journalförs i flygledartornet. Nattetid (kl 22-07) får sådan motorkörning ske högst 10 gånger per år. Koncessionsnämnden 172/94.

Under 2009 har 5 stycken motorkörningar nattetid skett utanför den anlagda provplatsen. Villkoret är uppfyllt.

Villkor 10

Utsläppsmängden till luften av lösningsmedel mm (VOC) från Luftfartsverkets verkstäder och kylaggregat får sammanlagd uppgå till högst 12 t/år, varav högst 5t aromater.

Villkoret uppfyllt. Utsläppen till luft från LFVs verkstäder och kylaggregat uppgick under 2009 till 3,6 ton, varav 0,6 ton aromater.

Användningen av Haloner vid brandövningsplatserna får sammanlagd uppgå till högst 75 kg/år till utgången av år 1999 och till högst 15 kg/år därefter.

Villkoret är uppfyllt. Under år 2009 användes inte haloner vid LFVs brandövningsplats.

LFV är oavsett vad som nu har föreskrivits skyldigt att iaktta vad som i lag eller annan författning är föreskrivet eller kan komma att föreskrivas i fråga om användning och utsläpp av CFC, halogenerade lösningsmedel, Haloner och andra flyktiga organiska föreningar. LFV är också skyldigt att byta ut lösningsmedel och andra kemiska produkter mot mindre farliga sådana enligt vad som föreskrivs i lagen (1985:426) om kemiska produkter.

Villkor 11

Om inte strängare föreskrifter kommer att meddelas i lag eller annan författning, får i panncentralerna endast användas tunn eldningsolja med en högsta svavelhalt av 0,1 viktprocent eller annat bränsle som inte medför ett större utsläpp av svavel och kväveoxider än sådan olja.

Villkoret är uppfyllt. Under 2009 har endast eldningsolja 1 använts i LFVs oljepanna HP01, panncentralen.

Villkor 12

Stoftutsläppet från oljeeldning får inte överstiga 1g per kg bränsle.

Villkoret är uppfyllt. Tidigare mätningar som utförts visade 0,01 gram stoft per kilo från oljepanna HP01, panncentralen.

Villkor 13

Avisning av flygplan med glykol får endast ske inom områden med avrinning till ett uppsamlingssystem. Förebyggande avisning får dessutom ske vid samtliga terminaler på villkor som tillsynsmyndigheten får fastställa. Omhändertagna vätskor skall överföras till en utjämningsbassäng eller till en uppsamlingstank för användning.

För utsläpp av glykol, mätt som COD eller TOC, får som gränsvärde högst 10 % av använd mängd glykol nå dagvattnet. Luftfartsverket skall dock sträva efter att minska utsläppen till 5 %.

Den uppsamlade glykol som inte kommer till annan användning får tillföras spillvattennätet. Tillförsel av glykol till detta får inte överstiga 10 ton mätt som COD – eller motsvarande mängd TOC med den omräkningsfaktor som tillsynsmyndigheten bestämmer – under ett enskilt dygn. Tillförseln av glykol upp till tillåten nivå skall ske i samråd med Käppalaförbundet och Sigtuna kommun. Miljödömsstolen, 2004-10-12 (M135-02).

Totalt användes under vintersäsongen 2008/2009 ca 1200 ton glykol, vilket är en ökning jämfört med de två senaste säsongerna men lägre än tidigare säsonger. Detta beror på mild väderlek under säsongen.

Mängden organiskt material i vattendragen har ökat jämfört med föregående säsong,. Under vinterhalvåret 2008/2009 transporterades ca 84 ton organiskt material bort jämfört med 53 ton året innan. Transporterna från samtliga utsläppsstationer har ökat under 2009, vilket troligen beror på att både glykol- och formiatförbrukningen ökat. Men den största skillnaden beror sannolikt på att LFV förbättrat flödesmätningen och provtagningen på de vatten som bräddat förbi KDA-anläggningen (Kättstabäckens dagvatten anläggning). Under denna vintersäsong bräddade 395 600 m³ vatten, vilket motsvarade 15 ton organiskt material. För att minska mängden vatten som bräddat förbi KDA har LFV byggt en säsong- och utjämningsdamm motsvarande 100 000 m³. Dammen togs i drift i mars 2009.

LFV kontrollerar glykolvillkoret genom att anta att allt organiskt material som transporterats genom dagvattensystemet härrör från glykol. Under vintersäsongen 2008/2009 uppgick utsläppsandelen till ca 15 % av totalt använd mängd glykol. Det är en kraftig överskattning av utsläppen, eftersom största delen av det organiska materialet härrör från formiat. En viss del härrör också från naturlig bakgrundshalt. Tyvärr finns det ingen bra mätmetod för att bättre följa upp glykolvillkoret, att ex. utföra analyser av glykolhalten ger en missvisande bild eftersom glykol är lättnedbrytbart.

När det gäller tillförsel av glykol till spillvattennätet har det i medeltal mätt som COD uppgått till ca 1950 kg/dygn och mätt som TOC ca 420 kg/dygn. Den 26/2-09 pumpades det ut 720 m³ glykolförorenat vatten, vilket motsvarar 11,68 ton COD. Vilket är mer än villkoret anger.

Länsstyrelsen förelägger med stöd av 26 kap 9 § miljöbalken (SFS 1998:808) Luftfartsverket att årligen i samband med glykolrapporteringen redovisa resultatet av preventiv anti-icing i form av bl.a. antal flygplan som kunnat nyttja anti-icing proceduren, antal anti-icing som behövde fullskalig avisning, antalet flygplan som trafikerat taxibanorna W och U efter avisning, skillnaden i mängd använd glykol p.g.a preventiv anti-icing samt övriga konsekvenser av betydelsen för mängden glykol och dess omhändertagande.

Skulle erfarenheter visa att förfarandet medför en ökad störning för omgivningen kan hanteringen komma att omprövas.

Länsstyrelsens beslut den 18 februari 2002. Dnr 18621-2002-4588

Under vintersäsongen 2008/2009 genomfördes ca 380 stycken förebyggande avisningar. Uppskattningsvis sparades 40 m³ glykol. Villkoret är uppfyllt.

Villkor 14

Luftfartsverket skall för avisning av rullbanor, taxibanor och ramper använda avisningsmedel som är baserade på acetat, formiat eller annan substans med jämförbara eller bättre egenskaper från miljösynpunkt. Dock får undantagsvis urea användas i samband med underkyllt regn eller vid motsvarande svåra isförhållanden eller på platser som kräver särskilt noggrann avisning. Koncessionsnämnden överlämnar enligt 20 § miljöskyddslagen åt Länsstyrelsen i Stockholms län att, efter anmälan från Luftfartsverket, pröva frågan om tillstånd att använda sådana nya medel för banavisning.

Villkoret är uppfyllt. Under vintersäsongen 2008/2009 användes 1525 ton kaliumformiat och 6 ton natriumformiat. Det är en ökning jämfört med föregående vintersäsonger då förbrukningen uppgått till 1380 ton kaliumformiat och 4 ton natriumformiat användes.

Länsstyrelsen förelägger med stöd av 26 kap, 21 § miljöbalken Luftfartsverket att redovisa tillsatser, som inhibitorn, i det nya banavisningsmedlet SAFEWAY KF HOT till andel och innehåll.

Länsstyrelsen beslut dnr 18621-2002-82890, 16 januari 2003

LFV har redovisat tillsatserna till Länsstyrelsen. Kravet uppfyllt.

Länsstyrelsen uppmanar Luftfartsverket att i sin egenkontroll även fortsättningsvis analysera acetat eftersom tidigare erfarenheter har visat en viss eftersläpning av utläckaget av avisningsmedlet. Luftfartsverket bör även, i sin egenkontroll, utreda det nya banavisningsmedlets påverkan på APA-anläggningen.

Länsstyrelsen beslut dnr 18621-2002-82890, 16 januari 2003

Länsstyrelsen uppmanar luftfartsverket att fortsätta med analyser av acetat tills en rimlig förklaring finns varför acetat detekteras i vattnet från bana 3 trots att acetat aldrig använts på banan.

Länsstyrelsen beslut dnr 5556-2004-11032, 16 mars 2005

LFV fortsätter tillsvidare att analysera acetat och formiat i dagvattnet. Uppmaningen är uppfylld.

Villkor 15

Borttagning av gummi från rullbanornas sättningsområden skall så långt det är praktiskt möjligt och ekonomiskt rimligt utföras med mekaniska hjälpmedel. Användning av organiska lösningsmedel för sådan borttagning får inte omfatta mer än 2 t per år. I anslutning till sådan användning skall en omedelbar och noggrann uppsugning ske.

Inga lösningsmedel har använts under 2009.

Villkor 16

Kemikalier skall lagras i utrymmen som saknar golvbrunnar eller inom täta invallningar.

Vid en intern miljörevision 2008 konstaterades ett antal brister i kemikaliehanteringen i förhållande till villkoret. Några av bristerna är åtgärdade och för övriga är åtgärdsplaner framtagna. Vid en revision 2009 konstaterades att de flesta anmärkningar var åtgärdade, men att några brister fortfarande kvarstod.

Villkor 17

Kallavfettningsmedel som används i verkstäder skall vara självspaltande.

Villkoret är uppfyllt. LFV har endast använt självspaltande avfettningsmedel under 2009.

Villkor 18

Alla avloppsvatten från verkstäder som kan bli oljekontaminerade skall behandlas i oljeavskiljare på ett sådant sätt att halten mineralolja i utgående vatten inte överstiger 100 mg/l.

Huvuddelen av alla verkstadsarbeten sker i bilverkstaden B007 och fältgaraget B006. Vatten från dessa byggnader leds till reningsverk B457. Oljeindex i utgående vatten från reningsverk B457 var lägre än rapporteringsgränsen (<0,1mg/l) under 2009.

Tillstånd enligt Miljöbalken

Kylvatten från Halmsjön

Miljödomstolen (M441-99) 2000-05-10.

Tillstånd till en kylanläggning med uttag av kylvatten i Halmsjön inom Arlanda flygplats, Sigtuna kommun, Stockholms län. Luftfartsverket får tillstånd enligt miljöbalken

-att leda vatten från Halmsjön och efter värmeväxling leda tillbaka vattnet till sjön till en volym av högst 10 miljoner m³/år och högst 500 l/s eller 1800 m³/timme,

- att anlägga och för framtiden behålla en pumpstation samt ledningar med intags- och utloppsanordningar i huvudsaklig överensstämmelse med vad verket har angett i målet,

- att anlägga och bibehålla en kylanläggning med en kapacitet av 18 000 kW i huvudsaklig överensstämmelse med vad verket har angett i målet.

- att alternativt avleda värme från kondensatorer till luft via kylmedelskylare i huvudsaklig överensstämmelse med vad verket har angett i målet.

Tillståndet får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft.

De arbeten som avses med tillståndet skall var utförda inom tio år från dagen för denna dom. Tillståndet förfaller om Luftfartsverket inte iakttar denna bestämmelse.

Om den verksamhet som avses med tillståndet medför skador, som miljödomstolen inte har förutsett, får den skadelidande framställa anspråk på ersättning. Sådant anspråk skall, för att få tas upp till prövning, framställas till miljödomstolen inom tio år från utgången av den arbetstid som bestämts. Miljödomstolen fastställer att den andel av förlust eller inskränkning som tillståndshavaren enligt 31 kap 22 eller 23 § miljöbalken är skyldig att tåla utan ersättning skall motsvara en tjugondel (1/20) av tillämpat värde.

Miljödomstolen godkänner den i målet ingivna miljökonsekvensbeskrivningen. Miljödomstolen föreskriver följande villkor för verksamheten.

1. Verksamheten skall bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har uppgett eller åtagit sig i målet, om inte annat framgår av denna dom.
2. Luftfartsverket skall vid behov underhålla sjön och vidta försiktighetsåtgärder för att minska betydande påverka på de ekologiska betingelserna i sjön.
3. Luftfartsverket skall, innan anläggningen tas i drift, lämna in ett förslag till kontrollprogram till tillsynsmyndigheten.

Verksamheten har bedrivits i enlighet med vad LFV åtagit sig. Baserat på den utvärdering som genomfördes under 2009. Under perioden 2001-2009 syns en trend mot ökade värden för alkalinitet och pH. Troligen har formiat och vägsalt bidragit till den högre buffertkapaciteten. Vid provtagningen i februari och mars konstaterades syrebrist vid sjöns djupaste punkt, då sjön var isbelagd. Halterna av organiska ämnen, totalfosforhalt och totalkvävehalt var måttligt höga.

Sammantaget bedöms Halmsjön vara måttligt näringsrik med tydlig påverkan på växtplanktonsamhället. Djurplanktonsamhällets biomassa var högre än tidigare år. Vid ett tillfälle under året har vass skördats. Det sker genom att man klipper vassen straxt under vattenytan.

Miljödomstolen ändrar gällande tillstånd enligt dom den 10 maj 2000 i mål M441-99 på följande sätt. Luftfartsverket meddelas tillstånd enligt miljöbalken att när uttag och återledning av grundvatten sker i det nya systemet med värmebrunnar och kylbrunnar enligt det ovan meddelade tillståndet,

- för uppvärmningsändamål bortleda 360 000 m³ ytvatten per år från de befintliga anläggningarna i Halmsjön, dock högst 720 m³ per timme, och efter nedkylning återföra motsvarande vattenmängd till Halmsjön
- för kylningsändamål bortleda 360 000 m³ ytvatten per år från de befintliga anläggningarna i Halmsjön, dock högst 720 m³ per timme, och efter uppvärmning återföra motsvarande vattenmängd till Halmsjön.

Akviferen på Arlanda togs i drift den 19 juni 2009. Alla akviferer är unika och mark- och vattenförhållandena är alltid mer eller mindre osäkra varför det krävs viss intrimning av anläggningen i samband med uppstart.

Bortledande av grundvatten från tunnlar

Miljödomstolen (M354-99), 2000-06-21.

Tillstånd till bortledande av grundvatten från tunnlar och utförande av anläggningar för det inom Arlanda flygplats, Sigtuna kommun, Stockholms län.

Miljödomstolen ger Luftfartsverket tillstånd enligt miljöbalken att vid Arlanda flygplats bortleda inläckande grundvatten från de i målet aktuella tunnlar, under såväl anläggningsskedet som driftskedet, samt att anlägga och för framtiden bibehålla anordningar för vattenbortledning, allt i huvudsaklig överensstämmelse med vad verket har angett i målet. Miljödomstolen föreskriver följande villkor för verksamheten.

1. Mängden grundvatten som leds bort från tunnlar får vara i medeltal högst 5 l per minut och 100 meter tunnel.

Under 2009 har mängden bortlett grundvatten uppgått till ca 6,0 l per minut och 100 meter tunnel. Villkoret har inte uppfyllts.

2. Sprängstensmassorna skall spolras med vatten innan de schaktas ut ur tunnlar.

Gällde under byggtiden.

3. Processavloppsvatten skall efter slamavskiljning i sedimenteringsbassänger och oljeavskiljning avledas till Käppala reningsverk. Det skall då ha en oljehalt på högst 50 mg/l.

Gällde under byggtiden.

4. Under drifttiden skall inläckande grundvatten avleds till områdets dagvattensystem.

Villkoret är uppfyllt. Allt inläckande vatten har avletts till dagvattensystemet.

5. Högst 2500 kg kväve får släppas ut i Halmsjöbäcken med dräneringsvattnet från de till utfyllnad använda sprängstensmassorna.

Villkoret uppfyllt. Gälde under byggtiden.

Tillståndet i denna dom får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft.

De arbeten som avses med tillståndet skall vara utförda inom 5 år från den dagen för denna dom. Tillståndet förfaller om Luftfartsverket inte iakttar denna bestämmelse.

Om den verksamhet som avses med tillståndet medför skador, som miljödomstolen inte har förutsett, får den skadelidande framställa krav på ersättning. Sådant anspråk skall, för att tas upp till prövning, framställas till miljödomstolen inom 5 år från utgången av den arbetstid som bestämts.

Miljödomstolen överlåter till Länsstyrelsen i Stockholms län att, för både anläggningstid och drifttid, fastställa villkor om kontroll och mätning rörande grundvattennivå, inläckning, utpumpat vatten, halt av slam, olja och N-tot samt rörelser i rullbanor, vägar och byggnader.

Bergtäktsverksamhet

Länsstyrelsen 2002-03-04

Tillstånd till bergtäktsverksamhet på fastigheten Arlanda 2:1 i Sigtuna kommun. Länsstyrelsen meddelar Luftfartsverket Markanläggningar tillstånd enligt 12 kap 1 § miljöbalken, MB, (1998: 808) att till den 1 juni 2022 bedriva bergtäktsverksamhet samt krossning av totalt 15 miljoner ton berg, med en årlig produktion på maximalt 750 000 ton. Verksamheten får bedrivas inom det område av fastigheten Arlanda 2:1 som framgår av översiktskarta, bilaga 1 samt i täktplan med tillhörande verksamhetskarta, bilaga 2. De med tillståndet avsedda verksamheterna skall ha satts igång senast den 1 januari 2003, annars förfaller tillståndet.

För den tillståndsgivna verksamheten skall följande villkor gälla:

1. Om inte annat följer av övriga villkor, skall verksamheten inklusive åtgärder för att begränsa vatten-, mark- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen, bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget i ansökningshandlingarna och i övrigt i ärendet har angett och åtagit sig. Mindre ändring av verksamheten får ske efter beslut av tillsynsmyndigheten (Länsstyrelsen) under förutsättning att ändringen inte medför ökade störningar eller utsläpp för omgivningen.
2. De gränser och fixpunkter, som länsstyrelsen och kommunen behöver för fältkontroll av täktverksamheten, skall märkas ut i terrängen med väl synliga och under verksamhetstiden varaktiga markeringar.
3. Avverkning av skog och avbaning av vegetationstäckor skall anpassas efter uttagstakten och får inte vara större än vad som fordras för att bedriva täktverksamhet under ett år. Vegetationen omkring täktområdet skall till skydd mot insyn bibehållas väsentligen oförändrad under uttagningstiden.
4. På avsnitt med uppenbara olycksfallsrisker skall stängsel sättas upp eller allmänheten tydligt upp- märksammas på riskerna att beträda området.

5. Uttag får ske till lägst de nivåer som är angivna i täktplanen, bilaga 2.

6. Buller från bergtäktsverksamheten skall begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå vid bostäder än vad som anges i Naturvårdsverkets råd och riktlinjer för nyetablering av industri, dvs. följande riktvärden:

50 dB(A) vardagar under dagtid (kl 07.00-18.00)

45 dB(A) kväll (18.00-22.00)

40 dB(A) natt (22.00-07.00)

7. Vibrationer till följd av sprängningarna får i kringliggande fastigheter och anläggningar inte överstiga riktvärdet 3 mm/s uttryckt som högsta svängningshastighet i vertikalled. All sprängning skall föregås av tydligt hörbar ljudsignal. Vid risk för stenkast utanför täktområdet måste denna del av omgivningen avlysas vid sprängtillfället.

8. Hantering och användning av sprängmedel skall ske på sådant sätt att föroreningsrisken minimeras.

9. Borrutrustning skall vara försedd med anordning för uppsugning och uppsamling av damm. Damm skall omhändertas på ett från miljösynpunkt godtagbart sätt, så att oavsiktlig spridning ej kan ske. Spridning av damm får ej förorsaka olägenhet för omgivningen.

10. Damning från krossutrustning skall begränsas med inkapsling och stoftavskiljare där så är möjligt och i övrigt med vattenbegjutning. Stofthalten i utgående luft får inte överstiga 20 mg/Nm³ normal gas.

11. Inget villkor angivet

12. Diffus damning från upplag, transportvägar och transporter skall begränsas så långt möjligt. Uppstår problem i omgivningarna till följd av damning åligger det bolaget att vidta åtgärder för att begränsa damningen.

13. Petroleumprodukter och kemikalier får endast förvaras i tankar med spilltråg och placerade på hårdgjord yta. Smörjmedel, spilloljor m.m. skall förvaras i container som placeras på hårdgjord yta.

14. Oljehantering inklusive tankning av fordon och maskiner får endast ske på hårdgjord yta.

15. Samtliga efterbehandlingsåtgärder skall vara slutförda ett år efter avslutad täktverksamhet, dock senast till tillståndstidens utgång.

16. Uppkommer fråga om avvikelser från givna villkor, skall tillstånd för detta sökas hos Länsstyrelsen.

17. Avbryts eller upphör verksamheten innan den slutförts enligt detta beslut, skall anmälan om detta göras till Länsstyrelsen. Länsstyrelsen kan då komma att meddela nya efterbehandlingsvillkor.

18. Överlåts ägande- eller nyttjanderätten till fastigheten/täkten, skall anmälan om detta göras omedelbart till Länsstyrelsen.

19. Uppgift om vem som vid varje tillfälle är exploatör av täkten skall lämnas till Länsstyrelsen.

LFV har avtal med Svevia (fd. Vägverket Produktion) om att driva täkten. Under 2009 har 40 000 berg losshållits och krossats upp till fraktioner. Under 2009 har Miljö- och hälsoskyddskontoret i Sigtuna besiktat täkten, utan anmärkning.

Ändrad verksamhets- och brytgräns

Länsstyrelsen 2003-11-27.

Länsstyrelsen medger med stöd av 26 kap 1 § miljöbalken (1998:808) en ändring av verksamhets- och brytgränsen i Luftfartsverkets täkttillstånd den 2 mars 2002, dnr 1852-22001-28301, på fastigheten Arlanda 2:1 i Sigtuna kommun.

Täktområdet är angivet i översiktskarta, bilaga 1. Den ändrade bryt- och verksamhetsgränsen framgår av grundkarta, exploateringsplan samt efterbehandlingsplan daterad den 23.10.2003, bilaga 2. För tillståndet i övrigt gäller samma villkor som länsstyrelsen meddelade i tillståndsbeslut den 4 mars 2002.

Villkoret uppfyllt. Allt arbete har skett inom brytgränsen.

Bortledande av grund- och ytvatten m.m för nyttjande av Långåsen resp. Halmsjön i Sigtuna kommun, Stockholms län, som energilager och energikälla.

Miljödomstolen (M3042-07) 2008-08-26

Miljödomstolen meddelar Luftfartsverket tillstånd enligt miljöbalken att

- utföra tio stycken grundvattenbrunnar, VB1 till VB5 (värmebrunnar) och KB1 till KB5 (kylbrunnar)
- för uppvärmningsändamål bortleda 1 460 000 m³ grundvatten per år från värmebrunnarna VB1 till VB5, dock högst 720 m³ per timme, och efter nedkylning återföra motsvarande vattenmängder i kylbrunnarna KB1 till KB5.
- för kylningsändamål bortleda 1 440 000 m³ grundvatten per år från kylbrunnarna KB1 till KB5, dock högst 720 m³ per timme, och efter uppvärmning återföra motsvarande vattenmängder i värmebrunnarna VB1 till VB5
- för spolningsändamål bortleda 5 000 m³ grundvatten per år sammantaget från VB1 till VB5, KB1 till KB5.
- för Luftfartsverkets allmänna vattenbehov i nödsituationer temporärt bortleda erforderlig mängd grundvatten från endera brunn, dock högst 1 125 m³ per dygn.
- anlägga och bibehålla anläggningen för energilager och energikälla i huvudsaklig överensstämmelse med denna ansökan.

Miljödomstolen ändrar gällande tillstånd enligt dom den 10 maj 2000 i mål M441-99 på följande sätt. Luftfartsverket meddelas tillstånd enligt miljöbalken att när uttag och återledning av grundvatten sker i det nya systemet med värmebrunnar och kylbrunnar enligt det ovan meddelade tillståndet,

- för uppvärmningsändamål bortleda 360 000 m³ ytvatten per år från de befintliga anläggningarna i Halmsjön, dock högst 720 m³ per timme, och efter nedkylning återföra motsvarande vattenmängd till Halmsjön
- för kylningsändamål bortleda 360 000 m³ ytvatten per år från de befintliga anläggningarna i

Halmsjön, dock högst 720 m³ per timme, och efter uppvärmning återföra motsvarande vattenmängd till Halmsjön.

Akviferen på Arlanda togs i drift den 19 juni 2009. Alla akviferer är unika och mark- och vattenförhållandena är alltid mer eller mindre osäkra varför det krävs viss intrimning av anläggningen i samband med uppstart.

Villkor

1. Om inte annat framgår av denna dom ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökande har angivit eller åtagit sig i målet.

Under 2009 har 600 m³ vatten avletts för spolning, 35.000 m³ har avletts för uppvärmning och 1.138.000 m³ har avletts för kylning

2. Luftfartsverket ska driva akviferlagret och i övrigt vidta erforderlig skyddsåtgärder så att risken för att grundvattennivåerna sjunker eller höjs till nivåer som kan skada byggnader, anläggningar eller vegetation minimeras.

En skogsinventeringen är gjord i enlighet med kontrollprogrammet. Som angetts i ansökan konstaterades att skogsmarken längs åsens nordöstra kant torkat ut något under hösten. Under vinterdriften har vattennivåerna i nordöstra delen av akvifären höjts i en större omfattning än vad som kunde förutsägas. För att komma tillrätta med detta har en utredning och en åtgärdsplan tagits fram.

3. Luftfartsverket ska till tillsynsmyndigheten lämna ett uppdaterat förslag till kontrollprogram senast fyra (4) veckor innan tillståndet tas i anspråk.

LFV skickade den 13 oktober 2008 in ett förslag på kontrollprogram till Länsstyrelsen. Länsstyrelsen beslutade också den 25 oktober 2008 att det framtagna kontrollprogrammet borde ge en god bild av akviferlagrets miljöpåverkan.

4. Anmälan ska göras till tillsynsmyndigheten när arbetena påbörjas respektive avslutas.

LFV anmälde den 25 oktober 2008 att arbetena skulle påbörjas i början av november 2008. Anläggningsarbetena har ännu inte avslutats.